# UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA NÚCLEO DE CORPOREIDADE, PEDAGOGIA DO MOVIMENTO E LAZER

JUNIOR VAGNER PEREIRA DA SILVA

CRESCIMENTO, HABILIDADES MOTORAS BÁSICAS E COTIDIANO INFANTIL

DE CRIANÇAS DE CAMPO GRANDE – MS

#### JUNIOR VAGNER PEREIRA DA SILVA

# CRESCIMENTO, HABILIDADES MOTORAS BÁSICAS E COTIDIANO INFANTIL DE CRIANÇAS DE CAMPO GRANDE – MS

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação Física, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Metodista de Piracicaba — UNIMEP, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Física, Área de concentração em Pedagogia do Movimento, Corporeidade e Lazer, sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dra. Rute Estanislava Tolocka.

PIRACICABA, SP

Silva, Junior Vagner Pereira da.

Crescimento, habilidades motoras básicas e cotidiano infantil de crianças de Campo Grande – MS. Piracicaba, 2006.

153p.

Orientadora: Profa Dra Rute Estanislava Tolocka

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Física – Área de concentração Corporeidade, Pedagogia do Movimento e Lazer – Universidade Metodista de Piracicaba.

1 – Crescimento. 2 – Desenvolvimento Motor. 3 – Cotidiano Infantil.

#### **BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rute Estanislava Tolocka

FACIS/UNIMEP (Orientadora)

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Nelson Carvalho Marcellino
FACIS/UNIMEP

\_\_\_\_\_

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Guanis de Barros Vilela Junior

Departamento de Educação Física/UEPG

### **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha mãe, sinônimo de dignidade, honestidade e persistência.

"Um sonho sonhado sozinho é apenas um sonho, mas um sonho sonhado em conjunto é uma realidade". (Berthold Bresh)

Obrigado mãezinha por sempre estar por perto e nunca me faltar.

A conquista é nossa.

Amo você.

#### **AGRADECIMENTOS**

#### À DEUS

por ter me dado força para continuar e permitido que um sonho se tornasse realidade.

#### **AOS MEUS PAIS,**

pelo carinho e inigualável contribuição. Obrigado por vocês existirem.

#### **ÀS COORDENADORAS**

Prof<sup>a</sup> Norma Ribas, Universidade Católica Dom Bosco – MS, pela oportunidade dada de ingresso como docente no Ensino Superior.

Prof<sup>a</sup> Vera Lícia Baruki e ao Prof<sup>o</sup> Paulo Ricardo Nunez, Universidade Para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal – MS, pela oportunidade dada de continuar lecionando no Ensino Superior.

#### **AOS AMIGOS**

de trabalho Prof<sup>o</sup> Vagno Dias. Obrigado por sua amizade e disposição em ajudar-me neste período tão árduo.

de NUPEM (Carminha, Fafá, Beto, Stefano, Aninha, Melissa, Cininha e Vitinho) pela amizade e conhecimentos compartilhados. Em especial ao Samuca por sua valiosa contribuição na coleta de dados deste estudo.

"A solidariedade é a forma visível do amor. Pela magia do sentimento de solidariedade o meu corpo passa a ser morada do outro. É assim que acontece a bondade". (Alves, 2000).

## ÀS SECRETÁRIAS DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Fernanda, Suely e Angelise.

Muito obrigado pelo carinho, carisma e amizade.

#### **AOS MESTRES**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rute Estanislava Tolocka,
por seus ensinamentos nas disciplinas Aprendizagem Motora e
Crescimento e Desenvolvimento Humano;
por sua incansável insistência enquanto orientadora em me
mostrar o caminho da ciência;
por compartilhar seu tempo e seus conhecimentos;
por seu carinho, amizade e paciência.
Meu respeito, carinho e gratidão.
Espero continuarmos.

Profo Dro Nelson Carvalho Marcellino, pelos ensinamentos e momentos de ludicidade nas disciplinas Teoria do Lazer e Lúdico e Educação; pelos ensinamentos didáticos e metodológicos compartilhados; por sua valiosa contribuição no desenvolvimento deste estudo.

Meu respeito, carinho e admiração.

Profº Drº Guanis de Barros Vilela Junior,
pelo aceite em participar desta banca;
por sua valiosa contribuição nas discussões e reflexões sobre o lazer;
por sua fundamental contribuição e partilha dos conhecimentos estatísticos.

Meu respeito e gratidão.

Enfim, a todos as pessoas que de uma forma ou de outra contribuíram com este momento. Àquelas que vieram e se foram levando e deixando um pouquinho de si. Meu muito obrigado.

Tem gente que chega pra ficar.

Tem gente que vai pra nunca mais.

Tem gente que vem e quer voltar.

Tem gente que vai querer ficar.

Tem gente que veio só olhar.

Tem gente a sorrir e a chorar.

(Simone - Encontros e desencontros)

#### **RESUMO**

O desenvolvimento infantil pode ser influenciado por diversos fatores. Dentre eles encontram-se os ambientais, que influenciam seu nível e sua velocidade. Considerando que nas últimas décadas diversas mudanças têm ocorrido no contexto de jogo da criança, este estudo teve como objetivo analisar a relação entre desenvolvimento (crescimento físico e nível de desempenho nas habilidades motoras básicas) e as atividades do cotidiano infantil. Para tanto, foram avaliadas 30 crianças, de 8 a 10 anos, ambos os sexos, matriculadas em uma escola pública de Campo Grande – MS. O estudo configurou-se como descritivo/exploratório, onde foram realizadas avaliações antropométricas (peso, altura, IMC, perímetro triciptal, dobras cutâneas triciptal e sub-escapular), nível das habilidades motoras básicas (correr, saltar, receber, lançar e chutar) e as atividades do cotidiano infantil, tendo como base um dia da semana (Terça-feira) e um do final (domingo). No crescimento verificou-se que a maioria das crianças encontravam-se dentro do esperado para idade. O excesso de peso foi verificado apenas nos meninos, sendo uma criança com sobrepeso e duas obesas. Nas habilidades motoras básicas constatou-se que nenhuma criança havia alcançado o estágio maduro em todos os segmentos (MMII, MMSS e tronco) e em todas as habilidades, conforme prevê a literatura. Somente 16 meninos apresentaram estágio maduro nos três segmentos em pelo menos uma habilidade, enquanto que entre as meninas foram seis. Nas atividades do cotidiano infantil, verificou-se que não haviam grandes diferenças entre o tempo destinado as atividades eletrônicas, outras atividades fisicamente ativas e outras atividades fisicamente passivas. A porcentagem de gordura sub-escapular correlacionou-se positiva e significativamente com o lançar (r<sub>s</sub>= 0,602; p<0,05). Os baixos índices de excesso de peso e a proximidade entre o tempo destinado às atividades eletrônicas. fisicamente ativas e fisicamente passivas podem estar relacionados ao fato de Campo Grande – MS ainda disponibilizar vários espaços para o jogo infantil, além ter uma política pública voltada à disponibilização de equipamentos físicos de lazer. Por outro lado, o baixo número de crianças que alcançaram o estágio maduro nas habilidades motoras avaliadas podem estar relacionados a fatores culturais.

Palavras-chave: Crescimento. Desenvolvimento Motor. Cotidiano Infantil.

#### **ABSTRACT**

Infantile development can be influenced by many different factors. Among them we can find the environmental one, which influences its level and velocity. Considering the last decades where many changes have occurred in the play context of the children, this study had as it main goal to analyze the relationship between development (physical grow and level of performance in basic motor skills) and the activities of children daily life. In order to do it, 30 children aged 8 to 10, both genders, enrolled in a public school in Campo Grande, MS, were evaluated. The study was a descriptive/exploratory one, where several anthropometric evaluations (height, weight, BMI, triciptal perimeter, sub scapular and triciptal folds) were taken, level of basic motor skills (to run, to jump, to receive, to throw, and to kick), and activities from children daily life, measuring on day of the week (Tuesday) and one day from the weekend (Sunday). Talking about growing, it was verified that the majority of the children were within the parameters of their age. Overweight was verified only within boys, one child presented overweight and two were obese. About the basic motor skills, we found out that none of the children reached the mature stage in all the segments (MMII, MMSS and trunk), and in all the skills, as predicted by the literature. Only 16 of the boys presented mature stage within all segments at least in one of the segments, and the girls only six. In the activities of children daily life, it was verified that no big differences were presented among the time designated to electronic activities, activities physically active, and other activities physically passive. Percentage of subscapular body fat was significant and positively correlated to throwing (rs= 0,602; p<0,05). Low indexes of overweight and proximity among time designated for electronic activities, physically active, and physically passive can be related to the fact that Campo Grande still makes available many different spaces for children games, and also has a public policy that offers physical equipment for leisure. On the other side, low levels of mature stage reached by the children within the evaluated children maybe related to cultural factors.

**Keywords:** Growing, Motor Development, Children daily life.

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos meninos em relação aos percentis antropométricos
esperados pelo NCHS86
Gráfico 2 - Distribuição das meninas em relação aos percentis antropométricos
esperados pelo NCHS87
Gráfico 3 - Distribuição do Indice de Massa Corporal em relação aos percentis
esperados pelo NCHS88
Gráfico 4 – Distribuição da porcentagem de gordura triciptal e sub-escapular
esperados pelo NCHS para o sexo masculino88
LISTA DE TABELAS
Tabela 1 – Classificação por estágio das habilidades motoras do sexo masculino90
Tabela 2 – Classificação por estágio das habilidades motoras no sexo feminino94
Tabela 3 – Cotidiano Infantil na terça-feira97
Tabela 4 – Cotidiano Infantil no Fim de Semana98
Tabela 5 – Cotidiano Infantil na terça-feira de acordo com o sexo99
Tabela 6 – Cotidiano Infantil no Fim de Semana de acordo com o sexo100

# SUMÁRIO

Lista de gráficos	8
Lista de tabelas	8
Introdução	12
1 – Desenvolvimento infantil	18
1.1 – Crescimento infantil	19
1.2 – Desenvolvimento motor infantil	27
2 – Lazer infantil	45
2.1 – Concepções e interesses culturais do lazer	45
2.2 - A criança e o lazer: direitos e importância e importância das atividades	
motoras para o desenvolvimento infantil	52
2.3 – Transformações sociais e restrições às atividades motoras infantis	55
3 – Instrumentos de coleta de dados sobre atividades do cotidiano da criança	68
3.1 – Critérios para elaboração e validação de instrumentos	73
4 – Metodologia	80
4.1 – Tipo de pesquisa	80
4.2 – População	80
4.3 – Materiais e métodos	80
4.3.1 – Avaliação antropométrica	80
4.3.2 – Avaliação do nível de habilidades motoras básicas	82

4.3.3 – Atividades do cotidiano infantil	83
4.4 – Análise estatística	84
4.5 – Cuidados éticos	84
5 – Resultados	86
5.1 – Avaliação antropométrica	86
5.2 – Avaliação do nível de habilidades motoras	88
5.3 – Atividades do cotidiano infantil	96
5.4 – Correlação entre o crescimento físico e o nível de habilidades motoras	100
6 – Discussão	101
6.1 – Avaliação antropométrica	101
6.2 – Nível de habilidades motoras	104
6.3 – Atividades do cotidiano infantil	107
6.3.1 – Formas de locomoção da escola a casa e de casa à escola	107
6.3.2 – Atividades eletrônicas	108
6.3.3 - Outras atividades fisicamente ativas (OAFA) e outras atividades	
fisicamente passivas (OAFP)	111
6.3.4 – Prática esportiva	112
6.4 – Confiabilidade dos instrumentos de medidas do cotidiano infantil	113
7 - Considerações finais	119
8 – Referências bibliográficas	121
ANEXOS	141

Aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa da UNIMEP	142
APÊNDICES	143
Apêndice A	144
Formulário de Atividades do Cotidiano Infantil – FACI	145
Apêndice B	146
Modelo do termo consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis	
pelas crianças do estudo	147
Apêndice C	149
Modelo da autorização obtida junto à escola onde o estudo foi realizado	150
Apêndice D	152
Análises estatísticas	153

#### Introdução

As crianças gostam de aplicar todo o tempo de que dispõem em atividades nas quais possam se movimentar com liberdade - pular, correr, gesticular, falar, gritar -, sem se preocuparem com limites (ANDRADE, 2001); sendo o jogar e o brincar, formas comuns desse comportamento na infância. (CARLOS NETO, 2001).

Não é difícil notar nas crianças, nos momentos que lhes permitem maior liberdade de ação - como nos recreios escolares, por exemplo -, o grande ímpeto que essas têm em se movimentar, pois corridas, saltos, empurrões, agarrões, entre outros, são freqüentes.

Tão freqüente quanto o ímpeto a se movimentarem é a alegria que isso lhes proporciona, pois os gritos, o sorriso maroto e a alegria ocasionados por esses momentos ficam expressos em suas faces. Até mesmo em locais tidos como "moralmente mais sérios" — a sala de aula, por exemplo —, a necessidade humana de se movimentar é verificada, visto que não são poucos os pequenos que acabam se valendo de artifícios como apontar lápis, tomar água, ir ao banheiro etc, para se verem livres da angustiante restrição motora de ficarem sentados por longos períodos.

Pode-se dizer, então, que os movimentos são a essência da infância, uma vez que sua presença na vida das crianças é observada desde o nascimento, quando as primeiras respostas ao ambiente são motoras. (TANI, 1999).

Assim, as crianças demonstram, com freqüência, uma sistemática necessidade de atividades físicas, seja no cotidiano informal ou formal. É neste sentido que as atividades lúdicas associadas às atividades motoras permitem às crianças uma relativa e confortável capacidade de adaptação ao longo da vida, em desafios de envolvimento físico e social. (CARLOS NETO, 2001).

Manoel (2005) também atribui grande importância à vivência do lúdico na infância. Ele afirma que a variabilidade de movimentos que o comportamento lúdico possibilita à criança é crucial para o surgimento de novos padrões motores, pois o jogo consiste na realização de vários movimentos emergentes uns dos outros.

Embora a vivência do lúdico e do jogo na infância seja de suma importância para o desenvolvimento infantil, assim como é visível o interesse da criança por essas atividades, para sua efetivação torna-se necessário que espaços adequados tais como praças, parques, áreas verdes e outros existam porque é por intermédio desses que elas têm oportunidades de experimentar uma variedade de movimentos, ajustando-se, assim, às suas verdadeiras necessidades.

Neste sentido, nas últimas décadas, a estrutura observada na Sociedade Contemporânea não tem sido das mais favoráveis para o desenvolvimento infantil. Conforme o exposto por Ferreira Neto (2001), De Gáspari e Schwartz (2002), Matsudo et al. (2002), dentre outros, a urbanização e o desenvolvimento pósindustrial trouxeram grandes prejuízos ao contexto infantil, uma vez que locais como as ruas, que antes eram habitadas pelo jogo infantil, passaram a ser ocupados exclusivamente por veículos automotores.

Os grandes espaços livres das zonas rurais foram progressivamente trocados pelo escasso espaço urbano, desencadeando um elevado crescimento em direção aos grandes centros, afetando, por conseguinte, a criação e disponibilização de locais públicos para a prática do lazer. Por outro lado, os pequenos espaços existentes em volta das casas (quintais) foram pouco a pouco extintos em razão da valorização dos terrenos. Os passeios aos poucos locais públicos existentes foram cada vez mais reduzidos em razão dos altos índices de violência, trazendo, com isso, grandes implicações à ocupação do tempo infantil.

Diante da falta de espaços e insegurança dos locais públicos, cada vez mais as pessoas têm desfrutado seu tempo de lazer em seus próprios lares, fazendo com que grande parte do tempo disponível seja destinado ao lazer veiculado pela televisão. (SANTOS et al., 2001 e MARCELLINO, 2002).

Estudos realizados por Andrade et al. (1996), Matsudo et al. (1997) e Silva e Malina (2000) constataram que os adolescentes assistem televisão numa média de 3h6min/d à 4h9min/d, enquanto as crianças, 2h/d. Essa nova característica da ocupação do tempo de lazer tem despertado a preocupação de várias áreas da saúde (Educação Física, Medicina, Nutrição e outras). Conforme foi constatado por Giugliano e Carneiro (2004), o tempo dedicado às atividades sedentárias como assistir televisão tem associação significativa com a obesidade, porque além de ocorrer um menor gasto energético na realização dessas, as atividades sedentárias apresentam associação negativa com a prática de atividades físicas, indicando que quanto mais uma aumenta a outra diminui. (PINHO e PETROSKI, 1999).

Nas últimas décadas, além da televisão, houve uma grande expansão e veículos eletrônico proliferação de outros de lazer vídeo game, computador/internet - que podem, dependendo do uso que deles se faz, agravar ainda mais o índice de sedentarismo e ocasionando, desse modo, maiores prejuízos à saúde. Para Pollock e Wilmore (1996) e Bouchard (2003), a obesidade pode trazer consequências inigualáveis à saúde, haja vista que doenças como hipertensão, diabetes e alguns tipos de câncer estão intimamente ligadas à ela, além dessa ser uma das principais causadoras de óbitos cardíacos.

Somando-se aos problemas notórios que a obesidade trás para a saúde, os estudos de Gobbi et al. (2004), Kleiner et al. (2004), Soares et al. (2004), Pereira et al. (2004), Bigotti e Tolocka (2005) constataram que o aumento do peso exerce influências negativas ao desenvolvimento das habilidades motoras, fazendo com

que prejuízos aos movimentos fundamentais de estabilização, manipulação e locomoção sejam originados, ocasionando dificuldades na realização de atividades motoras do dia-a-dia, trabalho e lazer, afetando, sobremaneira, a qualidade de vida na infância e durante toda a vida.

A limitação das crianças à realização de atividades de lazer com pouca movimentação também pode estar ocasionando sérios problemas ao desenvolvimento das habilidades motoras, pois, de acordo com Manoel (2000), as conseqüências ambientais, ao lado da intenção e dos padrões de movimentos espontâneos, são elementos cruciais para o alcance das funções motoras básicas (estabilização, locomoção e manipulação), uma vez que a seleção, adaptação e a realização de ações motoras serão cada vez mais diversas quanto o for o contexto em que essas crianças vivam.

Embora estudos tenham investigado o processo de desenvolvimento motor (e outros) nas atividades do cotidiano infantil, poucos têm se dedicado a investigar os efeitos dessas atividades sobre o desenvolvimento motor.

Se por um lado o envolvimento com atividades de pouca ação motora pode ser considerado como fator de risco ao desenvolvimento infantil, por outro, torna-se necessário considerar que o acesso às atividades de pouca movimentação corporal, como as eletrônicas, são essenciais ao desenvolvimento humano, pois além de ser direito constitucional, Oliveira (2003) expõe que esse acesso permite ao indivíduo manter-se informado e atualizado, o que lhe possibilita maior compreensão da sociedade vigente e poder de atuação sobre ela.

Desta forma, estudos que busquem avaliar o envolvimento infantil com as atividades eletrônicas e demais atividades de seu cotidiano tornam-se importantes, uma vez que o uso em excesso desses meios podem estar ocasionando transtornos ao desenvolvimento motor infantil, assim como a dificuldade de acesso a esses

aparelhos podem privar crianças da possibilidade de informações necessárias para o desenvolvimento intelectual e cultural. Necessário também se faz que estudos sejam investidos à verificação da confiabilidade de instrumentos de observação do cotidiano infantil.

#### Objetivos

Este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre o desenvolvimento infantil e as atividades do seu cotidiano. Especificamente buscou-se observar o nível das habilidades motoras básicas e o perfil antropométrico; verificar a distribuição de atividades e do tempo disponível para o lazer infantil, bem como investigar se existem relações entre essas variáveis.

Pretendeu-se, também, a construção e análise de confiabilidade de um instrumento de observação do cotidiano infantil.

O estudo foi organizado em cinco capítulos. O primeiro é dedicado ao desenvolvimento infantil, sendo apresentados, a princípio, os conceitos a ele atribuídos; posteriormente são discutidas suas principais fases e mudanças ao longo da infância. Nesse capítulo também são abordadas as principais implicações da inatividade física ao desenvolvimento motor, enfatizando o retardo na aquisição das habilidades motoras fundamentais.

O segundo capítulo apresenta uma interpretação do lazer sob os aspectos atitude, tempo e tempo/atitude, dando atenção especial aos direitos constitucionais outorgados às crianças e a importância desses direitos para o desenvolvimento infantil, buscando uma reflexão sobre os vários fatores que agem como restrição à efetivação desses direitos.

No terceiro capítulo é exposta a metodologia, descrevendo-se os sujeitos estudados, local de estudo, tipo de pesquisa, materiais e métodos. Os resultados

são apresentados no capítulo quatro, que apresenta o nível de habilidades motoras básicas demonstrado pelas crianças, a quantidade de horas gastas na realização de diferentes atividades e as correlações encontradas entre estas variáveis.

No capítulo cinco discute-se as habilidades das crianças e os resultados esperados pela literatura sobre o nível de desenvolvimento infantil nessa faixa etária. O cotidiano das crianças é analisado, comparando-o com os de outros estudos e observa-se o significado das correlações significativas entre atividades praticadas e nível de habilidade motora. A confiabilidade dos instrumentos de coleta de dados sobre o cotidiano infantil também é analisada.

No capítulo seis são expostas as considerações finais, indicando a necessidade de realização de novos estudos sobre o desenvolvimento infantil com um amostra maior, assim como a necessidade da realização de novos estudos com objetivos de validar instrumentos para o estudo do cotidiano infantil.

Posteriormente estão as referências bibliográficas utilizadas na fundamentação deste estudo, sendo as informações complementares (respostas obtidas no FALC, coeficiente alpha de Cronbach, análise de correlação entre as variáveis) apresentadas nos apêndices.

#### 1 - Desenvolvimento Infantil

Segundo Papalia e Olds (2000), o desenvolvimento humano focaliza seus estudos na descrição, explicação, previsão e modificação do comportamento ao longo da vida. Gallahue e Ozmun (2003), mostram que se trata de compreender as mudanças que ocorrem ao longo da vida e como ocorrem.

De acordo com Gallardo (2000), as mudanças ocorridas no desenvolvimento humano ao longo da vida, para fins de estudo, podem ser divididas em quatro áreas de domínio conhecidas como: cognitivo, afetivo, motor e social.

No desenvolvimento motor, devido à evolução natural do conhecimento científico nas mais diferentes áreas de estudo, é bastante comum a utilização de conceitos particulares, embora indissociáveis, tais como crescimento e desenvolvimento, como se fossem o mesmo, contribuindo, desse modo, para que muitas vezes sejam empregados de forma indiscriminada, fazendo com que seu completo entendimento não tenha consenso entre os pesquisadores. (GUEDES e GUEDES, 1997).

Para Marcondes et al. (2002), o crescimento e o desenvolvimento são fenômenos diferentes em sua concepção fisiológica, paralelos em seu curso e integrados em seus significados, sendo o desenvolvimento bem mais abrangente que o crescimento, pois além de incluí-lo, refere-se também às alterações da composição e do funcionamento das células, à dimensão dos membros, à maturação dos órgãos e à aquisição de novas funções.

Diante do exposto, o desenvolvimento nesta dissertação será tratado sob duas dimensões: a do crescimento e do desenvolvimento motor. O crescimento será entendido como o aumento no tamanho do corpo ou em suas partes (GALLAHUE e OZMUN, 2003) ou aumento da unidade de massa em relação a uma unidade de tempo, sendo caracterizado pelo aumento do tamanho das células – hipertrofia – ou

do seu número – hiperplasia (MARCONDES et al., 2002). Já desenvolvimento motor será entendido como alterações contínuas, seqüenciais e progressivas ocorridas no comportamento motor ao longo da vida. (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

#### 1.1 - Crescimento Infantil

De acordo com Papalia e Olds (2000), Gallahue e Ozmun (2003), Haywood e Getchell (2004) e Kail (2004), o processo de crescimento inicia-se com a concepção, quando um espermatozóide e um óvulo se juntam, determinando assim seu potencial genético, dando origem a uma nova vida.

A faixa etária deste estudo compreende crianças no período designado por infância, que ocorre dos 2 aos 10 anos. Esse período do desenvolvimento é caracterizado por aumentos estáveis na altura, peso e na massa muscular. No entanto, o ritmo com que ocorrem essas mudanças são inferiores às observadas até os dois primeiros anos, apresentando gradativamente uma desaceleração até a adolescência, quando novamente o ritmo passa a ser intenso com o surto do crescimento. (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Apontamentos semelhantes podem ser observados em Haywood e Getchell (2004). De acordo com as autoras, a altura e o peso seguem um rápido aumento na primeira infância e torna-se constante na segunda infância, proporcionando com isso, um aumento moderado nas dimensões corporais.

Embora haja uma desaceleração com a chegada da infância, as mudanças no aumento da altura e do peso mantêm um nível constante e apresentam um ganho aproximado de 5,1 cm e 2,3 kg ao ano, até a puberdade. Nessa etapa do desenvolvimento, mudanças consideráveis também são observadas na proporção corporal, apresentando aumento gradual do peito em relação ao abdome e estômago. (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Pode-se observar que os seres humanos vivenciam muitos passos e processos em comum no desenvolvimento (HAYWOOD e GETCHELL, 2004), estando eles relacionado à idade, porém faz-se necessário entender que o aumento na altura e no peso não são dependentes somente dos aspectos genéticos, visto que, de acordo com Guedes e Guedes (1997), desde a concepção até o estágio adulto o processo pode ser perturbado por fatores ambientais.

A esse respeito Marcondes et al. (2002) expõem que a influência exercida pelos fatores ambientais sobre o desenvolvimento é tão grande que pode, a qualquer momento, ampliar, restringir ou até mesmo anulá-lo do processo.

Segundo Haywood e Getchell (2004), a combinação entre fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento justifica-se pelo princípio da universalidade e da individualidade; no primeiro, todos fazemos parte da mesma espécie humana, entretanto, cada um tem suas particularidades, e isso faz com que sejamos diferentes uns dos outros, o que caracteriza a individualidade.

Para Marcondes et al. (2002), a dieta (calorias, proteínas, glicídios, lipídios, vitaminas, sais e água) e o ambiente (condições geofísicas, condições sócio-econômicas, urbanização, interação mãe-filho e atividade física) são fatores que exercem grande influência sobre a individualidade de cada pessoa.

Gallahue e Ozmun (2003) apontam a nutrição, o exercício físico, as lesões, as doenças e o clima como os principais fatores ambientais que interferem no desenvolvimento.

Nesse sentido, pesquisadores das mais diversas áreas de estudos relacionados à saúde - Educação Física, Medicina, Nutrição , dentre outros -, vêm se empenhando em analisar as diversas variáveis influenciadoras do desenvolvimento; entre elas as condições sócio-econômicas e nutrição (MOTTA e SILVA, 2001); o grau de instrução dos pais, nutrição e atividade física (GIUGLIANO

e CARNEIRO, 2004); condições sócio-econômicas, nutrição e atividade física. (ILHA, 2004).

Embora o desenvolvimento esteja suscetível à ação de diversos fatores ambientais, a exemplo dos expostos acima, Bouchard (2003) e Guedes e Guedes (2003) apontam as alterações nutricionais como uma das principais causadoras dos distúrbios no desenvolvimento físico. Para Salbe e Ravussin (2003), essa influência se dá tanto pelos aspectos quantitativos – ingestão de quantidade maior de alimentos, quanto pelos aspectos qualitativos – ingestão de alimentos com alto teor calórico.

Oliveira et al. (2003) asseguram que o grande aumento de peso verificado nas últimas décadas não pode ser explicado apenas por fatores globais relativos ao consumo de alimentos. Para eles há evidências de que uma parte considerável da população brasileira tem adotado uma vida fisicamente mais sedentária.

As afirmações de Oliveira et al. (2003) podem ser constatadas em diversos estudos brasileiros, tanto aqueles envolvendo adultos quanto nos que envolvem adolescentes e crianças.

Estudos realizados pelo IBGE (2003) nas capitais do país, envolvendo amostras populacionais de 15 a 69 anos, constataram altos percentuais, indicando João Pessoa (52,5%) como a capital de maior índice de inatividade física, seguida por Rio de Janeiro (39,5%), Fortaleza (38,9%), Florianópolis (36,6%) e Manaus (35,8%).

Achados mais recentes confirmam a elevada tendência da sociedade atual em optar por atividades de pouco esforço físico, e isso é confirmado por Guedes (2004), em estudo realizado na cidade de Londrina – PR, com adolescentes de 15 a 18 anos, quando foi constatado que 46% dos rapazes e 65% das moças da população investigada encontravam-se inativas ou muito inativas fisicamente.

Dados muito próximos dos apontados por Guedes (2004) foram encontrados por Oehlschlaeger et al. (2004), em estudo realizado com 960 adolescentes (15 a 18 anos) de Pelotas – RS. Constatou-se que 39% da população encontravam-se fisicamente sedentárias, apresentando maiores índices entre os adolescentes de 17 e 18 anos (38,9% e 44,8%), respectivamente.

Pires (2002) e Farias Junior e Lopes (2004), em estudos realizados com adolescentes de 15 a 18 anos da cidade de Florianópolis - SC, também obtiveram dados preocupantes. Os estudos realizados por Pires (2002) constataram que 76% do tempo compreendido das 6h e 24h são destinados à atividades sedentárias, sobrando apenas 23,5% para atividades físicas. Na mesma direção apontam os estudos de Farias Junior e Lopes (2004), verificando que 65,7% da amostra apresentavam níveis insuficientes de atividade física; sendo o percentual mais elevado entre moças (65,7%) do que entre rapazes (52,1%).

Silva e Malina (2000) também encontraram altíssimos índices de sedentarismo no Rio de Janeiro quando, analisando 325 escolares de 14 e 15 anos, constataram que 84% do sexo masculino e 94% do sexo feminino, encontravam-se sedentários.

Entre as populações mais jovens - crianças com idades inferiores a 10 anos - a literatura não apresenta estudos que empenharam-se em avaliar o índice de atividade ou inatividade física, embora aqueles que se dedicaram a avaliar a distribuição do tempo infantil verificou que assistir televisão é a atividade mais realizada. (LINDQUIST et al., 1999; GUAN-SHENG et al., 2002; GAYA, 2000; BURGOS e GAYA, 2001; GAYA et al., 2002; BURGOS et al., 2002).

Segundo Salbe e Ravussim (2003), um estilo de vida sedentário, caracterizado tanto pela falta de exercícios vigorosos quanto pela inatividade física

do cotidiano, tem apresentado um fator de risco significativo no desenvolvimento da obesidade, especialmente em crianças.

Bouchard (2003) compartilha da mesma opinião, pois, para ele, a aquisição de hábitos sedentários, representado pela falta de esforço físico em suas atividades de tempo livre, tais como a substituição de atividades lúdicas (o esporte e esforços físicos mais intensos) por diversões eletrônicas, apresentam-se como os principais responsáveis pelo declínio na demanda energética dos adolescentes.

Esse excesso energético pode ser comprovado nas estimativas feitas por Guedes e Guedes (2003), quando os autores estimaram que a demanda energética/dia na atualidade seja por volta de 800 kcal menor do que há duas décadas.

Bouchard (2003) observa que, nos últimos anos, houve uma grande diminuição no gasto energético diário sem que houvesse uma alteração na ingestão de calorias, estabelecendo, com isso, um processo de equilíbrio energético positivo..

A esse respeito, Guedes e Guedes (2003) expõem que o equilíbrio energético se dá pela relação entre o consumo e a demanda energética, e pode ser classificado em positivo – acúmulo de energia -, ou negativo – déficit de energia.

Segundo Bouchard (2003), quando um balanço energético positivo é mantido por algumas semanas ou meses, o resultado é ganho de peso e quando o balanço energético é negativo e é mantido por meses e semanas o resultado será perda de peso.

Dessa forma, caso haja um balanço energético positivo, o excesso de energia será armazenado em forma de gordura, elevando assim seus depósitos e fazendo com que, em casos extremos de armazenamento de energia, seja caracterizada a obesidade. Sob o ponto de vista energético negativo, o processo ocorre ao contrário. O déficit de energia faz com que as reservas sejam utilizadas, sendo que se o déficit

persistir por determinado tempo, o que deverá ocorrer é o emagrecimento. (GUEDES e GUEDES, 2003).

Gallahue e Ozmun (2003) explicam que o processo de manutenção do peso corporal é relativamente simples. Exige-se, apenas, a existência de um equilíbrio entre a ingestão e o gasto energético; sendo a obesidade resultante da maior ingestão do que o gasto em certo período de tempo.

Diante do exposto, a associação entre assistir televisão e obesidade deve ser vista com preocupação, uma vez que, de acordo com Pollock e Wilmore (1996) e Bouchard (2003), os efeitos nocivos da obesidade à saúde é do conhecimento de todos.

Para Lacerda et al. (2002), a obesidade infantil constitui-se em um fator de risco para a mortalidade e morbidade na idade adulta e, conforme apontam Coutinho e Barros (2001), indivíduos obesos na infância têm uma probabilidade de 70% de serem obesos na idade adulta.

Dentre os principais problemas de saúde apontados pela literatura como decorrentes da obesidade, destacam-se os cardiovasculares. Segundo verificação de diversos autores, entre eles Lacerda (2002), Bray (2003), Graham e Mariani (2003), Pottier et al. (2003) e Peres (2005), as doenças cardiovasculares e a obesidade mantêm uma relação primária.

Além de estar relacionada diretamente às doenças e disfunções cardíacas, a obesidade exerce associação indireta com outros problemas, tais como a diabetes tipo II (BRAY, 2003; CHEIK et al. 2003; GRAHAM e MARIANI, 2003; POTTIER et al. 2003; PERES, 2005), pressão arterial (BRAY, 2003; GRAHAM e MARIANI, 2003; POTTIER et al. 2003; PERES, 2005), dislipidemia (POTTIER et al. 2003; PERES, 2005), hiperlipidemia (BRAY, 2003; LACERDA, 2002); problemas respiratórios

(TEIXEIRA et al. 2003; PERES, 2005); alguns tipos de câncer (LACERDA, 2002; BRAY, 2003; GRAHAM e MARIANI, 2003) e acidentes vasculares. (BRAY, 2003).

Para Bray (2003) e Graham e Mariani (2003), além da obesidade constituir-se num risco primário às doenças coronárias, ela também exerce grandes influências por meio de outros fatores de risco, tais como a hipertensão, diabetes, menor concentração plasmática de colesterol de alta densidade e da hipercolesterolemia. A obesidade representa um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes: apresenta um risco 3,8 vezes maior para o desenvolvimento de diabetes do que os que possuem peso normal na mesma idade.

Levando em consideração a associação entre problemas circulatórios e respiratórios com a obesidade, torna-se urgente que providências sejam tomadas para a diminuição e/ou extinção da obesidade infantil. Conforme os dados do Ministério Brasileiro de Saúde (1996), 11.5% da população brasileira de 1 a 19 anos morrem devido a problemas no sistema respiratório e 32.3% morrem com problemas circulatórios.

Entretanto, a obesidade não provoca apenas problemas de mortalidade e morbidade, ela também ocasiona problemas psicossociais. De acordo com Costa e Souza (2002), crianças obesas são constantemente discriminadas no meio onde vivem e ficam expostas a severo estresse psicológico devido ao estigma social. (LACERDA, 2002).

Esses problemas também são apontados por Pollock e Wilmore (1996), para quem as crianças que se encontram obesas têm dificuldades de inserção na sociedade.

Segundo Coutinho e Barros (2001), isso tem feito com que haja um isolamento social da criança, apresentando uma baixa estima do indivíduo e ocasionando depressão.

Embora o excesso de peso seja considerado, na atualidade, como o principal problema de crescimento físico e como um dos principais causadores de doenças cardio-respiratórias, há de se considerar também os efeitos deletérios causados pelo déficit de peso. Embora o maior índice desse problema tenha sido observado na década de 70 (MARINS et al., 1996), atingindo 33,55% da população brasileira entre 0 e 5 anos, conforme constatado no Estudo Nacional de Despesa Familiar - ENDEF (1975), Monteiro et al. (2000) expõem que, em 1996, 13.3% das crianças brasileiras entre 0 a 5 anos ainda encontravam-se com déficit de peso.

Dentre os principais problemas decorrentes da desnutrição na infância, Kail (2004) aponta o atraso no crescimento, dificilmente recuperável.

Monteiro e Waitzberg (2004) também expõem que a desnutrição na infância pode retardar - e até interromper - o crescimento físico; ocasionando, com isso, amolecimento e deformação dos ossos (raquitismo), cuja gravidade dependerá da duração e da época do seu surgimento, podendo resultar desde perda de peso, retardo do crescimento até síndromes clínicas típicas

Segundo Monteiro e Waitzberg (2004), problemas mais graves (como a morte, por exemplo), também podem ser ocasionados pela desnutrição, uma vez que, com ela, há uma constante perda de massa e gordura corpórea, determinando perda progressiva da massa do coração e rim. Outros problemas podem ser apresentados pelo atrofiamento da musculatura acessória e diafragma, tendo como conseqüência a diminuição da força inspiratória e do desempenho respiratório, provocando, com isso, , insuficiência respiratória aguda; atrofiamento do pâncreas e atrofiamento dos tecidos linfáticos, resultando em morbidade e mortalidade.

#### 1.2 - Desenvolvimento Motor Infantil

De acordo com Tani et al. (1988), o desenvolvimento motor é um processo contínuo e demorado, ordenado e seqüencial, e se dá por toda a vida, e relaciona-se com uma escala de tempo.

Segundo Manoel (1989) e Gallahue e Ozmun (2003), as mudanças que ocorrem no desenvolvimento motor acontecem num longo espaço de tempo (anos), iniciando-se com a concepção e indo até a morte, obedecendo a uma seqüência contínua e progressiva

A definição apresentada por Haywood e Getchell (2004) também caracteriza o desenvolvimento motor como um processo seqüencial e contínuo, quando o comportamento motor se modifica ao longo da vida, estando esse relacionado à idade.

Para Freudenheim e Manoel (1997), esse fenômeno refere-se à mudanças em classes gerais do comportamento (estabilização, manipulação e locomoção), associados a períodos que compõem o ciclo da vida.

Em suma, esses períodos estão relacionados a um eixo temporal, quando ocorre uma interdependência entre os eventos, fazendo com que cada etapa envolva a emergência de novas propriedades que não foram encontradas nas fases anteriores. (MANOEL, 2000).

Observa-se que todas as definições apresentadas caracterizam o desenvolvimento motor como um processo de mudanças seqüenciais relacionadas à fases e estágios.

A seqüência das mudanças no comportamento motor pode ser classificada tanto por fases quanto por estágios. Entendido dessa forma, o desenvolvimento motor obedece a uma seqüência de quatro fases sobrepostas denominadas de fase de movimentos reflexos - do quarto mês pré-natal a 1 ano de vida -; fase de

movimentos rudimentares - do nascimento aos 2 anos -; fase de movimentos fundamentais - 2 a 7 anos -; e fase de movimentos especializados - após os 7 anos. (TANI et al. 1988; GALLARDO, 2000; GALLAHUE e OZMUN, 2003; HAYWOOD e GETCHELL, 2004).

A fase de movimentos reflexos é caracterizada por ações involuntárias. Através delas os bebês interagem com o ambiente, sendo essas ações importantes para sua sobrevivência – alimentação e proteção. (TANI et al. 1988; GALLARDO, 2000; GALLAHUE e OZMUN, 2003; HAYWOOD e GETCHELL, 2004; KAIL, 2004).

De acordo com Mc Clenaghan e Gallahue (1985), embora os primeiros contatos e interação da criança com o ambiente ocorram na fase motora reflexa, apenas na fase dos movimentos rudimentares é que são observadas as primeiras tentativas de movimentos voluntários - quando a criança passa de um ser quase imóvel a um indivíduo ereto, que se move pelo meio ambiente.

Os movimentos rudimentares representam as formas básicas de ação humana, sendo caracterizados pelos primeiros movimentos estabilizadores, manipulativos e locomotores. (TANI et al., 1988; GALLAHUE e OZMUN, 2003; HAYWOOD e GETCHELL, 2004).

Haywood e Getchell (2004) afirmam que é nessa fase que as crianças realizam as primeiras tentativas de controle sobre a ação motora, evoluindo de movimentos simples para movimentos complexos.

Meinel e Schnabel (1984), embora não utilizem a taxionomia "fase de movimentos rudimentares" e sim "fase de aquisição das múltiplas formas de movimentos", expõem que é neste momento que as crianças desenvolvem uma crescente atividade de disputa motora com o meio ambiente.

De acordo com os mesmos autores, nessa fase são observados movimentos fracos em potência, lentos em velocidade e na abrangência espacial, sendo

caracterizados, assim, por ações quadradas e desordenadas. Além das ações quadradas e desordenadas, muitos desses movimentos são supérfluos e ocorrem de forma colateral, apresentando, desse modo, falta de constância em sua realização.

Embora nesta fase do desenvolvimento motor as crianças utilizem sempre os mesmos movimentos para alcançar os mesmos fins, demonstrando, desse modo, baixa equivalência motora, Tani et al. (1988) explicam que são esses movimentos que formam a base de origem para padrões motores mais complexos nas fases posteriores (fundamental e especializada), pois existe uma interdependência entre as habilidades, ou seja, as habilidades desenvolvidas em fases anteriores são prérequisitos para a formação de movimentos mais complexos.

Ao contrário do observado na fase motora rudimentar, na fase fundamental as crianças utilizam diferentes movimentos para alcançar o mesmo fim, demonstrando alta equivalência motora. (TANI et al. 1988).

Segundo Meinel e Schnabel (1984), os movimentos que ocorrem no período dos três aos sete anos consistem no aperfeiçoamento dos movimentos já adquiridos, sendo caracterizados por aumentos rápidos e qualitativos no rendimento, proporcionando variações em suas formas, podendo ser aplicados em diferentes situações e tarefas.

Tani et al. (1988) partilham da mesma idéia apresentada por Meinel e Schnabel (1984), uma vez que, para eles, os seis primeiros anos de vida são cruciais ao desenvolvimento motor da criança, correspondendo basicamente a um período de aquisição e combinação de padrões motores.

Para Gallahue e Ozmun (2003) é nessa fase que as crianças descobrem e desempenham uma variedade de movimentos de manipulação, estabilização e locomoção, primeiro isoladamente e depois de forma combinada, fazendo com que haja um crescente controle na ação motora.

Embora as fases de desenvolvimento motor oportunizem a visualização geral das características encontradas em cada período motor, características mais especificas podem ser observadas através dos estágios. Mc Clenaghan e Gallahue (1985), expõem que para cada padrão motor tem sido identificadas tendências específicas no seu desenvolvimento, bem como se tem estabelecido uma progressão em sub-categorias, denominadas estágios.

Ainda de acordo com os autores acima identificados, os padrões motores fundamentais podem ser classificados em seqüência de quatro, cinco ou mais estágios, sendo que a classificação em três estágios - inicial, elementar e maduro - adapta-se mais adequadamente à maioria dos padrões motores fundamentais, que possuem características específicas.

O estágio inicial se dá entre o segundo e o terceiro ano de vida, sendo caracterizado pelas primeiras tentativas observáveis em alcançar um padrão motor, não existindo, desse modo, componentes de um padrão aperfeiçoado – fase de preparação, ação e seguimento. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985).

Para Gallardo (2000), nesse estágio não há preparação para a realização dos movimentos, que são realizados por grandes articulações, apresentando falta de sincronização entre os segmentos, além de carências na percepção da trajetória de obietos e do seu próprio corpo serem notórias.

Dos quatro aos cinco anos ocorre o estágio elementar, quando consideráveis melhoras no desempenho são apresentadas. Nesse estágio, a criança exerce maior controle sobre seus movimentos e apresenta coordenação rítmica. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985).

Gallahue e Ozmun (2003) esclarecem que, no estágio elementar, ocorre aprimoramento da sincronização dos elementos temporais e espaciais do movimento, embora ainda apresente traços restritos e exagerados.

Como afirma Gallardo (2000), no estágio elementar a criança já apresenta percepção da trajetória de objetos e do próprio corpo, embora ainda não haja percepção de sua velocidade. Observa-se, também, que o número de articulações envolvidas efetivamente no movimento aumenta, apresentando, com isso, maior sincronização entre os diferentes segmentos corporais.

O estágio maduro, segundo Mc Clenaghan e Gallahue (1985), ocorre por volta dos seis ou sete anos, sendo caracterizado pela integração de todos os componentes do movimento numa ação coordenada, habilidosa e intencional, apresentando desempenho mecanicamente eficiente e controlado.

Gallardo (2000) expõe que, nesse estágio, todos os segmentos corporais deveriam apresentar características iguais às de um adulto, desse modo, as dificuldades observadas no estágio anterior - como a percepção de objetivos e da velocidade - passariam a inexistir, uma vez que o indivíduo, nesse estágio, possuiria a habilidade de identificar e antecipar-se a uma ação.

Com isso, espera-se que as crianças atinjam os estágios maduros entre os seis e sete anos, embora as habilidades que requeiram maiores exigências visuais e motoras sofisticadas - como apanhar, derrubar e rebater - podem demorar mais a atingir o estágio maduro, assim como outros podem apresentar características elementares por toda vida. (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Estudos do nível de habilidade nos movimentos fundamentais de saltar, lançar e chutar (WICKSTRON, 1983; Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985; HAYWOOD e GETCHELL, 2004) têm utilizado como pontos de referência para análise e classificação do nível de habilidade motora os segmentos das pernas, braços e tronco. Para a análise da habilidade motora receber, Mc Clenaghan e Gallahue (1985) e Haywood e Getchell (2004) observam a necessidade de análise dos movimentos da cabeça, braços e mãos.

Na corrida, Mc Clenaghan e Gallahue (1985) e Gallahue e Ozmun (2003) propõem a avaliação das pernas em vista lateral e vista posterior e braços, enquanto que Wickstron (1983) e Haywood e Getchell (2004) propõem braços, tronco e pernas.

Como este estudo objetiva analisar o nível de habilidade na execução de movimentos básicos das crianças, será feita, a seguir, uma descrição dos itens observados e a respectiva caracterização do estágio a ele atribuído nas habilidades motoras básicas, alvos deste estudo: correr, saltar horizontalmente, lançar por cima, com uma mão, receber e chutar

#### a-) Habilidade de correr

De acordo com Tani et al. (1988), o correr é uma extensão natural do andar, sendo caracterizada pelas ações sucessivas da fase de apoio e fase aérea.

Segundo Gallahue e Ozmun (2003), a corrida é caracterizada por uma fase exagerada da caminhada, destacando-se pela fase aérea, enquanto o corpo fica sem contato com a superfície.

Embora o caminhar e o correr tenham muitas características em comum, Haywood e Getchell (2004) explicam que a corrida é uma habilidade mais avançada em relação ao caminhar: enquanto o caminhar tem um período de duplo apoio, quando os dois pés estão em contato com o solo, na corrida essa ação não existe, visto que, na fase aérea, a perda do contato do indivíduo com o solo fica explícita.

Tani et al. (1988), referindo-se à corrida, expõem que alguns itens são tomados como parâmetros para esse fim, podendo ser citados, entre eles, a velocidade com que o indivíduo realiza o deslocamento e a relação entre amplitude e freqüência das passadas.

Entretanto, as primeiras tentativas de correr - estágio inicial - são muito parecidas com o andar; conforme Wickstron (1983) e Tani et al. (1988), nesse estágio ocorre uma corrida saltada, com oscilação das pernas para os lados.

Mc Clenaghan e Gallahue (1985) expõem que a maioria desses movimentos é rígida e desigual, com extensão do joelho incompleta e inexistência de vôo.

Para Eckert (1993), esse tipo de corrida não é uma corrida verdadeira, mas sim um andar um tanto modificado, haja vista que não existe um período de vôo. Para a autora, o correr inicial é realizado sobre a sola inteira do pé, estando os membros inferiores relativamente alongados, apresentando movimento oscilante e passadas irregulares.

Haywood e Getchell (2004) colocam que, nesse estágio, a ação é limitada, não apresentando extensão completa do joelho traseiro quando exerce força em oposição ao solo.

A existência de movimentos rígidos, nesse estágio, também é citada por Kail (2004). Segundo o mesmo, além das ações dos Membros Inferiores (MMII) não se projetarem ao ar, os movimentos são rígidos.

O estágio elementar é caracterizado por consideráveis mudanças, quando se observa aumento na extensão dos movimentos e na velocidade dos MMII, obrigando o joelho de apoio a uma extensão mais completa em seu deslocamento, apresentando, com isso, uma fase de vôo observável, embora com limitações. Os Membros Superiores (MMSS) apresentam maior balanço, predominando o deslocamento para trás sobre o horizontal. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985).

Ainda que o estágio elementar apresente alterações importantes, é no estágio maduro que se observam as maiores alterações na ação de MMII, quando esta apresenta máxima extensão na passada e na velocidade, possibilitando, desse modo, uma fase de vôo definida e observável.

Nos MMSS, o estágio inicial é caracterizado, segundo Mc Clenaghan e Gallahue (1985), pelo balanço rígido e graus restritos de flexão no cotovelo.

No estágio elementar, os MMSS apresentam maior deslocamento em distância vertical e produzem um deslocamento limitado no envio dos braços para trás no momento da passada.

Além dos membros inferiores e superiores, Wickstron (1983) e Haywood e Getchell (2004) também observaram que no estágio maduro ocorre uma inclinação do tronco à frente, proporcionando passadas mais longas e maior oposição entre MMSS e MMII.

#### b-) Habilidade de saltar horizontalmente

De acordo com Mc Clenaghan e Gallahue (1985), saltar é uma habilidade de locomoção que consiste na projeção do corpo no espaço, através da impulsão das pernas, podendo ser dividido em quatro etapas diferentes: agachamento preliminar, salto, vôo e aterrissagem.

Wickstron (1983) e Haywood e Getchell (2004) afirmam que o saltar é caracterizado por uma projeção do corpo ao ar, possibilitado pela impulsão, com uma ou duas pernas, e pela aterrissagem, com uma ou duas pernas. Esse padrão motor é um movimento explosivo que, segundo Gallahue e Ozmun (2003), requer o desempenho coordenado de todas as partes do corpo.

Ainda que o saltar exija força de MMII para a projeção do corpo ao ar, Wickstron (1983) expõe que ele requer mais do que força, uma vez que o indivíduo também deve ser capaz de coordenar movimentos mais elaborados.

Segundo Wickstron (1983), as primeiras tentativas no saltar são realizadas com ênfase no plano vertical, movendo-se gradativamente em direção a um salto horizontal. Dentre as mudanças observadas no processo de transição do salto com

ênfase ao plano vertical para o plano horizontal, Wickstron (1983) cita o aumento no agachamento e no balanço dos MMSS à frente, no ângulo ântero-posterior, decréscimo no ângulo de decolagem, aumento na flexão do joelho durante o vôo e decréscimo no ângulo da perna no instante da aterrissagem.

Wickstron (1983) também coloca que, a coordenação de MMSS e MMII necessária para lançar o corpo à frente e ao ar nas primeiras tentativas ainda apresenta forma não natural e sem jeito para crianças. Em decorrência dessa falta de coordenação, a autora expõe que é comum a observação de decolagem ou aterrissagem só com um pé, movimento de asas para o equilíbrio na fase aérea ou posicionamento de guarda.

Entre as características da ação dos braços no saltar, Wickstron (1983) cita que assim que o corpo é impulsionado a frente e acima, os ombros são retraídos e os MMSS balanceados para trás e para cima em direção oposta, transferindo em seguida para uma ação lateral e de guarda, em auxílio no equilíbrio.

Mc Clenaghan e Gallahue (1985) também instituem que os movimentos iniciais não apresentam nenhuma ação dos braços, fazendo com que esses não exerçam nenhuma influência no início do salto. Na fase de preparação o agachamento é inconsistente e a criança não consegue iniciar o salto com ambos os pés, proporcionando um passo dado à frente sobre um único pé, ao iniciar o movimento.

Haywood e Getchell (2004) mostram que, no saltar inicial, não há participação de MMSS; os mesmos permanecem estacionários por toda a fase preparatória. Entretanto, na fase aérea, eles auxiliam o equilíbrio com sua abertura às laterais do corpo.

Também é observado, no estágio inicial, que há uma extensão limitada dos tornozelos, joelhos e quadris ao impulsionar o corpo (GALLAHUE e OZMUN, 2003),

assim como é observada uma extensão nas articulações dos joelhos antes dos calcanhares saírem do solo. (HAYWOOD e GETCHELL, 2004). O tronco apresenta uma postura ereta no início do salto, se hiper-estendendo na fase aérea. Na aterrissagem, os MMSS ficam em posição de guarda e o peso corporal cai para trás. (HAYWOOD e GETCHELL, 2004; GALLAHUE e OZMUN, 2003).

De acordo com Wickstron (1983), pouco a pouco os MMSS passam a se mover e contribuir diretamente na propulsão do saltar.

No estágio elementar, segundo Mc Clenaghan e Gallahue (1985), os braços iniciam a ação permanecendo à frente do corpo durante a fase de preparação e nas laterais durante a fase de vôo para manter o equilíbrio. Do mesmo modo é observado um agachamento preparatório mais profundo e consistente, sendo a extensão do joelho e quadril mais completa no início do salto. Durante a fase de vôo o quadril flexiona-se e as coxas mantêm-se em posição de flexão.

Para o saltar em estágio maduro, Wickstron (1983) cita que os MMSS passam a exercer grande influência no movimento, se locomovendo para frente e para trás. A extensão do corpo inicia-se numa rápida sucessão através do quadril, joelho e tornozelo. Na fase aérea os joelhos são elevados à frente e os braços e tronco movem-se à frente e para baixo. No contato com o solo, na aterrissagem, os joelhos são flexionados com o impacto do corpo .

Conforme afirmam Mc Clenaghan e Gallahue (1985), no estágio maduro ocorre um agachamento preparatório profundo e consistente, sendo que os braços iniciam o processo do salto, movendo-se para o alto e para trás. Ocorre uma extensão completa dos tornozelos, joelhos e quadris ao impulsionar, iniciando o salto com ambos os MMII, apresentando maior êxito na distância do que na altura, como ocorria na fase anterior.

Os MMSS, nesse estágio, desempenham papel fundamental à sua execução, pois sua inclinação à frente e com força possibilita maior alcance e impulso atingindo, com isso, uma maior fase aérea, mantendo-se alto durante toda a ação do salto. O tronco também é inclinado à frente num ângulo aproximado de 45 graus. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985).

Conforme Wickstron (1983), com a impulsão do corpo à frente há uma rápida e sucessiva extensão do quadril, joelhos e tornozelos, sendo que MMII e quadril são flexionados durante o vôo, levando os joelhos para frente e os MMSS e tronco para frente e para baixo, com extensão de MMII apenas na aterrissagem.

#### c-) Habilidade de lançar por cima, com uma mão

Conforme Wickstron (1983), o lançar consiste numa seqüência de movimentos que envolvem a impulsão de um objeto no espaço, podendo o mesmo ser lançado por uma ou duas mãos.

Mc Clenaghan e Gallahue (1985) apresentam definição semelhante. Para os autores, o lançar por cima com uma mão consiste em impulsionar um objeto no espaço utilizando-se das mãos e MMSS.

As primeiras tentativas do lançar por cima do ombro são caracterizadas por movimentos restritos que mais parecem um empurrão da bola. Esses movimentos são realizados basicamente pela ação do cotovelo, existindo uma separação dos dedos ao soltar a bola. A ação do tronco é limitada durante o lançamento, permanecendo perpendicular ao alvo e apresentando pequena ação de giro durante o arremesso. Nesse estágio não é observada nenhuma ação dos pés no ato do lançamento (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985), assim como nenhuma ação do tronco e pernas. (WICKSTRON, 1983).

De forma sintética, Haywood e Getchel (2004) pontuam esse estágio em movimentos que se restringem apenas à ação de MMSS, ocorrendo apenas extensão do cotovelo. Mc Clenaghan e Gallahue (1985) expõem que a bola é mantida atrás da cabeça, ocasionando um deslocamento de MMSS para frente e acima do respectivo ombro.

Para Wickstron (1983), os movimentos de lançar na fase elementar apresentam uma parcial flexão do cotovelo e braço, existindo uma extensão e flexão do quadril e ação do pé indo para frente.

De acordo com Mc Clenaghan e Gallahue (1985), nesse estágio os ombros giram para o lado do braço que realiza o arremesso, havendo uma flexão do tronco para frente acompanhando o lançamento. Juntamente com o giro do ombro e com a flexão do tronco, a criança realiza um passo à frente com a perna do mesmo lado do arremesso, ocasionando uma transferência de peso à frente.

Haywood e Getchell (2004) afirmam que, nessa fase, ocorre uma flexão do cotovelo e do ombro e isso faz com que a bola na preparação do arremesso seja posicionada atrás ou na mesma linha da cabeça, havendo, no ato do arremesso, um balanço obliquo do tronco para trás, iniciando uma rotação para frente, junto à extensão do braço num plano horizontal e alinhado ao ombro, a fim de soltar a bola, sendo esta ação acompanhada de um passo à frente da perna do lado do braço de arremesso.

No estágio maduro, a fase de preparação inicia-se com o deslocamento do braço do arremesso para trás e a extensão o braço oposto para frente, na horizontal, a fim de manter o equilíbrio. Simultaneamente ao deslocamento do braço de arremesso para trás, ocorre um giro do ombro, resultando, no momento do arremesso, na leve descida desse, e produzindo, com isso, uma rotação definida de ombro, tronco, quadril e pernas. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985).

Conforme Wickstron (1983) e Haywood e Getchell (2004), o estágio maduro é caracterizado por um balanço circular dos braços para trás e para baixo, havendo um retardo do antebraço até o posicionamento frontal ao alvo, quando o braço forma um ângulo reto com o tronco, havendo posteriormente uma flexão do tronco à frente, no exato momento em que os ombros giram, ocasionando, desse modo, o arremesso com a extensão dos braços e um passo longo à frente.

#### d-) Habilidade de Receber

De acordo com Mc Clenaghan e Gallahue (1985), essa habilidade consiste na detenção do impulso de algum objeto lançado ao ar, sendo os MMSS e as mãos utilizados para alcançar tal fim.

O estágio inicial dessa habilidade, como afirmam Mc Clenaghan e Gallahue (1985), é marcado nitidamente pela ação de rejeite da criança no momento de recebimento da bola, com o rosto virado ou protegido com as mãos. Embora os braços sejam estendidos à frente com as palmas das mãos mantidas para cima, sua ação é rígida, proporcionando às mãos não serem utilizadas na recepção, e sim o corpo.

Eckert (1993) também expõe que as primeiras tentativas de recepção são caracterizadas pela conservação dos braços rigidamente estendidos à frente do corpo, não sendo observado nenhum esforço em ajustar o corpo em direção à trajetória da bola.

Segundo Haywood e Getchell (2004), em vez de os braços e mãos cederem ao impacto da bola, a fim de amortecer sua força, acabam prendendo a bola contra o próprio corpo.

Mc Clenaghan e Gallahue (1985) e Haywood e Getchel (2004) afirmam que o rejeite de recepção da bola é menor no estágio elementar, embora existente,

limitando-se apenas a fechar os olhos no ato de sua recepção. Os MMSS são mantidos numa posição de prontidão, flexionados cerca de 90º às laterais do corpo. Ao contato com a bola, as mãos tentam apertá-la com movimentos irregulares, insuficientes e rápidos, ocasionando falhas em sua recepção, sendo portanto recepcionados pelos MMSS.

Entendimento similar é apresentado por Eckert (1993). Segundo a autora, nesse estágio os cotovelos são mantidos frente ao corpo e as mãos posicionadas em oposição uma à outra.

Ao contrário do observado nas ações de cabeça nos estágios anteriores, no estágio maduro os olhos seguem a bola até o contato com as mãos, desaparecendo totalmente a ação de rejeite. Os braços são mantidos relaxados nas laterais e os antebraços à frente do corpo, ajustando as palmas das mãos e os dedos ao tamanho do objeto. Com a aproximação do objeto, os MMSS se movem em sua direção, ocasionando, além do ajustamento com a trajetória da bola, a absorção de sua força. A recepção da bola é feita com um movimento simultâneo e rítmico. (Mc CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985; ECKERT, 1993; HAYWOOD e GETCHELL, 2004). Entretanto, Eckert (1993) salienta que tentativas de recepção da bola com apenas uma mão também podem ser observadas tão logo o indivíduo adquira confiança na avaliação da velocidade e trajetória do objeto.

Uma característica não observada nesse estágio entre vários autores é apresentada por Haywood e Getchel (2004). De acordo com as autoras, nessa fase os pés e tronco se movem em direção ao objeto, ajustando-se à sua trajetória.

#### e-) Habilidade de Chutar

Em conformidade com Gallahue e Ozmun (2003), chutar é uma maneira de bater, sendo utilizados para esse fim os pés que, por sua vez, imprimem força no

objeto. Haywood e Getchell (2004) emitem conceito similar: o chutar projeta um objeto através de golpe com os pés.

Para Mc Clenaghan e Gallahue (1985), no estágio inicial desta habilidade, os movimentos ainda são poucos coordenados, havendo a necessidade do auxílio dos braços para o equilíbrio. O tronco não exerce nenhuma ação durante a realização do movimento, mantendo-se ereto. A ação da perna para trás é limitada, fazendo com que em vez de chutar a bola exista um chutar na bola, predominando uma ação de empurrão. Assim como o movimento da perna para trás, seu acompanhamento à frente é escasso.

Wickstron (1983) descreve o chutar inicial como uma ação da perna para frente e para cima, com a perna de chute se mantendo relativamente reta no joelho durante o movimento inteiro.

A limitação da perna no ato de chutar também é descrita por Eckert (1993), para quem as primeiras tentativas são caracterizadas por uma limitação da amplitude de ação propulsiva, com os chutes sendo realizados sem o lançamento da perna para trás. Além da conservação da perna quase reta, não há envolvimento do resto do corpo no movimento.

Segundo Haywood e Getchell (2004), neste estágio a criança tende a realizar uma única ação em vez de uma seqüência de ações.

No estágio elementar é observada a existência de uma fase preparatória dos movimentos. De acordo com Mc Clenaghan e Gallahue (1985), o chute no estágio elementar é precedido da ação da perna para trás, estando a ação centrada no joelho. Ainda em conformidade com os autores, durante a ação de chute, um ou mais passos são dados em direção à bola.

O avanço do estágio inicial para o elementar também é descrito por Eckert (1993), quando ocorre um aumento na amplitude do movimento. Esse aumento da

amplitude do movimento é caracterizado pela elevação da parte inferior da perna para trás e para cima, o mesmo sendo originário a partir do joelho.

Para Wickstron (1983), o estágio maduro apresenta um aumento na amplitude do movimento ao nível do quadril e do joelho da perna de chute, provocando uma amplitude total de movimentos da perna de chute.

Dentre as características dessa habilidade no estágio maduro, Mc Clenaghan e Gallahue (1985) apresentam a oscilação dos braços em oposição à perna ao chutar, sendo o movimento centrado na ação do quadril, apresentando uma leve inclinação da perna de apoio no contato com a bola. Além disso, a perna de chute aumenta a extensão do joelho no balanceio, havendo também uma inclinação do tronco para trás no acompanhamento da perna e um acompanhamento da perna de ataque na direção da bola após o impacto.

Para Wickstron (1983) e Mc Clenaghan e Gallahue (1985) existe uma tendência no estágio maduro de se iniciar o chute com um posicionamento mais para trás em relação à bola, proporcionando o ataque ser feito tanto por uma corrida quanto por um grande salto.

Descrição similar é apresentado por Haywood e Getchell (2004), que expõem que esse estágio inicia-se com uma fase preparatória circular, quando a perna do chute e o tronco flexionam-se para trás, sendo o joelho da perna de chute flexionado após o empurrão da perna de trás, a fim de possibilitar aplicação de força máxima sobre a bola.

Embora o desenvolvimento motor seja entendido como um processo contínuo, ordenado e seqüencial, sendo sua explicação e avaliação realizada por fases e estágios, é preciso entender, conforme expõem Gallahue e Ozmun (2003), que este meramente representa escalas de tempo aproximadas, nas quais certos comportamentos podem ser observados, primeiro em uns que em outros. Para Tani

et al. (1988) e Manoel (1989), o grau e a velocidade com que as mudanças ocorrem são diferentes de indivíduo para indivíduo, sendo o seu alcance dependente das experiências e das diferenças individuais.

Portanto, o alcance dos estágios no período esperado é dependente da influência de diversos fatores, podendo ser citados, entre eles, o talento individual, as oportunidades oferecidas e a motivação do indivíduo.

Gallahue e Ozmun (2003) citam entre os fatores influenciadores do desenvolvimento motor, as oportunidades para a prática, o encorajamento, a instrução e o cenário onde a criança vive; aspectos sumamente importantes para determinar o estágio das habilidades de movimento.

Entretanto, há de se considerar que os períodos a ele atribuídos são apenas "períodos", representando somente momentos aproximados, pois os fatores ambientais exercem grande influência sobre o grau e a velocidade com que cada indivíduo alcançará cada um deles, sendo as atividades realizadas no cotidiano infantil fatores que podem influenciá-lo.

A obesidade, atualmente, é considerada como um problema epidemiológico mundial, e a inatividade física considerada como uma das principais causas. Por outro lado, o envolvimento em atividades de lazer eletrônico, na maioria das vezes, é apontado como a principal causa da inatividade física. Como conseqüência, o acúmulo de peso ocasiona diversos problemas à saúde, sendo os cardíacos e respiratórios os mais freqüentes, representando parte considerável de óbitos. Todavia, o excesso de peso também exerce influência sobre o desenvolvimento motor, e isso faz com que, muitas vezes, o alcance dos estágios motores sejam retardados, trazendo transtornos tanto às atividades de trabalho quanto de lazer. Assim, sua prevenção na infância torna-se importantíssima, uma vez que, de acordo

com Dietz (1994), a criança obesa na infância tem cerca de 2 a 6 vezes mais chances de ser obesa na idade adulta, em relação às crianças não obesas.

#### 2 - Lazer Infantil

Embora o lazer não seja um termo recente, ainda não existe no meio acadêmico um consenso sobre seu significado. Como expõe Marcellino (2002), muitas vezes o lazer acaba sendo associado às atividades recreativas, eventos de massa, entretenimento, entre outros, contribuindo, desse modo, para um entendimento parcial sobre seu significado e suas atividades.

Quando relacionado à infância, tal entendimento torna-se mais complexo ainda. Autores como Parker (1978), acreditando numa infância ideal, expõem que o lazer não se aplicaria às crianças.

Desta forma, neste capítulo apresentamos o conceito de lazer sobre os aspectos atitude, tempo e tempo/atitude, bem como seus interesses culturais.

### 2.1 - Concepções e Interesses Culturais do lazer

Contextualizando o significado do lazer às suas respectivas épocas, Marcellino (2003) afirma existir dois períodos bem demarcados, sendo um essencialmente rural (Sociedade Tradicional), sem que houvesse separação entre as várias esferas da vida do homem (trabalho, família e festas religiosas) e outro essencialmente urbano (Sociedade Moderna), passando a existir progressiva fragmentação e especialização no trabalho, afastando, assim, os indivíduos da convivência nos grupos primários. Enquanto no primeiro o lazer assume um caráter de estilo de vida (atitude) e, desse modo, independente de um tempo determinado; no segundo o lazer é situado como tempo liberado do trabalho e obrigações familiares, sociais, religiosas (tempo).

De acordo com Dumazedier (1985), o lazer entendido sobre o aspecto atitude valoriza apenas o prazer decorrente da realização de alguma atividade, não estando, portanto, vinculada a uma única espécie de atividade.

Para Marcellino (2003), o lazer sob o aspecto atitude caracteriza-se pelo tipo de relação existente entre o sujeito e a experiência vivida, evidenciado pela satisfação provocada por cada atividade, logo, pode-se entender qualquer atividade que provoque prazer como lazer, ao passo que sob o aspecto tempo, somente as atividades realizadas no tempo liberado do trabalho ou das obrigações trabalhistas, políticas, religiosas e sociais passam a ser concebidas como tal.

Considerando a necessidade da existência de um tempo livre das obrigações trabalhistas, religiosas, políticas e sociais para a vivência do lazer, Dumazedier (1980) entende o lazer como um advento da sociedade moderna, quando foram necessárias duas condições históricas para o seu aparecimento. Primeiro foi preciso que o tempo livre saísse do conjunto dos rituais mágico-religiosos e, segundo, que um corte nítido entre as horas de trabalho e não-trabalho fosse introduzido. Esse corte nítido entre horas de trabalho e não-trabalho é representado pela regulamentação do descanso diário, final de semana remunerado, férias anuais remuneradas e aposentadoria.

Por conseguinte, seriam características do lazer o caráter libertatório, liberado das obrigações profissionais, sócio-espirituais e sócio-políticas e familiares; o caráter desinteressado, quando não se tem fim lucrativo algum; o caráter hedonístico, caracterizado pelo prazer, alegria e felicidade e o caráter pessoal, recuperador e libertador das tensões diárias. (DUMAZEDIER, s/d).

Atribuindo esses valores ao lazer, Dumazedier (1973) conceituava-o como um conjunto de ocupações em que o indivíduo poderia entregar-se de livre vontade a seu tempo livre, após a realização de suas obrigações profissionais, familiares e sociais, tendo como objetivos o descanso, o divertimento, o recrear-se e entreter-se e o desenvolvimento.

Para Marcellino (2003), o lazer entendido dessa forma é decorrente de uma visão funcionalista, que vê o lazer como instrumento recuperador da força de trabalho, utilizando suas atividades para a manutenção e reparo de suas tensões, visando, por conseguinte, melhores desempenhos produtivos ou como finalidade única da existência humana, contrapondo, lazer e trabalho.

Ainda em conformidade com esse autor, não se trata de desconsiderar a importância do lazer em oferecer atividades de descanso e de divertimento, porém o lazer não deve ser entendido como simples atenuador de tensões ou como algo que ajuda na convivência com as injustiças sociais.

Considerando os traços mercadológicos que o lazer apresenta na Sociedade Contemporânea, transformando-o em mercadoria a ser consumida, Marcellino (2003) expõe que para sua real compreensão deve-se levar em consideração tanto o aspecto tempo quanto o aspecto atitude, não devendo ficar limitado a um ou outro, pois embora as condições sociais sejam bem mais favoráveis ao consumo que a produção cultural, a simples prática não significa ser ativo, da mesma forma que nem todo consumo é passividade.

Visto dessa forma, a disponibilidade de tempo pressupõe uma opção, podendo ser tanto prática quanto contemplativa. Assim, a contribuição do lazer deve ser bem mais ampla, auxiliando em mudanças sociais que são necessárias para o surgimento de uma nova sociedade, uma vez que as possibilidades de escolha e o caráter desinteressado de sua prática são características básicas do lazer.

Compreendendo o potencial de ação do lazer como agente transformador do pessoal e social, Marcellino (2003) conceitua-o como componente da cultura que é vivenciado num tempo disponível, tanto através de atividades práticas quanto contemplativas, tendo como traço definidor o caráter desinteressado com que o indivíduo vivencia essa atividade, sendo seu valor cultural determinado de acordo

com os níveis alcançados nas atividades; níveis esses classificados por Dumazedier (1973) como elementar-conformismo, médio-crítico e superior-criativo.

Para Marcellino (2003), no lazer não se busca nenhuma compensação das frustrações ou pressões do cotidiano porque a disponibilidade de tempo para sua prática significa a possibilidade em optar pela realização de uma atividade prática ou, até mesmo, pelo não fazer (contemplação); opções essas efetivadas através dos interesses culturais do lazer.

Dumazedier (1980) propôs a categorização do lazer em cinco interesses culturais:

- manual (caracterizado por atividades de ordem e necessidades psicológicas, realizada através de manipulação e consertos de objetos, pela criação ou transformação de matérias);
- intelectual (atividades com as quais se busca contato com o real ou um conhecimento objetivo, representado pelo domínio do real sobre o imaginário, físico e social);
- artístico (evidenciado pela predominância do imaginário sobre o real, buscandose o contato com o fictício, com o estético, com o belo);
- físico (compreendido pela prática de exercícios físicos e esportivos, assim como pelas atividades relacionadas à cultura física, tanto pela participação quanto pela assistência do espetáculo das atividades relacionadas à cultura física);

 social (representado pela necessidade de filiação a um grupo, concretizando-se pelas relações inter-pessoais e pela busca do contato face a face).

Camargo (1986) acreditando que a classificação dos interesses culturais apresentadas por Dumazedier (1980) necessitava de maior abrangência propôs a inclusão de um sexto interesse cultural do lazer: o turístico, com o individuo buscando contato com paisagens, a mudança de ritmo e estilo de vida, alterando a rotina cotidiana.

Embora a classificação proposta por Dumazedier (1980) e acrescentada por Camargo (1986) nos últimos anos seja a mais aceita nos estudos sobre o lazer, a criação de vários equipamentos eletrônicos utilizados no lazer e a proliferação da comunicação em rede - *Internet* -, tem feito com que um sétimo interesse cultural do lazer seja proposto.

Segundo Schwartz (2003), em decorrência dos grandes avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas, principalmente os diversos meios de comunicação – jornal, livros, indústria da música, difusão televisiva e especialmente a conexão em rede - e com base nas inquietações contemporâneas, torna-se necessário um redimensionamento da proposta de Dumazedier (1980), assim como uma reflexão da existência atual de um novo conteúdo cultural do lazer – o virtual.

Diante desses novos meios de comunicação, são várias as possibilidades de informação advindas do mundo virtual, inclusive no que tange ao lazer, uma vez que se pode vivenciar tanto a contemplação por visualizar novos locais, quanto torna-se possível a participação em eventos, conhecer pessoas, aprender determinados dados culturais. (SCHWARTZ, 2003).

Schwartz (2003) coloca que esse novo conteúdo cultural do lazer promoveria impactos internacionais de diferentes ordens, com os mesmos facilitando a relação

temporal e espacial, modificando a relação social das pessoas e oferecendo oportunidade de ampliar o conhecimento geopolítico.

As possibilidades oferecidas pela *Internet*, pelo computador e pela televisão garantem uma chance muito grande de vivenciar os interesses culturais do lazer porque pessoas que jamais teriam condições financeiras para conhecer lugares longínquos, têm a possibilidade, através da conexão em rede, de conhecer pontos turísticos nacionais e internacionais, cidades e países diferentes. No entanto, Camargo (1986) observa que os meios de comunicação de massa nada mais são do que a reprodução de conteúdos de outras práticas de lazer.

Se as questões relativas ao lazer, de modo geral, apresentam dificuldades para que se chegue a um consenso sob seu significado, quando relacionada às crianças, essa possibilidade torna-se ainda mais complexa, pois autores como Parker (1978), visualizando a criança em termos ideais, com a infância sendo marcada pelo descompromisso, com todo seu tempo disponível, entende que o termo lazer não se aplicaria as elas.

Marcellino (2003) entendendo o lúdico como componente da cultura e o lazer como espaço privilegiado para sua ocorrência, posiciona-se contra a interpretação de infância apresentada por Parker (1978). Segundo ele, parece existir em nossa sociedade um progressivo furto da vivência do lúdico na infância, furto esse consumado pela negação temporal e espacial do jogo, brinquedo, da festa ou pelo consumo de determinados bens e serviços de lazer oferecidos, sendo que o que se verifica, principalmente nas grandes cidades, é que cada vez menos as crianças têm tido oportunidades de reunir-se em grupos, comprometendo, com isso, a vivência da infância como produtora de sua própria cultura.

Considerando a necessidade de disponibilidade de espaços para que a criança desenvolva-se enquanto produtora cultural, Marcellino (2003) expõe que a

restrição de tempo e espaço para a criança acaba limitando a cultura infantil ao consumo de bens culturais produzidos não por ela, mas para ela, contribuindo, por conseguinte, para o crescimento do lazer-mercadoria.

A importância do espaço para produção cultural pela criança, através de suas reuniões, é muito bem reportada por Fernandes (1979) em sua clássica obra "Folclore e mudança social na cidade de São Paulo". Referindo-se às crianças do Bom Retiro, Fernandes (1979) destaca o papel fundamental das ruas, calçadas, campos, terrenos baldios, quintas, entre outros, para a formação das trocinhas e, conseqüentemente, o rico processo de aprendizagem que ocorria em seu meio, possibilitando que as crianças construíssem sua própria cultura.

O autor defende que a produção cultural pela própria criança torna-se possível graças ao amplo convívio social desencadeado nas trocinhas, quando o mestre da criança é a própria criança, e mesmo os modelos sendo tomados emprestados da vida adulta, a aprendizagem passa de criança para criança, possibilitando que elas sejam agentes e árbitros daquilo que é certo ou errado, que deve ou não ser feito.

Considerando os vários fatores que agem como barreiras ao lazer - principalmente no brincar infantil -, nota-se que a disponibilização de espaços é muito importante para a infância. São nesses espaços, conforme expõe Fernandes (1979), que as crianças têm a oportunidade de agir como criadoras de sua própria cultura, assim como a de exercitar-se fisicamente, contribuindo também para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais e para a saúde. (FERREIRA NETO, 2004).

No entanto, Marcellino (2004) expõe que embora a problemática do lazer seja mais acentuada nos grandes centros, principalmente no que diz respeito aos espaços e ao consumo do lazer, ela ultrapassa essas fronteiras, uma vez que é por

intermédio da mídia que essa problemática acaba alcançando lugares nem tão grandes e/ou urbanizados.

## 2.2 - A Criança e o Lazer: direitos e importância das atividades motoras para o desenvolvimento infantil

O direito do homem em desfrutar do lazer é reconhecido legalmente desde 1948, através do artigo 24 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, porém, a Organização das Nações Unidas, entendendo que a criança possui condições especiais, decidiu pela criação de uma declaração à parte, e, em 1959, foi aprovada em Assembléia Geral a Declaração dos Direitos da Criança. (ONU, 1959).

O direito da criança ao lazer fica explícito nos princípios 4º e 7º da Declaração dos Direitos da Criança, proclamada pela ONU em 1959, quando em seu princípio 4º é reconhecido o direito à recreação e no princípio 7º, o direito a ter amplas oportunidades para brincar e divertir-se. (ONU, 1959).

No Brasil, em 1986, o lazer é assegurado à criança e ao adolescente como um direito constitucional. Conforme o enunciado no Artigo 227º da Constituição Federal de 1988, é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente o direito ao lazer. (BRASIL, 2002).

Em 1989, na realização da Convenção Mundial sobre os Direitos da Criança, é reconhecido, em seu art. 31, o direito de todas as crianças ao descanso e ao lazer, ao divertimento e às atividades recreativas próprias da idade, bem como sua livre participação na vida cultural e artística, devendo os Estados promover oportunidades adequadas para que as crianças, em condições de igualdade, possam desfrutar plenamente da vida cultural, artística, recreativa e de lazer. (ONU, 1989).

Entretanto, no Brasil, os direitos da criança ganham maior força em 1990, com a criação do Estatuto da Criança e Adolescente – ECA, no qual consta que:

A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de facultar-lhes o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. (ECA, 1990, art. 3, p. 1).

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. (ECA, 1990, art. 4, p. 1).

Toda criança e adolescente terá direito à liberdade, ao respeito e à dignidade, devendo a elas serem oportunizados momentos de brincar, praticar esportes e divertir-se (ECA, 1990), cabendo aos municípios, com apoio dos Estados e da União, estimular e destinar recursos e espaços para atividades culturais, esportivas e de lazer, voltadas para a infância e a juventude. (ECA, 1990).

Em reunião realizada em novembro de 2000, na Cidade do Panamá, os chefes de Estado de 21 países Ibero-americanos aprovaram a Declaração do Panamá, convencidos da importância de proporcionar vida plena e saudável às crianças e adolescentes. Reconheceram em seu item 9º, sub item "n", a importância do desenvolvimento de políticas para fomentar o desporto e o uso saudável e criativo do tempo livre das crianças e dos adolescentes, a fim de atingir o seu adequado crescimento físico e mental. (PANAMÁ, 2000).

Para Ferreira Neto (2000), a valorização de oportunidades e a criação de locais para vivência das atividades de lazer no tempo disponível, tornam-se sumamente importantes para o desenvolvimento humano, principalmente para crianças e adolescentes, porque a prática de atividades, sejam elas realizadas através de exercícios físicos, jogos ou habilidades motoras, traz grande contribuição para o desenvolvimento físico – ósseo, muscular, cardiovascular e controle da obesidade. Da mesma forma, contribui para o desenvolvimento das habilidades

não-locomotoras (posturais) ; locomotoras (transporte do corpo) e manipulativas – (controle e transporte de objetos).

Souza et al. (2001) defendem que o ato de brincar é um processo rico de interações interpessoais, através do qual a criança se desenvolve, sendo que através dos movimentos realiza trocas sociais e afetivas, bem como exercita operações mentais, possibilitando, desse modo, a ampliação no âmbito de seu desenvolvimento integral.

Burgos e Gaya (2001) corroboram com Santos et al. (2001). Segundo os autores, o jogo permite que as crianças expressem sua espontaneidade, o medo e a coragem, contribuindo para o desenvolvimento somato-motor, cognitivo, criativo, sócio-emocional e volitivo, além de ser um forte agente na formação de hábitos fisicamente saudáveis.

Santos et al. (2001) também emitem seus pareceres favoráveis aos jogos na infância. Para os autores os jogos são essenciais para o desenvolvimento físico, social e psicológico da criança.

Para Gallahue e Ozmun (2003) o jogo e a brincadeira, além de possibilitarem que a criança adquira consciência de seu corpo e de suas capacidades motoras, atuam como importantes facilitadores do crescimento cognitivo e afetivo e também auxiliam no desenvolvimento das habilidades motoras refinadas e rudimentares.

Sobre a importância das oportunidades da vivência do jogo na infância, Carlos Neto (2001) mostra que experiências no jogo são riquíssimas para o desenvolvimento infantil. Através da oportunidade de autonomia e mobilidade corporal na realização dos jogos as crianças têm liberdade de descoberta e de resoluções de problemas, contribuindo, sobremaneira, para a formação de hábitos saudáveis da prática dos jogos e atividades físicas, bem como para o equilíbrio físico, emocional e psicológico.

Desta forma, oportunidades para a realização de atividades de lazer, principalmente os jogos de atividades física em contextos formais (casa, escola, clubes) ou informais (parques, praças públicas, quintais, ruas), são decisivas para todo o processo de aprendizagem, desenvolvimento das habilidades motoras e capacidades físicas (CARLOS NETO, 2001), sendo a rua, além da estrutura familiar e escolar, um excelente lugar para as relações e comunicações motoras. (FERREIRA NETO, 2001).

### 2.3 - Transformações Sociais e Restrições às Atividades Motoras Infantis

Mesmo as atividades de lazer infantil (como o jogo, as brincadeiras e os esportes) sendo atestadas como essenciais ao desenvolvimento da criança e amparadas legalmente por diversas leis e decretos, vários fatores vêm atuando como restrição à sua efetivação. Dentre eles, Bader e Krebs (2002) citam a crescente e desenfreada urbanização ocorrida nas últimas décadas. Para os autores, isso tem feito com que várias limitações sejam criadas à utilização dos espaços de lazer, afetando, conseqüentemente, as brincadeiras e os jogos infantis.

Carlos Neto (2003) também aponta as limitações espaciais como um dos principais empecilhos à efetivação dos direitos da criança ao lazer. Para o autor, as constantes transformações ocorridas na Sociedade Industrial e Pós-Industrial, principalmente aquelas relacionadas ao ambiente da criança, têm trazido grandes mudanças ao cotidiano infantil. A densidade habitacional e do tráfego, os estilos de vida da família e a gestação do tempo das crianças têm se transformado cada vez mais em barreiras à vivência do tempo disponível, impedindo, assim, que as crianças tenham facilidade de acesso à rua e aos grandes espaços verdes, fazendo com que a possibilidade de mobilidade da criança e do jovem decrescesse largamente nas últimas décadas.

Essas mudanças podem ser observadas nos dados populacionais portugueses apresentados por Carlos Neto (2003), nos quais se constata que, nos últimos 30 anos, 70% da população de Portugal fora constituído de moradores rurais, apresentando, em 2003, o proporcionalmente inverso: 75% de moradores urbanos. De acordo com o autor, essas mudanças tiveram implicações relevantes nos estilos de vida, principalmente no que se refere ao nível das oportunidades de jogo e atividade física da criança.

Proporções similares às encontradas naquele país foram constatadas no Brasil. De acordo com os dados apresentados pelo IBGE (1996), em 1970 o Brasil era um país mais ou menos homogêneo na sua distribuição populacional, tendo 52 milhões de moradores na zona rural e 41 milhões de moradores na zona urbana. Em 2000, a distribuição populacional brasileira apresentou-se proporcionalmente inversa à de 1970, sendo constituída predominantemente, por uma população urbana, com 137 milhões de pessoas vivendo na zona urbana e apenas 31 milhões na zona rural. (IBGE, 2000).

Outro fator apontado como dificultador do lazer infantil são os transportes motorizados. Conforme aponta Pires (2002), os sucessivos progressos tecnológicos da Sociedade Industrial e Pós-Industrial têm sido gradualmente incorporados à vida cotidiana, trazendo mudanças significativas às atividades rotineiras do ser humano. Desse modo, conquistas sociais importantes, tais como a popularização dos meios de transporte motorizados, à medida que proporcionaram o alcance a diversos locais em menor espaço de tempo e com menor esforço pessoal, também contribuíram (e ainda contribuem) significantemente para a sedentarização da população.

O grande deslocamento da população rural em direção aos grandes centros e a ocupação das ruas pelos automóveis (locais que antes eram vitais ao jogo e ao crescimento da criança), aliados à mercantilização do espaço urbano, que atingiu

níveis extraordinários - transformando cada palmo de terra a valor de ouro - fez com que em um curto espaço de tempo o mundo da criança sofresse conseqüências fatais e aquilo que era vital para a infância – o quintal, a rua, o jardim, a praça, a várzea, o espaço-livre – foi pouco a pouco tomado. (PERROTI, 1982).

Somando-se a esses fatores a violência (DE GÁSPARI e SCHWARTZ, 2002 e FERREIRA NETO, 2004) e a crescente institucionalização intelectual do tempo livre infantil (CARLOS NETO, 2003), percebe-se que as crianças estão sendo privadas de participarem de jogos e atividades motoras.

Conseqüentemente, os espaços de lazer têm sido ocupados pelo alto crescimento urbano. Aliado aos problemas arquitetônicos, à falta de reserva de espaço físico para a criação de equipamentos de lazer público e ao aumento da violência urbana; isso têm feito com que a maior parte do tempo disponível das pessoas seja usufruído nos próprios locais de moradia, colocando a televisão, devido ao seu baixo custo, como o principal meio de lazer e criando, a partir disso, um público a ela cativo. (SANTOS et al. 2001 e MARCELLINO, 2002).

Em estudos realizados por Burgos e Gaya (2001) com 490 crianças e préadolescentes, com idade entre 7 a 11 anos, de ambos os sexos, pertencentes ao
meio urbano de Santa Cruz do Sul, foi constatado que assistir à televisão (92,5%),
brincar e conversar com amigos (75,06%), ler (70,4%), escutar música (68,38%) e
ajudar nas tarefas domésticas (62,86%) eram as atividades mais realizadas dentro
de casa. Fora de casa, brincar/conversar com amigos (77,42%), andar de bicicleta
(76,47%), passear a pé (68,83%) e ir ao parque ou praça (65,35%) foram as
atividades mais realizadas.

Resultados semelhantes foram observados por Gaya et al. (2002) em estudo realizado com 356 crianças de Porto Alegre – RS, entre 7 a 14 anos, ambos os sexos. Constataram que assistir à televisão (81,26%) era a atividade predominante

no interior das residências. Além de assistir televisão, atividades como estudar/fazer tarefas escolares (66%), executar tarefas domésticas (62,1%) e escutar música (48,6%) também eram realizadas dentro de casa por parte considerável das crianças.

Entre as atividades realizadas fora de casa, os autores observaram que o brincar/conversar com amigos (64,63%) foi a atividade mais realizada, seguida por jogar bola (59,6%) e andar de bicicleta (37,9%). Entretanto, quando analisado por sexo, observou-se que jogar bola (71,6%) era a atividade mais realizada entre os meninos, enquanto que entre as meninas predominava o brincar/conversar com amigos (64,63%).

O uso da televisão como principal atividade dentro de casa, em Santa Cruz do Sul, foi novamente observado por Burgos et al. (2002). Analisando o estilo de vida de 118 crianças e adolescentes, de ambos os sexos, de 7 a 16 anos, os autores observaram que 95,8% das crianças assistiam à televisão. Consecutivamente, conversar com amigos (95,7%), escutar música (93,2%) e estudar (93%), foram apontadas como as atividades mais realizadas.

Nas atividades praticadas fora de casa, a exemplo dos achados de Burgos e Gaya (2001), aquele estudo observou que conversar com os amigos (79,7%) foi a atividade mais realizada fora de casa, vindo o jogar bola (77,1%), o andar de bicicleta (50,8%) e o passear a pé (46,6%) em seguida.

Guedes (2002), em estudo realizado no Rio Grande do Sul envolvendo 1.566 crianças e adolescentes de níveis sócio-econômicos médio, alto e baixo, entre 7 a 14 anos, ambos os sexos, também verificou que assistir à televisão, tanto entre as crianças e adolescentes de nível sócio econômico médio e alto (100%) quanto nos de nível sócio-econômico baixo (89,3%), configurava-se na atividade predominante no interior da casa. Além do assistir à televisão, estudar (86%), conversar/brincar

com amigos (84,6%), escutar música (77,4%), ajudar nas tarefas domésticas (70,7%), leitura de lazer (68,2%) e cuidar de escolares (35,2%) constituíram-se nas atividades mais realizadas dentro de casa.

Todavia, os autores observaram que as análises de acordo com o nível sócio-econômico, mostraram associação estatisticamente significativa entre assistir à televisão, estudar, conversar/brincar com amigos, escutar música, realizar leituras de lazer e jogar vídeo *games* com o nível socioeconômico médio alto. Por outro lado, cuidar de crianças, com exceção do grupo masculino de 7 a 10 anos, apresentou associação estatisticamente significativa com o nível sócio-econômico baixo.

Esse estudo mostrou ainda que, nas atividades realizadas fora de casa, conversar/brincar com os amigos apresentou-se como atividade mais realizada entre as crianças (84.2%), seguida por jogar bola (77%), andar de bicicleta (63.9%), andar de *skate* (32,7) e ir à danceteria (23,6%). Todas as atividades realizadas fora de casa apresentaram associação estatisticamente significante com o nível sócio-econômico médio alto.

Observa-se que assistir à televisão é a atividade que envolve os maiores percentuais de adeptos em todos os estudos, sendo aderido por mais de 80% das amostras. Embora não tenha sido observada a mesma ordem de classificação, conversar com amigos, estudar/tarefas de escola e escutar música, após assistir à televisão, foram as atividades mais realizadas em todos os estudos.

Além de se constituir numa das principais atividades realizadas dentro de casa, conversar com os amigos apresenta-se como a atividade mais praticada fora de casa, seguida por jogar bola, andar de bicicleta e passear a pé.

Embora esses estudos apontem o assistir à televisão como a atividade mais praticada dentro de casa, eles não apresentam dados referentes ao tempo destinado a cada atividade.

Tucker (1986), buscando uma classificação para a intensidade do tempo de exposição à televisão, propõe as seguintes denominações: leve (inferior a 2h/d), moderada (2-4h/d) e intensa (superior a 4h/d.).

Em estudo realizado com 379 meninos americanos, com média de idade de 15,7 anos, o autor constatou que 80% da amostra encontrava-se classificada como moderada ou intensa, pois 61% declaram assistir à televisão de 2 a 4h/d e 19% mais de 4h/d. Observou-se que a média do grupo era 3h10min/d.

Outro estudo que apresenta dados sobre o uso de televisão entre crianças e adolescente americanos é o de Andersen et al. (1998), que avaliou 4.063 crianças e adolescente, entre 8 a 16 anos, de ambos os sexos. Na ocasião, os dados obtidos demonstraram que 67% da amostra assistiam televisão a pelo menos 2h/d ,enquanto 26% o faziam em 4h/d ou mais. Diante do observado, os autores concluíram que parte significativa das crianças americanas estava assistindo à televisão por muito tempo.

Estudos americanos mais recentes indicam que o percentual de crianças que se dedicam por mais tempo a assistir à televisão tem aumentado. Crespo et al. (2001), em estudo realizado com 4.069 crianças e adolescentes, entre 8 e 16 anos, ambos os sexos, verificaram que 73% das crianças e adolescentes analisadas assistiam à televisão por 2h/d ou mais, sendo 29% por 2h/d, 23% por 3h/d, 13% por 4h/d e 8% igual ou mais de 5h/d.

No Brasil, Matsudo et al. (1997), em investigação realizada com 159 meninas de dois níveis sócio-econômicos (baixo e alto) de São Paulo, entre 11 e 18 anos, constataram uma média de 4h/d. Todavia, quando analisadas de acordo com o nível sócio-econômico, os dados mostraram que as crianças e adolescentes de baixo nível sócio-econômico assistiam à televisão por mais tempo (4.2h/d) que aqueles de

nível sócio-econômico alto (3,9h/d), embora a diferença não tenha apresentado nível de significância.

Os achados de Andrade et al. (1996), em estudo realizado com 167 crianças e adolescentes, ambos os sexos, entre 10 a 15 anos, moradoras de uma região de nível sócio-econômico baixo de São Paulo, apresentaram a mesma média (4h/d) encontrada por Matsudo et al. (1997).

Em Niterói-RJ, pesquisa realizada com 325 adolescentes entre 15 e 16 anos, ambos os sexos, Silva e Malina (2000) encontraram uma média de 4.6h/d de exposição à televisão. Quando analisado por sexo, observaram que as meninas (4,9h/d) se dedicam mais a essa atividade do que os meninos (4,4h/d).

Guedes (2004), em avaliação realizada com adolescentes de 15 a 18 anos residentes em Londrina, constatou que rapazes e moças, respectivamente, dedicam 8 e 30 vezes mais tempo a assistir à televisão do que à prática de exercícios físicos e esportes, apresentando médias próximas ao tempo dedicado à escola (3,30h/d a 4h/d).

Ilha (2004), em estudo realizado com 40 adolescentes (14 e 16 anos) do sexo masculino de Florianópolis, divididos em dois grupos conforme o nível sócio-econômico, obteve a média de 3,59h/d - muito próxima às de Guedes (2004).

Nota-se que, com exceção dos dados observados na amostra de Silva e Malina (2000), os demais estudos brasileiros situaram-se todos entre 3,30h/d a 4h/d.

Embora quase todas as amostras tenham evidenciado médias entre 3,30h/d a 4h/d entre os adolescentes, estudos envolvendo crianças com idades menores têm encontrado médias inferiores.

Lindquist et al. (1999) observaram que crianças americanas de 6,5 a 13 anos passavam em média 2h/d assistindo à televisão.

Na China, Guan-Sheng et al. (2002), em investigação realizado com 9.356 crianças e adolescentes, entre 4 e 16 anos, ambos os sexos, também verificaram valores inferiores em relação aos estudos que envolvem faixas etárias maiores, pois 78,5% da amostra declaram assistir à televisão por menos de 2h/d, sendo 46% de 1 a 2h/d e 32,5% menos de 1h/d. Embora a maioria da amostra tenha afirmado assistir à televisão menos de 2h/d, 15,4% declararam assistir de 2 a 3h/d e 6,1% mais de 3h/d.

No Brasil, Berleze e Haeffner (2002), em trabalho desenvolvido com 127 crianças obesas de Santa Maria - RS, entre 6 e 8 anos, ambos os sexos e nível sócio-econômico médio e baixo, constataram que as crianças assistiam em média 2,2h/d.

Já Stabelini Neto et al. (2004), avaliando 80 crianças de nível sócio-econômico elevado, de Curitiba, 6 e 7 anos, ambos os sexos, observaram que mais da metade da amostra assistiam à televisão menos de 2h/d (63,9%), sendo 20,35% menos de 1h/d e 43,55% entre 1-2h/d. Entretanto, 36.10% das crianças declararam assistir à televisão mais de 2h/d - 2-3h/d (20,45%) e 3-4h/d (15,65%).

Mesmo sendo observadas menores médias de exposição à televisão entre as crianças mais novas, Santos et al. (2001) expõem que as atividades de lazer sedentárias na infância não se limitam à televisão, uma vez que novos recursos de lazer sedentário, como vídeo *game* e computador/*Internet*, também vêm fazendo parte do cotidiano infantil, embora contribuam com percentuais menores, conforme vários estudos têm evidenciado.

Burgos e Gaya (2001) observaram que jogar vídeo *game* encontra-se entre as atividades menos realizadas no interior da casa, envolvendo apenas 39.21% das crianças. Percentuais inferiores foram encontrados nos estudos de Gaya et al. (2002), nos quais apenas 15.93% das crianças investigadas jogavam vídeo *game*.

Os dados de Burgos et al. (2002) também apontam o vídeo *game* entre as atividades menos realizadas no interior da casa, pois apenas 25.4% declararam fazer uso desse aparelho por muitas vezes.

Quanto ao uso de computadores, os percentuais são menores ainda. Bader e Krebs (2002) evidenciaram que apenas 13,44% das crianças usavam computadores. Maiores percentuais foram encontrados por Berleze e Haeffner (2002), em crianças gaúchas, quando 28,37% afirmaram usar computador.

O baixo percentual de crianças que usam computador pode estar relacionado ao nível sócio-econômico. De acordo com pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), em 2003, sobre a inclusão digital no Brasil, apenas 12,46% da população brasileira têm acesso a computadores em casa e somente 8,31% têm acesso à *Internet*.

Berleze e Haeffner (2002) observaram que o uso do computador estava relacionado (p=0,010) ao nível sócio-econômico, sendo que enquanto 45,71% das crianças de nível sócio-econômico médio declararam usar estes aparelhos, na classe sócio-econômica baixa foram apenas 16,67%. Os autores concluíram que as diferenças encontradas poderiam estar relacionadas às distintas características socioeconômicas entre os bairros estudados.

A influência do nível sócio-econômico sobre o uso de computadores também é evidenciada nos dados apresentados por Stabelini Neto et al. (2004). Em estudo realizado com oitenta crianças de nível sócio-econômico elevado de Curitiba-PR, ambos os sexos, os autores constataram que mais de 50% utilizavam computador diariamente, sendo que 51,35% usavam entre 0-1h/d e 7,75% o faziam por um período entre 1-2 h/d.

Diante dos dados disponíveis na literatura, observa-se que o vídeo *game* e o computador/*Internet* ainda são recursos utilizados por poucas crianças quando

comparados a outras atividades. Isso nos remete aos escritos de Mascarenhas (2001), nos quais é exposto que se por um lado existe um contingente enorme de pessoas conectadas, uma parcela bem mais significativa encontra-se *off-line*, ou seja, sem acesso ao sistema de conexão em rede.

Esse dado é preocupante considerando-se que o computador e a *internet* constituem-se nos principais meios de comunicação e informação. Oliveira (2003) expõe que o acesso a esses aparelhos é importante para o surgimento de melhores condições de desenvolvimento dos cidadãos como indivíduos e da comunidade como sociedade; sendo que o indivíduo que não tiver acesso e/ou não se adaptar a esses equipamentos, poderá perder boas oportunidades de trabalho, de estudo e de lazer.

Por outro lado, há de se preocupar quanto à ação conjunta das atividades sedentárias realizadas pelas crianças no dia-a-dia. Giugliano e Carneiro (2004), em estudo realizado em Brasília, envolvendo 452 escolares, entre 6 e 10 anos, ambos os sexos, no qual foram estratificadas 100 crianças acima do peso (sobrepeso e obesidade) e 100 com peso dentro do esperado para a faixa etária, constataram que atividades sedentárias (assistir televisão, jogar vídeo *game* ou *Internet* e estudar, inclusive na escola), quando analisadas em conjunto, ocupam mais de 9 h/d., absorvendo, quando adicionadas ao sono, 75% do tempo da criança.

O problema do envolvimento da maioria do tempo com costumes sedentários é que essas atividades, muitas vezes, acabam diminuindo o tempo de prática de atividades físicas, como mostraram os resultados do estudo desenvolvido por Pimenta e Palma (2001) com 56 pré-adolescentes entre 10 e 11, 9 anos, ambos os sexos. Nesse trabalho foi detectado que as crianças que passavam maior tempo frente à televisão eram as que menos atividades físicas realizavam, apresentando uma correlação de r= -0,46; p<0,01.

Para a avaliação da rotina diária das crianças, atividades físicas e/ou esportes e horas dedicadas à televisão, os autores elaboraram um questionário com perguntas abertas e fechadas, sendo o mesmo aplicado aos pais. Os resultados indicaram a existência de forte correlação negativa e estatisticamente significante entre o tempo gasto com assistir à televisão e tempo de atividade física (r= -0,46, p<0.01), concluindo os autores que a prática de atividade física pode estar diminuindo em decorrência do aumento das horas frente à televisão.

Além de exercer influências negativas e estatisticamente significativas à prática de atividade física, assistir à televisão também tem apresentado correlações positivas e estatisticamente significantes com o aumento do percentual de gordura corpórea.

Pimenta e Palma (2001) observaram que o tempo destinado a assistir à televisão exerceu alta correlação positiva e estatisticamente significante com o percentual de gordura (r= -0,51; p<0.01).

O mesmo foi encontrado por Ilha (2004) em estudo realizado com 40 adolescentes masculinos de Florianópolis-SC, entre 14 a 16 anos, encontrando associações positivas e significantes tanto na terça-feira (r= 0,518; p<0.05) quanto no final de semana (r= 0,514; p<0.05).

Giugliano e Carneiro (2004) também constataram que o tempo destinado às atividades sedentárias (assistir à televisão, jogar vídeo *game* ou *Internet* e estudar, inclusive na escola) correlacionava direta e significativamente (r=0,306; p<0.05) com sobrepeso, obesidade e IMC.

De acordo com Pimenta e Palma (2001), a relação positiva entre assistir à televisão e obesidade pode ser explicada pelo desequilíbrio energético provocado por essa atividade, porque o gasto energético requerido para assistir à televisão é

menor do que o exigido para outras atividades, tais como correr, andar de bicicleta, de patins ou deslocar-se com *skate*, entre outros.

Jenovesi et al. (2004) acrescentam, expondo que a relação positiva entre o hábito de assistir televisão e obesidade pode ocorrer por dois motivos: primeiro, pela redução do gasto energético e, segundo, pelo aumento no consumo, devido ao hábito de alimentar-se frente à televisão.

Observa-se que a prática de atividade física regularmente pode ser essencial para o equilíbrio energético, resultando numa composição corporal e porcentagem de gordura sadia, como mostraram Pinho e Petroski (1999), em estudo realizado com 28 adolescentes do sexo masculino, de 14 e 15 anos, residentes em Tijucas-SC, utilizando-se do inventário de atividade física proposto por Bouchard et al. (1983).

Eles constataram que a prática de atividade física exerceu correlações estatisticamente negativas e significantes com a soma das dobras cutâneas triciptal e subescapular (r= -0,55) e dobras cutâneas tricipital (r= -0,55). Concluíram os autores que quanto menor for a prática de atividades físicas, maior será o acúmulo de tecido adiposo, assim como quanto maior for a prevalência de comportamento físico sedentário, menor será o gasto energético.

Esses dados trazem apreensões uma vez que, conforme apontam Pollock e Wilmore (1996), Bray (2003) e Salbe e Ravussin (2002), o acúmulo adiposo decorrente do desequilíbrio energético (obesidade) é responsável por diversas doenças, podendo levar à morte.

Em síntese, observa-se, que o lazer é um direito do ser humano e, quando realizado através de atividades motoras, a exemplo do jogo, traz significativas contribuições para o desenvolvimento da criança. Dentre as atividades realizadas

dentro de casa, assistir à televisão tem se constituído na atividade de lazer mais praticada, atingindo médias de 4h/d entre os adolescentes e 2h/d entre as crianças.

Outras atividades de lazer envolvendo meios eletrônicos, como jogar vídeo game e usar computador, aparentam estar relacionadas ao nível sócio-econômico, sendo assim pouco praticadas nas populações menos favorecidas economicamente. A maior ocupação do tempo com atividades de pouco esforço físico acaba fazendo com que haja desequilíbrio energético positivo, influenciando no crescimento físico, conforme foi apresentado no primeiro capítulo.

Torna-se necessário, por isso, que os estudos sobre os avanços eletrônicos levem em consideração tanto seu poder como veículo de comunicação social, de difusão da cultura e da educação, necessários para emancipação intelectual, social e cultural do indivíduo, quanto seus prejuízos à saúde, quando usados de forma descontrolada.

# 3 - Instrumentos de coleta de dados sobre atividades do cotidiano da criança

Nos últimos anos, diversos estudos têm se dedicado a analisar o cotidiano das crianças e adolescentes, sejam eles considerando o nível de atividade física, a rotina e o contexto do jogo infantil ou tipo de jogos preferidos e praticados.

Dentre os estudos que têm se dedicado a avaliar o índice de atividades cotidianas, podem ser citados os trabalhos de Pinho e Petroski (1999), Matsudo et al. (2002), Silva e Malina (2000), IBGE (2003), Faria Junior e Lopes (2004), Guedes (2004) e Ilha (2004) com adolescentes, e o de Giugliano e Carneiro (2004) com crianças, que foram apresentados no item anterior.

Por outro lado, Burgos e Gaya (2001) analisaram os hábitos relacionados às atividades lúdico-desportivas entre crianças e Burgos et al. (2002) e Gaya et al. (2002) se dedicaram a analisar o cotidiano de crianças e adolescentes. Como instrumento de pesquisa, esses estudos têm adotado os recordatários de atividades ou questionários.

Entre os estudos realizados com adolescentes, o recordatário de atividades diárias, preconizado por Bouchard et al. (1983), tem sido utilizado com freqüência no Brasil, podendo ser citados, entre eles, os estudos de Pinho e Petroski (1999), Guedes (2004) e Ilha (2004).

Esse instrumento consiste no preenchimento de uma planilha pelo próprio indivíduo, quando deve anotar, a cada 15 minutos, o tipo de atividade realizada. Seu preenchimento ocorre durante 4 dias, sendo dois no meio da semana (segunda e sexta) e dois no final dela (sábado e final de semana). As atividades são classificadas em nove categorias: repouso na cama, atividades realizadas em posição sentada, atividades leves realizadas em posição de pé, atividades que exigem caminhada leve (<4km/h), trabalho manual leve, atividades de lazer ativo e

práticas de esportes recreativos, trabalho manual em ritmo moderado, atividades de lazer, prática de esportes de intensidade moderada e trabalho manual intenso e prática de esportes competitivos; sendo atribuído à cada classificação de atividade um valor de gasto energético.

Em estudo realizado com adolescentes de Florianópolis, Farias Junior e Lopes (2004) também utilizaram o recordatário de atividade proposto por Bouchard et al. (1983). Entretanto, o instrumento sofreu adaptações, registrando as atividades apenas durante três dias, sendo dois durante e um no final da semana. Outra adaptação feita pelos autores foi em relação ao tempo das anotações, passando de 15 para 30 minutos.

Embora esse tipo de instrumento possibilite um acompanhamento mais detalhado das atividades realizadas a cada dia, sua aplicação às crianças torna-se de difícil operacionalização, pois o mesmo exige alta disciplina em relação a lembrar-se a cada 15 ou 30 minutos de preenchê-lo, o que pode comprometer a confiabilidade dos resultados

Silva e Malina (2000), em estudo realizado com adolescentes de 14 e 15 anos, no Rio de Janeiro, traduziram para o Português e adequaram o Questionário de Atividade Física de Crianças - PAQ-C, proposto por Crocker et al. (1997), para o uso em adolescentes brasileiros.

O PAQ-C é composto de nove questões sobre a prática de esportes ou jogos, atividades físicas na escola e no tempo de lazer, incluindo o final de semana. Inclui também perguntas sobre o nível de atividade física e o tempo diário de assistência à televisão, além de investigar o nível de atividade física moderada e intensa de crianças e adolescentes nos sete dias anteriores ao seu preenchimento, classificando-os em fisicamente ativos ou sedentários. Entretanto, seu uso em populações brasileiras não oferece resultados seguros. Silva e Malina (2000)

concluíram que os altos índices de inatividade física observado entre os adolescentes de Niterói-RJ, poderiam estar relacionados à menor validade do instrumento da cultura brasileira, devido a sua não validação a esta população.

Matsudo et al. (2002), em estudo com adolescentes e adultos de São Paulo, e o IBGE (2003), em estudo realizado com adolescentes e adultos das capitais brasileiras, utilizaram o Questionário Internacional de Nível de Atividade Física – IPAQ -, versão 8, proposto pela OMS (1998) e validado às condições brasileiras por Matsudo et al. (2001).

Esse instrumento é apresentado em duas versões: longa e curta. Sua versão longa é composta por 27 (vinte e sete) questões, sendo 1 (uma) fechada e 26 (vinte e seis) abertas, envolvendo questões sobre atividades físicas de trabalho; atividades físicas no meio de transporte (andar de carro, ônibus, metrô ou trem), andar ou pedalar; atividades físicas em casa (trabalho, tarefas domésticas e cuidar da família) e trabalho em casa (cuidar do jardim, de manutenção da casa ou cuidar da família).

A versão curta é composta por oito questões, sendo 1 (uma) aberta e 7 (sete) fechadas, além de duas serem direcionadas apenas às pessoas que moram em São Paulo. Essa versão envolve questões sobre atividades de locomoção na realização de atividades de trabalho, de lazer e exercício; atividades de pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim (varrer, aspirar e cuidar); sendo todas elas referentes aos níveis de prática moderado ou vigoroso.

Embora o referido instrumento tenha contribuído para os estudos relacionados à área de saúde e atividade física, classificando os indivíduos em ativos ou sedentários e seja validados à população brasileira, é limitado à avaliação

do nível de atividade física em adolescentes acima de 13 anos e adultos, sendo que sua adaptação e validação à populações menor ainda não foi feita.

O questionário de atividades diárias, proposto por Sallis et al. (1993), revisado e adaptado à realidade brasileira por Giugliano e Carneiro (2004), possibilita a aquisição de importantes informações sobre o contexto infantil. Esse instrumento envolve questões sobre hábitos de sono, formas de locomoção, tempo e atividades realizadas durante o lazer na terça-feira, tempo de permanência sentado (estudando, assistindo televisão, jogando vídeo *game* ou *Internet*), prática de esportes, freqüência a clubes, entre outros, permitindo a quantificação do tempo gasto em cada grupo de atividade. Seu preenchimento é submetido à resposta dos pais com o acompanhamento das crianças, possibilitando, desse modo, importantes informações sobre o contexto infantil.

A possibilidade que este instrumento oferece de quantificar em horas o tempo aplicado a cada grupo de atividades é bastante relevante para a compreensão da distribuição do tempo infantil entre atividades de maior ou menor gasto energético. Outro ponto importante desse instrumento é a forma de sua aplicação, pois seu preenchimento é submetido aos pais (pai ou mãe) juntamente com os filhos, permitindo que as respostas sejam mais precisas, principalmente as de crianças de 6 a 8 anos. No entanto, esse instrumento foi apenas adaptado para uso local (Distrito Federal), conforme informações de Giugliano (2005).

Dentre os instrumentos de investigação da prática de atividade física e do cotidiano da criança que são validados ao uso no Brasil, pode ser citado o questionário sobre hábitos de vida, Estilo de Vida na Infância e Adolescência - EVIA, proposto por Sobral (1992) e validado à realidade brasileira por Torres e Gaya (1997).

Na ocasião, o instrumento foi submetido à validação para crianças de 7 a 14 anos. Como critério de validação foi adotado o de validade de conteúdo, sendo o instrumento analisado por cinco *experts* da área de estudos comportamentais. Para determinação da fidedignidade recorreu-se ao teste de correlação entre teste e reteste, com espaçamento de 10 dias, quando foi observado 0,98 de correlação intraclasse para itens de escalas contínuas, 0,90 na análise de contingência para itens nominais e 0,98 para correlação intraclasse para todo instrumento.

Esse instrumento tem sido utilizado com freqüência na região Sul do Brasil, principalmente nos estudos de Burgos e Gaya (2001), Gaya et al. (2002), Burgos et al. (2002) e Guedes (2002).

O EVIA possibilita uma ampla exploração do contexto infantil, demonstrando um alto poder discriminatório das atividades realizadas no dia-a-dia da criança, fornecendo dados dos indicadores sobre condições de moradia (casa, apartamento ou sobrado); organização do cotidiano - hábitos de sono (hora que dorme e hora que acorda), atividades realizadas dentro de casa (assistir à televisão, estudar/fazer tarefas, escutar música, executar tarefas domésticas, cuidar de crianças, realizar leituras de lazer, brincar sozinho, jogar vídeo *game*) e atividades realizadas fora da residência (brincar/conversar, jogar bola, andar de bicicleta, andar de roller/patins, andar de *skate*, passear no shopping, ir ao cinema, freqüentar festa); participação em atividades socioculturais (teatro, dança, atividades religiosas) e participação esportiva (atividades esportivas realizadas pelos menos por duas horas na terçafeira com orientação de um professor/treinador).

Entretanto, com exceção dos hábitos de sono e do tempo de prática esportiva sistematizada, o instrumento não quantifica em horas o tempo empregado em cada atividade, avaliando apenas a freqüência com que as atividades são realizadas

(muitas vezes, poucas vezes ou nunca) impossibilitando, por conseguinte, a compreensão da quantidade de horas dedicadas a cada atividade.

Outro ponto importante observado nesse instrumento é a ausência de questões voltadas aos finais de semana. Atentando-se para o fato de que neste período normalmente as crianças não freqüentam escolas, torna-se importante avaliar como o tempo disponível está sendo utilizado. Além disso, a disponibilização de apenas três alternativas de respostas oferece pouca variabilidade de escala, dificultando que análises de quantidades de associação entre atividades cotidianas, peso, estatura e habilidades motoras com atribuição de escores sejam realizadas.

Assim, os instrumentos existentes para avaliação do cotidiano infantil não pareceram adequados aos propósitos deste estudo, uma vez que apresentavam algum destes problemas: não atendiam à faixa etária, a ausência de escalas para quantificação das atividades em horas; inexistência da avaliação das atividades realizadas no final de semana; não validação à população brasileira. Desse modo, tornou-se necessária a elaboração de um novo instrumento.

## 3.1 - Critérios para elaboração e validação de instrumentos

Blay (1999) expõe que existe uma lista interminável de escalas e métodos de exame envolvendo inúmeras áreas de atuação. Afirma ainda que, sempre que possível, estudos realizados com esse tipo de instrumento deve-se preferir aqueles previamente estudados, haja vista que favorecem a otimização dos recursos de financiamento. Além do mais, a utilização de instrumentos previamente estudados também permitem a comparação dos dados entre pesquisadores, bem como o acúmulo de informações, que é a base para o acúmulo do conhecimento.

Ainda que esse autor exponha as vantagens em utilizar instrumentos já existentes, também admite ser necessário o desenvolvimento de novos porque

muitos dos já existentes não se aplicam a todo tipo de estudo, podendo os resultados refletirem o contexto cultural nos quais foram desenvolvidos, não sendo, com isso, possível sua reprodução de uma cultura para outra.

Para Thomas e Nelson (2002), a elaboração de um questionário não é fácil porque as questões não são simplesmente inventadas; as perguntas que parecem tão claras para o autor podem ser confusas para o entrevistado.

De acordo com Marconi e Lakatos (2002), o processo de elaboração de um questionário é longo e complexo, sendo necessário que normas precisas sejam observadas, objetivando aumentar sua eficácia e validade. Um questionário deve ser limitado em extensão e em finalidade, suas perguntas não podem induzir ou dar pistas de respostas esperadas e não podem usar mais que 30 minutos para ser respondido.

Marconi e Lakatos (2002) explicam que, ao criar e selecionar questões para compor o instrumento, o pesquisador deve estar seguro da necessidade da pergunta para a investigação em questão. Quanto ao vocabulário utilizado na aplicação desse instrumento, faz-se necessário que as perguntas sejam formuladas de maneira clara, objetiva e precisa, numa linguagem acessível ou usual do informante, permitindo, dessa maneira, que ela seja melhor compreendida.

Rea e Parker (2002) também afirmam que, ao elaborar um questionário, deve-se observar se as perguntas são compreendidas pelos entrevistados e se as opções de respostas são claras o suficiente para obtenção das informações desejadas.

Quanto à distribuição das questões, Marconi e Lakatos (2002) expõem ser regra geral a iniciação destes instrumentos com perguntas gerais, chegando, aos poucos, às específicas.

Thomas e Nelson (2002) explicam ser importante, na estruturação de questionários, que as primeiras questões sejam fáceis de responder, pois o entrevistado provavelmente começará pelas questões fáceis e, uma vez iniciado, é provável que complete o questionário.

Segundo Bisquerra et al. (2004), para que um teste seja confiável torna-se necessário que seu coeficiente de confiabilidade seja o mais alto possível, e aqueles que apresentam coeficiente superiores a 0,75 já são considerados como altos.

Para avaliar a confiabilidade de um teste, esses autores expõem que existem vários procedimentos, sendo os métodos de consistência interna os mais utilizados - coeficiente de Kuder-Richardson, coeficiente Alpha de Cronbach, método testereteste, método de formas paralelas, método de duas metades, coeficiente de Spearman-Brown e método de Guttman.

Braga (2004) e Sanches et al. (2004) afirmam que o coeficiente *Alpha* de Cronbach é uma das medidas mais utilizadas para se avaliar a consistência interna de um conjunto de variáveis constantes de um questionário. Para os autores, seu objetivo é provar que as respostas são diferentes porque os respondentes possuem opiniões diversas.

Segundo Braga (2004), para que se obtenham coeficientes elevados convém que o teste apresente elevada variância nas suas respostas.

O Alpha de Cronbach consiste num coeficiente que avalia a fidedignidade generalizada das respostas, sendo sua aplicação possível tanto em testes de redação quanto em escalas de atitude com pontuações. Para análise da fidedignidade das respostas, o coeficiente Alpha de Cronbach realiza cálculos matemáticos das variâncias de cada item e da variância total da prova. (THOMAS e NELSON, 2002).

O coeficiente *Alpha* de Cronbach é representado matematicamente pela fórmula  $\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2}\right]$ , quando k corresponde ao número de itens ou questões;  $S_i^2$  a variância de um item alvo - variância dos valores de cada uma das questões;  $S_i^2$  variância da escala - variância da soma de todos os itens. (MUIRHEARD, 2002).

De acordo com Hair Junior et al. (1998) e Sanches et al. (2004), uma fidedignidade aceitável é quando o valor do coeficiente apresenta pelo menos 0,70. Entretanto, Hair Junior et al. (1998) expõem que esse valor não é um padrão absoluto, podendo, assim, valores entre 0.60 e 0.70 serem aceitos quando a pesquisa for de natureza exploratória.

Sanches et al. (2004) afirmam que uma medida coerente ocorre quando as variáveis participantes possuem algum grau de relação entre si, uma vez que procuram medir o mesmo objeto.

Considerando a praticidade e a possibilidade de utilização desse coeficiente com amostras pequenas, estudos de diversas áreas – psicologia, engenharia, educação, educação física – têm utilizado o coeficiente *alpha* de Cronbach na verificação da consistência interna das respostas obtidas.

Bar (1998), em estudo realizado com 79 funcionários de uma empresa estatal, buscando avaliar o clima interno sobre trabalhadores, medido em termos de influência psicológica, utilizou o Inventário de Clima Psicológico de Koys e De Cotiis (1991).

Neves (2002), em estudo realizado com 122 estudantes da terceira e quarta séries do Ensino Fundamental, ambos os gêneros, 8 a 13 anos, e seis professores, investigou as relações entre a percepção e as expectativas de professores e alunos, e o desempenho em matemática. Na ocasião, o autor utilizou o instrumento de avaliação de auto-eficácia criado por Neves e Brito (2001). Para a análise do auto-

conceito matemático, o autor utilizou a Escala de Auto-conceito Matemático criado por Pajares e Miller (1994), traduzido e adaptado por Brito (s/n).

Bento (2004), em estudo realizado com 63 trabalhadores do setor de produção de uma gráfica e editora, de 18 a 45 anos, ambos os sexos, com objetivos de obter informações sobre a percepção dos sujeitos quanto à sua qualidade de sono, horário de trabalho e satisfação com o tempo livre para suas relações sociais e familiares e aspectos da saúde cardiovascular e gastrintestinal, utilizaram uma versão do Standard Shiftwork Index (SSI) proposto por Folkard et al. (1993) e abreviada por Jaffe et al. (1996).

Sanches et al. (2004), com o objetivo de avaliar o posicionamento de companheiros de trabalho com relação às questões que envolvem o cumprimento das normas de segurança, criaram um questionário especifico para o estudo.

O instrumento foi composto por 8 perguntas fechadas, distribuídas numa escala de 0 a 5, e submetido ao preenchimento de 146 trabalhadores.

Bastos (2005), na avaliação do impacto da utilização sistemática de uma nova tecnologia – curso digital numa plataforma de ensino a distância como apoio para um curso presencial para alunos de uma escola técnica estadual do Rio de Janeiro -, desenvolveu um questionário de atitude e de opinião, composto por 34 questões, nas quais os alunos indicavam o grau de acordo ou desacordo, em relação à visão geral, utilização de nova tecnologia, recursos didáticos, utilização da Plataforma Interativa para *Internet* - Pii e Do Professor.

Alves et al. (2004), objetivando a adaptação para o português da versão resumida da *"job stress scale*", originalmente elaborada em inglês, administrou esse instrumento em 3.574 indivíduos.

Outro estudo que utilizou esse mesmo coeficiente para analisar a confiabilidade das respostas obtidas foi a tradução e validação do Questionário de

Qualidade de Vida – WHOQOL, proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e traduzida e validada para o uso no Brasil pelo Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, conforme apresentado por Fleck et al. (1999) e Fleck et al. (2000).

Vilani (2004), em estudo realizado com 61 atletas e 10 treinadores de alto nível do tênis de mesa nacional, buscou identificar a aplicabilidade do modelo da Liderança Situacional ® II na relação treinador-atleta no tênis de mesa e se existiam indícios de liderança transformacional nos treinadores com base na comparação de seus objetivos pessoais com os de seus atletas. Para a avaliação da percepção dos atletas o autor utilizou a "Leadership Scale for Sport – LSS" proposta por Chelladurai e Saleh (1978), traduzido e validado na língua portuguesa por Serpa et al. (1989), como Escala de Liderança no Desporto – LSS. Na análise da satisfação do atleta, o autor traduziu e adaptou "Athlete Satisfaction Questionnaire – ASQ", proposto por Riemer e Chelladurai (1998) para a realidade brasileira, passando a ser chamado de Questionário de Satisfação do Atleta – QSA-L.

Em estudo realizado com 51 acadêmicos do terceiro ano de graduação em fisioterapia, da Universidade de Araras – Unianaras, Vilela Junior (2004), objetivando promover experiências de inclusão digital com a temática "Atividade Física e Qualidade de Vida", criou dois questionários, sendo: a) um para a avaliação da eficiência do processo ensino-aprendizagem, individual e coletiva (construção do conhecimento) e b) para a avaliação de como os alunos perspectivam a aplicação dos conteúdos acessados na promoção da qualidade de vida (desenvolvimento da autonomia e da cidadanização); tendo também como método de análise de consistência interna o coeficiente *Alpha* de Cronbach.

Mediante todo o exposto, optou-se, no presente estudo, pela elaboração de um instrumento que pudesse auxiliar na coleta de dados sobre o cotidiano infantil, utilizando uma linguagem simples, com perguntas fechadas e de múltipla escolha, limitadas à finalidade deste estudo e que não levasse muito tempo para ser preenchido.

## 4 - Metodologia

## 4.1 - Tipo de pesquisa

Esta pesquisa foi caracterizada como estudo exploratório, pois, segundo Oliveira (2002), a pesquisa exploratória possibilita a descoberta de práticas que precisam ser modificadas e a elaboração de alternativas que possam ser substituídas.

### 4.2 - População

O estudo foi realizado com 30 crianças, entre 8 e 10 anos de idade, de ambos os sexos, matriculadas em uma Escola Pública de Campo Grande – MS. A composição da amostra procedeu-se de forma aleatória, por intermédio de sorteio da escola e das crianças a serem avaliadas.

### 4.3 - Materiais e Métodos

Foram realizadas coletas de dados referentes ao crescimento infantil (avaliação antropométrica), nível de execução de habilidades motoras básicas e atividades do cotidiano.

### 4.3.1 – Avaliação Antropométrica

A avaliação de composição corporal foi realizada através da aferição das medidas de peso (kg) e estatura (m), conforme indicações de Sarni (2002). Na avaliação da porcentagem de gordura foram utilizadas as medidas de duas dobras cutâneas (triciptal e subescapular), conforme proposto por Lohman (1991), haja vista que são as únicas a possuírem valores de referência internacional para crianças. Foi utilizada, também, a aferição da circunferência do tríceps para quantificar as

diferenças de porcentagem de gordura inter-individuais. (SARNI e GARÓFOLO, 2002).

A avaliação do peso foi realizada com as crianças descalças, de shorts, sem camisa (meninos) e *biquíni* (meninas), com os mesmos posicionados de pé, de costas para a escala da balança, estando os membros inferiores afastados lateralmente. A aferição da altura se deu com as crianças descalças e de pé, posicionadas de costas para o estadiomêtro, mantendo contato das superfícies posteriores do calcanhar, cintura pélvica, cintura escapular e região occipital com o instrumento, estando a cabeça orientada no plano de Frankfurt, sendo a medida aferida com a criança em apnéia. (MATSUDO, 1984).

A avaliação da circunferência do tríceps foi realizada no braço direito, entre o ponto médio do olecrano e acrômio. O ponto médio entre o olecrano e o acrômio foi estabelecido com o braço relaxado, paralelo ao lado do corpo, formando um ângulo de 90° com o cotovelo. Após a identificação do ponto médio, aferiu-se a circunferência do braço com fita métrica passando sobre o ponto médio em toda a circunferência do braço. (SARNI e GARÓFOLO, 2002).

A porcentagem de gordura triciptal foi avaliada tomando como referência anatômica o ponto médio entre o acrômio e o olecrano do braço direito, realizando os mesmos procedimentos da avaliação da circunferência triciptal.

Após a identificação do ponto médio, entre o acrômio e o olecrano, a pele subcutânea foi pinçada a 1 cm acima do ponto médio marcado, aguardando dois segundos para coletar a medida, sendo realizada a aferição por três vezes, utilizando como valor final a mediana. (HEYWARD e STOLARCZYK, 2000).

Na avaliação das dobras cutâneas sub-escapular, foi tomado como ponto de referência anatômica o ângulo inferior da escápula, sendo a dobra destacada 2 cm

abaixo do ângulo inferior da escápula, com aplicação do adipometro a 1 cm abaixo dos dedos. (HEYWARD e STOLARCZYK, 2000).

Os instrumentos utilizados na avaliação das medidas antropométricas foram um balança de Marca Welmy, Modelo R-110, ano de fabricação 2004 (peso e altura), plicômetro de Marca Lange Skinford Caliper, com intervalo de 1 mm (dobras cutâneas) e fita métrica (circunferência do tríceps).

Como ponto de referência para as medidas antropométricas foram adotadas as tabelas indicadas pelo Centro Nacional de Estatística para Saúde – National Center for Health Statistics – NCHS. (SARNI et al., 2002 e VITOLO, 2003).

Os valores de Índice de Massa Corporal – IMC – inferiores ao percentil 5 foram classificados de risco à nutrição; acima do percentil 85, risco à sobrepeso e acima do percentil 95, risco à obesidade. (SARNI, 2002).

## 4.3.2 - Avaliação do nível de habilidades motoras básicas

A avaliação do nível de habilidades motoras básicas foi feita conforme protocolo proposto por Mc Clenaghan e Gallahue (1985), revisados por Gallahue e Ozmun (2003), para as habilidades de correr, saltar, lançar, receber e chutar. A avaliação do estágio de execução de cada habilidade foi realizada através da observação das imagens, que após serem gravadas em VT, foram convertidas para linguagem digital, através do software Studio 11, que permitiu a visualização de todos os quadros para comparação com o gabarito com a posição das articulações de membros superiores, inferiores e da cabeça durante as tarefas, sendo os estágios classificados em inicial, elementar e maduro. Cada atividade foi efetuada em três tentativas intercaladas por descanso em cada habilidade e executada após o sinal do avaliador. A melhor das três execuções de cada criança foi utilizada como referência.

Para as análises foram utilizadas duas câmeras VHS de uso doméstico, do tipo NTSC (30 frames/segundo) fixas em tripés, sendo uma posicionada à frente dos avaliados, numa distância de seis metros (câmera 1) e a outra à lateral (câmera 2).

#### 4.3.3 - Atividades do Cotidiano Infantil

Para a observação das atividades realizadas pelas crianças, foi utilizado um instrumento criado especificamente para este fim. Tal instrumento levou em consideração as características da faixa etária da amostra estudada, foi estruturado com questões fechadas referentes à semana (terça-feira) e final de semana (domingo), com alternativas de respostas dadas em quantidades de horas gastas na atividade, conforme modelo no apêndice A.

A coleta foi realizada através de aplicação direta às crianças, em forma de entrevista estruturada (MARCONI e LAKATOS, 2002), com questões formuladas em relação ao dia anterior e ao último final de semana. As questões foram formuladas de maneira simples, seguindo uma seqüência lógica, partindo do mais simples para o mais complexo, e não evidenciando respostas esperadas, como o proposto por Ludke e André (1986).

Foram utilizadas poucas questões, pois, como indicou Braga (2004), os testes que pretendem ter seu grau de confiabilidade avaliado pelo coeficiente *alpha* de Cronbach devem ser compostos por poucas perguntas, uma vez que aumentar a variância da escala (aumentando o número de questões) aumenta muito a soma, pois essa é um termo quadrático, enquanto que a variância de um item alvo é um número variando entre 0 e 0.25, e, portanto, não cresce muito. Para esse autor, um número excessivo de questões pode mascarar o resultado.

Considerando que o processo de criação e readequação do Formulário de Atividades do Cotidiano Infantil – FACI, foi um processo rico e de grande aprendizagem, os três modelos de formulários aplicados e suas readequações estão registradas no apêndice A.

#### 4.4 - Análise Estatística

A fidedignidade das respostas obtidas no formulário sobre as atividades do cotidiano infantil foi feita com a análise do nível de confiabilidade, através do coeficiente Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ), indicado para verificar a consistência das respostas em questionários, conforme foi apresentado no capítulo 3, item 3.1.

Na análise de correlação entre as variáveis medidas antropométricas, escore obtido na execução das habilidades motoras básicas e atividades do cotidiano infantil foi aplicado o teste de Correlação de Spearman, pois as habilidades motoras possuem dados não lineares.

Como o teste de habilidades motoras é qualitativo, para a realização das análises estatísticas foi atribuída uma pontuação a cada estágio de habilidade apresentada em cada segmento analisado, conforme sugestões de Bigotti e Tolocka (2005). Assim, ao estágio inicial foi atribuído um ponto, dois ao estágio elementar e três ao estágio maduro.

#### 4.5 - Cuidados éticos

A realização do estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa – UNIMEP, através do protocolo nº 045/04, datado de 25 de Maio de 2004, conforme Anexo 1.

A participação dos indivíduos no estudo foi sujeita à autorização de seus responsáveis, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para tanto, foi-lhes enviada uma carta contendo informações sobre objetivos, metodologias e instrumentos utilizados no estudo. O modelo desta carta, bem como do Termo de Consentimento, podem ser visualizados no apêndice B.

A autorização para a realização do estudo na referida escola encontra-se no apêndice C.

#### 5 - Resultados

## 5.1 – Avaliação antropométrica

Os resultados individuais quando comparados aos referendados pelo NCHS, mostraram que a maioria das crianças estava dentro do esperado no peso, sendo que das 30 crianças avaliadas, 24 encontravam-se dentro do peso esperado e seis acima. Constatou-se, ainda, que nenhuma criança apresentava valores abaixo.

A altura foi a medida na qual se verificou o maior número de crianças acima do esperado: 16 encontravam-se acima do esperado e 14 dentro. Assim como foi observado no peso, nenhuma criança apresentou estatura abaixo do esperado.

O perímetro triciptal constituiu-se na medida com o maior número de crianças dentro do esperado (29). A exemplo dos resultados obtidos no peso e na altura, nenhuma criança apresentou valores abaixo do esperado e apenas uma acima.

Analisando os resultados por sexo, verificou-se que a maioria dos meninos encontrava-se dentro esperado, sendo 14 na altura, 13 no peso e 17 no perímetro triciptal. Contudo, alguns apresentaram valores acima do esperado, conforme gráfico 1.

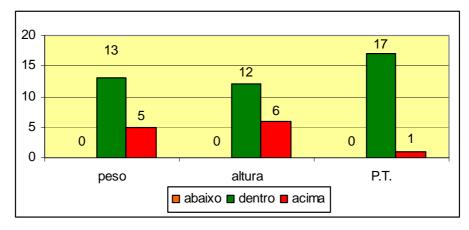


Gráfico 1 – Distribuição dos meninos em relação aos percentis antropométricos esperados pelo NCHS

Entre as meninas, constatou-se que 11 encontravam-se dentro do esperado no peso e 12 no perímetro triciptal. Na altura, apenas duas apresentaram valores dentro do esperado.

Ao contrário do observado entre os meninos, as meninas apresentaram valores acima do esperado apenas em duas medidas antropométricas – altura (10) e peso (1), conforme apresentado no gráfico 2.

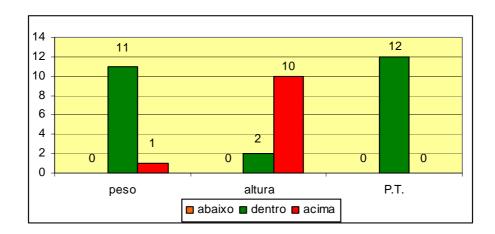


Gráfico 2 – Distribuição das meninas em relação aos percentis antropométricos esperados pelo NCHS

Na composição corporal, constatou-se que três meninos encontravam-se acima dos padrões esperados para a idade; sendo um com sobrepeso e dois com obesidade. Ao contrário do observado nos meninos, nenhuma menina apresentou excesso de peso (sobrepeso ou obesidade). No entanto, conforme pode ser verificado no gráfico 3, uma estava com o Índice de Massa Corporal abaixo do esperado.

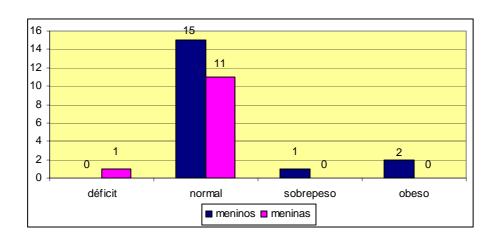


Gráfico 3 – Distribuição dos Índices de Massa Corporal em relação aos percentis esperados pelo NCHS

Na avaliação da porcentagem de gordura nas regiões tricipital e subescapular foram encontrados percentuais acima do esperado somente entre os meninos, constatando-se que dois estavam com excesso de gordura na região triciptal e quatro na região sub-escapular, conforme demonstra o gráfico 4.

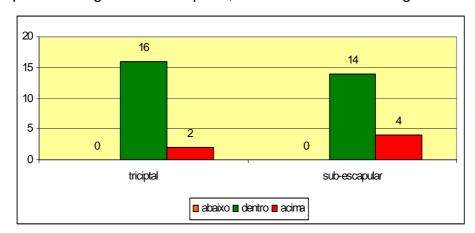


Gráfico 4 – Distribuição da porcentagem de gordura triciptal e sub-escapular esperados pelo NCHS para o sexo masculino

## 5.2 – Avaliação do nível de habilidades motoras

Nenhuma criança apresentou padrões maduros em todas as habilidades motoras, sendo que a que obteve os melhores resultados atingiu o estágio maduro

em todos os segmentos apenas em três habilidades – saltar, receber e chutar. Vinte e duas crianças apresentaram estágio maduro em todos os segmentos, pelo menos em uma das habilidades.

Quando analisado por sexo, constatou-se que, entre os meninos, o que alcançou os melhores resultados atingiu o estágio maduro em todos os segmentos apenas em três habilidades – saltar, receber e chutar. Dentre os 18 meninos avaliados, 16 apresentaram estágio maduro nos três segmentos, pelo menos em uma habilidade, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Classificação por estágio das habilidades motoras do sexo masculino

	CORRER				SA	LTA	R		REC	EB	ER		LA	NÇA	\R		СН	UTA	\R
MI	MS	Т	Score	MI	MS	Т	Score	MI	MS	С	Score	MI	MS	Т	Score	MI	MS	Т	Score
Е	Е	M	7	M	М	M	9	Е	М	M	8	I	Е	E	5	Е	Е	E	6
Е	Ε	Ε	6	I	Е	I	4	М	М	М	9	I	Е	Ε	5	М	Ε	M	8
Е	Ε	Ε	6	М	I	Е	6	М	I	Ε	6	I	Е	М	6	М	М	M	9
Е	Е	Ε	6	Е	E	М	7	М	М	М	9	М	М	М	9	Е	Е	I	5
М	E	М	8	М	М	М	9	М	М	М	9	I	Ε	Ε	5	М	М	М	9
М	Е	М	8	Е	Е	М	7	М	М	М	9	I	Ε	Ε	5	Е	Е	Ε	6
Е	Е	М	7	Е	I	М	6	М	М	М	9	I	Ε	Ε	5	М	Е	M	8
М	E	Ε	7	Е	E	Ε	6	М	М	М	9	I	1	Ε	4	Е	E	M	7
Е	Е	Ε	6	Е	Е	Ε	6	Е	М	М	8	I	Ε	I	4	Е	Е	M	7
М	E	Ε	7	Е	Ε	М	7	Е	Ε	М	7	I	Ε	Ε	5	М	E	М	8
М	Е	М	8	Е	Е	Ε	6	М	М	М	9	I	M	Ε	6	Е	I	I	4
E	E	Ε	6	Е	Ε	Ε	6	М	М	М	9	I	Ε	Ε	5	Ε	E	М	7
М	E	Ε	7	М	М	М	9	М	Ε	М	8	I	Ε	Ε	5	М	М	Ε	8
М	E	М	8	Е	E	М	7	I	Ε	М	6	I	Ε	Ε	5	М	М	M	9
Е	Е	Ε	6	Е	Е	М	7	М	М	М	9	I	М	М	7	Е	E	I	5
М	E	М	8	М	М	М	9	М	М	М	9	Ε	Ε	М	7	М	М	Ε	8
М	E	Ε	7	М	М	Е	8	М	М	М	9	I	Е	Е	5	Е	E	М	7
М	E	Е	7	Е	М	М	8	М	М	М	9	ı	Е	Е	5	Е	E	Е	6

**Legenda:** *MI:* membros inferiores *MS:* membros superiores *T:* tronco *C:* cabeça *I:* inicial *E:* elementar *M:* maduro

No correr, constatou-se que nenhum menino encontrava-se no estágio inicial nos membros inferiores (MMII), sendo que oito estavam no estágio elementar e dez no maduro.

Nos membros superiores (MMSS) foi observado que todos os meninos encontravam-se no estágio elementar, sendo que, dos 18 avaliados, 12

apresentavam movimentos não descritos pela literatura, pois deslocavam os braços para frente na diagonal do corpo.

Considerando que essa ação não apresentava nenhuma característica do estágio inicial (braços imóveis à lateral do corpo) e nem do estágio maduro (balanceio vertical em oposição as pernas e braços flexionados quase em ângulo reto), as 12 crianças foram classificadas como elementares. Os demais meninos (6) apresentaram as características que designam o nível elementar nesse segmento.

No tronco, foi observado que onze crianças estavam no estágio elementar e sete no maduro.

Assim, o segmento no qual os meninos mais apresentaram estágio maduro foi o membro superior (10), embora sete crianças também encontravam-se com o tronco no nível maduro

No saltar horizontal, a avaliação dos MMII indicou que a maioria das crianças encontrava-se no estágio elementar (11), tendo como traço definidor desse estágio a pouca flexão das pernas, a extensão do joelho antes do calcanhar sair do solo e dificuldades de usar os dois pés na aterrissagem. Entre as demais crianças, uma apresentou pouca flexão das pernas, extensão do joelho antes do calcanhar e dificuldade de aterrissagem (estágio inicial) e seis demonstraram agachamento preparatório mais profundo e consistente, início de decolagem com os calcanhares, flexão dos tornozelos, joelhos e quadril ao aterrissarem e aterrissagem com ambas as pernas (estágio maduro).

Nos MMSS, observou-se que duas crianças ainda mantinham os braços sem ação ao lado do corpo e usavam-nos para manter o equilíbrio na fase de vôo, sendo assim classificadas como inicial.

O começo do salto com a extensão dos braços para trás e elevação para cima durante a fase de agachamento – estágio maduro – foi observado em seis crianças.

Na ação do tronco, uma criança estava no estágio inicial, seis no estágio elementar e 11 no estágio maduro. A criança classificada como inicial apresentou pouca inclinação do tronco ao aterrissar do salto, o peso corporal recaía todo para trás, chegando alguns a sentarem-se.

No receber, os MMII e os MMSS apresentaram, respectivamente, os mesmos resultados, sendo essa a habilidade motora que maior número de crianças no estágio maduro obteve. Dentre os dezoito meninos avaliados, um encontrava-se no estágio inicial, três no estágio elementar e 14 no estágio maduro.

O segmento da cabeça foi o que maior número de crianças no estágio maduro apresentou (17), sendo apenas uma classificada como elementar.

A ação dos MMII apresentou pouca presença no lançar, uma vez que 16 crianças não realizavam nenhuma ação de pernas, sendo assim classificadas como inicial, sendo as ações elementares (deslocamento da perna correspondente ao braço do lançamento à frente) e maduras (ações maduras como o deslocamento à frente da perna oposta ao braço de lançamento e a transferência de peso na transição entre as pernas) respectivamente observadas apenas em uma criança.

Nos MMSS, foi observada a predominância do estágio elementar, sendo ações como o deslocamento do braço para cima, para os lados e para trás, cotovelo flexionado e a bola mantida atrás da cabeça observadas em 14 crianças. Foi verificado, ainda, que uma criança permanecia com o cotovelo do braço de arremesso frente ao corpo, fazendo com que a bola fosse lançada somente com a ação a partir do cotovelo. Também foi constatado que três crianças estavam no estágio maduro, quando foi possível observar maior deslocamento do braço de

lançamento para trás, assim como a elevação do braço oposto na manutenção do equilíbrio.

Na ação do tronco, poucas crianças apresentaram padrões maduros, pois uma delas manteve o tronco perpendicular ao alvo, conseqüentemente apresentando pouca rotação durante o lançamento, sendo assim classificada como estágio inicial. Entretanto, a maioria das crianças (13) encontrava-se no estágio elementar, porque, embora não mantivessem o tronco perpendicular ao alvo, a exemplo do estágio inicial, realizavam rotação do tronco para o lado da execução do lançamento na fase de preparação, além de realizar acompanhamento do braço para frente. Dessa forma, apenas quatro crianças apresentaram padrão maduro no segmento tronco, nessa habilidade.

No chutar, foi verificado que nenhum menino estava no estágio inicial nos MMII. No entanto, dez apresentaram características elementares, como a preparação da perna de chute para trás, na altura do joelho e permanência da perna flexionada durante o chute. As características maduras - início do movimento na altura do quadril da perna de chute, acompanhamento da bola após o chute com extensão completa da perna – foram observadas em oito meninos.

Nos MMSS, a maioria das crianças apresentaram movimentos elementares na ação de braços; 12 delas utilizavam-se da abertura dos braços às laterais para manter o equilíbrio, cinco encontravam-se no estágio maduro e uma no estágio inicial.

No segmento tronco, três crianças estavam no estágio inicial; todas as três mantiveram o tronco ereto e olhar fixado na bola. Já a manutenção do tronco ereto, com pequena flexão para trás durante a fase final do chute, foi observada em cinco delas, sendo classificadas assim como elementar. A ação madura foi observada em 10 crianças.

As habilidades que apresentaram o maior número de meninos no estágio inicial foram o lançar nos MMII (16), o saltar nos MMSS (2) e o chutar no tronco (3). Já o receber foi a habilidade que apresentou o maior número de crianças no estágio maduro nos três segmentos, sendo 14 nos MMII, 14 nos MMSS e 17 no tronco.

Entre as meninas, apenas seis das 12 avaliadas, apresentaram estágio maduro nos três segmentos, sendo as seis na habilidade motora receber, conforme tabela 2.

Tabela 2 - Classificação por estágio das habilidades motoras no sexo feminino

	CORRER			SAI	LTA	R	RECEBER			LANÇAR			CHUTAR						
MI	MS	Т	Score	MI	MS	Т	Score	MI	MS	С	Score	MI	MS	Т	Score	MI	MS	Т	Score
M	Ε	M	8	М	М	Ε	8	Е	М	М	8	ı	Е	M	6	Е	Е	Е	6
Е	Е	М	7	Е	Е	Ε	6	М	М	M	9	Е	I	Ε	5	Е	Е	М	7
Е	Е	М	7	ı	I	Ε	4	М	М	M	9	I	I	I	3	Е	Ε	Ε	6
М	Ε	M	8	Е	I	Ε	5	М	Ε	М	8	I	Ε	М	6	М	Ε	М	8
Е	Е	M	7	Е	1	I	4	М	Е	M	8	Ε	Е	I	5	ı	I	E	4
Е	Е	М	7	Е	I	Ε	5	М	М	M	9	I	I	I	3	М	Е	Е	7
Е	Е	I	5	Е	М	Ε	7	I	М	M	7	I	М	Ε	6	Е	Ε	М	7
М	Е	Ε	7	Е	Е	Ε	6	М	М	М	9	Е	М	Ε	7	М	Ε	Ε	7
М	Е	M	8	ı	М	M	7	М	М	M	9	I	М	Ε	6	Е	Ε	E	6
Е	Е	М	7	Е	I	Ε	5	М	Е	M	8	I	Е	Ε	5	Е	М	Е	7
Е	Е	M	7	ı	I	I	3	М	М	M	9	I	I	Ε	4	I	Ε	Е	5
M	Е	М	8	Е	I	Е	5	Е	М	М	8	I	Е	Ε	5	Е	М	М	8

**Legenda:** *MI:* membros inferiores *MS:* membros superiores *T:* tronco *I:* inicial *E:* elementar *M:* maduro

Na habilidade motora correr, foi constatado que nenhuma menina estava no estágio inicial nos MMII, sendo sete elementares e cinco maduras.

C: cabeça

Nos MMSS, todas as meninas encontravam-se no estágio elementar, sendo que seis delas, a exemplo do ocorrido entre os meninos, realizavam deslocamento dos braços lateral e transversalmente ao corpo.

No tronco, verificou-se que uma menina estava no estágio inicial, pois ainda mantinha esse segmento inclinado à frente.

Três meninas foram classificadas como iniciais nos MMII da habilidade motora saltar, haja vista que essas ainda apresentavam agachamento inconsistente, fazendo com que não conseguissem iniciar o salto com ambos os pés. Oito foram classificadas como elementares e apenas uma como madura.

Nos MMSS, verificou-se que sete meninas ainda encontravam-se no estágio inicial, duas no estágio elementar e três no estágio maduro.

No tronco, a maioria das meninas encontravam-se elementares (9), sendo duas iniciais e apenas uma madura.

Apenas uma menina foi classificada como inicial nos MMII da habilidade motora receber, sendo duas elementares e nove maduras.

Nos MMSS, nenhum movimento característico do estágio inicial foi observado. Três meninas foram classificadas como elementares e nove como maduras. No tronco, verificou-se que todas as meninas estavam no estágio maduro. Nenhuma menina alcançou o estágio maduro nos MMII da habilidade motora lançar; que a maioria apresentou movimentos do estágio inicial (9) e três elementares.

Nos MMSS, quatro crianças estavam no estágio inicial, cinco no elementar e três no maduro.

No segmento tronco, verificou-se que a maioria das meninas estavam no estágio elementar (7), sendo três no estágio inicial e duas no estágio maduro.

No chutar, verificou-se que a maioria das meninas encontrava-se no estágio elementar nos três segmento – MMII (7), MMSS (9) e tronco (9). Observou-se ainda

que, nos MMII, duas estavam no estágio inicial e três no estágio maduro; nos MMSS, um inicial e duas maduras e no tronco quatro no estágio maduro.

O maior número de crianças no estágio inicial foi observado no lançar nos MMII (9), no saltar nos MMSS (7) e no lançar no tronco (3). O estágio elementar foi mais observado nos MMII do saltar (8), nos MMSS do correr (12) e no segmento da cabeça do saltar. Já o receber foi a habilidade que apresentou o maior número de crianças no estágio maduro nos três segmentos - MMII (9), MMSS (9) e tronco (12).

## 5.3 - Atividades do Cotidiano Infantil

Os dados sobre o sono, durante a terça-feira, indicaram que a maioria das crianças (19) costumava dormir entre às 21:00 e 22:00 horas. Todas as crianças afirmaram acordar antes das 6:00 horas. Dentre elas, 11 dormiam 6h/d, dez 7h/d, seis 8h/d, dois 9h/d e um 10h/d.

Quanto ao horário em que elas costumavam dormir no final de semana, observou-se que a maioria recolhia-se entre às 20:00 e 21:00 horas (17), sendo que 12 dormiam 6h/d, onze 7h/d, quatro 8h/d e três 9h/d.

As principais formas de locomoção utilizadas no percurso da casa à escola e da escola à casa foram: ônibus (12) e andar a pé (11). Todavia, cinco afirmaram irem de carro, três de moto e duas de bicicleta. Vinte e três crianças afirmaram gastar até 1h/d com o transporte de ida e volta de casa à escola e sete disseram que gastavam cerca de 2h/d.

Na terça-feira, as atividades eletrônicas (assistir à televisão, usar vídeo game, jogar computador e internet) foram as atividades em que as crianças gastaram mais tempo, sendo que a maioria delas assistiu à televisão por 2h/d (7), 4h/d (8) e 6h/d (7).

Tabela 3 – Cotidiano Infantil na terça-feira

Н	Atividades	OAFP	Esporte	OAFA
	Eletrônicas			
1h	1	1	19	5
2h	7	8	9	10
3h	2	6	-	5
4h	8	7	1	1
5h	3	5	1	9
6h	7	-	-	-
7h	2	-	-	-

O tempo dedicado às Outras Atividades Fisicamente Ativas – OAFA (correr, saltar, pular, trepar, cair, arremessar, entre outras que envolvam maior movimentação do corpo) e às Outras Atividades Fisicamente Passivas – OAFP (fazer lição, ler, jogar botão, dama, entre outras atividades nas quais se fica parado, sentado ou se mexe pouco) foram bem próximos. No entanto, as OAFA foram realizadas por mais tempo.

No fim de semana, as atividades eletrônicas também se constituíram nas mais realizadas. No entanto, observou-se maior variação no tempo dedicado a essas atividades, conforme tabela 4.

Tabela 4 – Cotidiano Infantil no Fim de Semana

Н	Atividades	OAFP	Esporte	OAFA
	Eletrônicas			
1h	4	2	20	5
2h	6	6	10	5
3h	4	8	-	7
4h	7	2	-	6
5h	1	12	-	7
6h	3	-	-	-
7h	2	-	-	-
8h	1	-	-	-
9h	-	-	-	-
10h	1	-	-	-
11h	1	-	-	-

Foi constatado que, na terça-feira, as crianças se envolviam mais com as OAFA e no fim de semana, com as OAFP.

O esporte constituiu-se na atividade menos realizada, tanto na terça-feira quanto no fim de semana. Quando analisada a distribuição do tempo infantil de acordo com o sexo, constatou-se que na terça-feira as meninas realizaram as atividades eletrônicas por mais tempo que os meninos. Constatou-se ainda que, tanto entre os meninos quanto entre as meninas, as OAFP era o segundo grupo de atividades mais realizadas e que o tempo dedicado ao esporte, entre os sexos, era bem próximo. Entretanto, o envolvimento com as OAFA, foi maior entre os meninos.

Tabela 5 – Cotidiano Infantil na Terça-feira de acordo com sexo

Н		MASCU	ILINO	FEMININO				
	Atividades	OAFP	Esportes	OAFA	Atividades	OAFP	Esportes	OAFA
	Eletrônicas				Eletrônicas			
1	-	1	10	3	1	-	9	2
2	4	4	7	5	3	4	2	5
3	2	4	-	3	-	2	-	2
4	7	7	1	1	1	-	-	-
5	3	2	-	6	-	6	1	3
6	1	-	-	-	6	-	-	-
7	1	-	-	-	1	-	-	-

No fim de semana, o envolvimento com as atividades eletrônicas foi maior somente entre os meninos, haja vista que as meninas se envolveram mais com as OAFP. E, assim como na terça-feira, o envolvimento com as OAFA foi maior entre os meninos.

Tabela 6 – Cotidiano Infantil no Fim de Semana de acordo com sexo

Н		MASCU	ILINO	FEMININO					
	Atividades	OAFP	Esportes	OAFA	Atividades	OAFP	Esportes	OAFA	
	Eletrônicas				Eletrônicas				
1	2	2	10	2	2	-	10	3	
2	1	3	8	4	5	3	2	1	
3	3	5	-	3	1	3	-	4	
4	5	1	-	3	2	1	-	3	
5	-	7	-	6	1	5	-	1	
6	3	-	-	-	-	-	-	-	
7	2	-	-	-	-	-	-	-	
8	1	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	1	-	-	-	1	-	-	-	

# 5.4 – Correlação entre o crescimento físico e o nível de habilidades motoras

Na análise das relações entre as variáveis antropométricas e o nível de habilidades motoras básicas, constatou-se que as dobras cutâneas sub-escapular correlacionaram-se positiva e significativamente com o lançar ( $r_s$ = 0,602; p<0,05).

#### 6 - Discussão

## 6.1 – Avaliação Antropométrica

Embora Oliveira e Fisberg (2003) afirmem que a prevalência mundial de obesidade infantil tenha apresentando rápido aumento nas últimas décadas, tornando-se assim um verdadeiro problema de saúde pública (JEFFERY e FRACH, 1998), problemas esses constatados tanto em estudos internacionais (CRESPO et al., 2001; MAGAREY et al., 2001) quanto em nacionais (ABRANTES et al., 2002; SOAR et al., 2004; ROMAN, 2004), as possíveis explicações para o baixo número de crianças com excesso de peso neste estudo pode se dar pela influência que diversos fatores ambientais exercem sobre o crescimento, pois fatores como nívelsocioeconômico (MONTEIRO et al., 2000; MOTTA e SILVA, 2001; GALLAHUE e OZMUN, 2003; GIUGLIANO e CARNEIRO, 2004; ILHA, 2004), nutrição (MOTTA e SILVA, 2001; GALLAHUE e OZMUN, 2003; GIUGLIANO e CARNEIRO, 2004) e prática de atividade física (GALLAHUE e OZMUN, 2003; GIUGLIANO e CARNEIRO, 2004; ILHA, 2004), atuando juntos ou separadamente, são condições que podem ter exercido grande influência sobre o IMC das crianças avaliadas.

Sobre os fatores influenciados no Índice de Massa Corporal, Guedes e Guedes (2003) expõem que, embora não se possa negar a influência do biológico sobre a composição corporal, as diferenças nessa medida parecem estar mais relacionadas às questões ambientais, preponderando entre elas, segundo o autor, a alimentação e a prática de atividade física.

Todavia, torna-se necessário considerar a quantidade de crianças avaliadas, pois, devido a este estudo também envolver a avaliação dos padrões motores básicos, o número de crianças avaliadas foi pequeno quando comparado aos

estudos de referência, podendo esse ser outro aspecto contribuinte para os poucos casos de excesso de peso. Há de considerar, ainda, que os estudos de Magarey et al. (2000) e Crespo et al. (2001) são respectivamente representativos de cidades da Austrália e dos Estados Unidos, e os de Abrantes et al. (2002), Soar et al. (2004) e Roman (2004) representativos de municípios brasileiros.

As diferenças encontradas no peso e na altura entre meninos e meninas podem estar relacionadas aos fatores genéticos, pois, embora a infância seja marcada por um desenvolvimento muito próximo entre os meninos e as meninas, sendo as diferenças entre os gêneros mais proeminentes a partir do início da puberdade (GONÇALVES, 1995; GUEDES, 1994; MALINA e BOUCHARD, 1991), a maior estatura observada entre as meninas pode ter sido constatada em função do surto do crescimento ocorrer primeiro entre elas; uma vez que, segundo Gallahue e Ozmun (2003), as meninas estão pelo menos dois anos à frente dos meninos, iniciando o surto de crescimento em média aos 9 anos, enquanto os meninos iniciam-no aos 11 anos.

Os estudos de Roman (2004) corroboram com os achados deste estudo, quando, avaliando 1.267 escolares, de 7 a 10 anos, residentes em Cascavel – PR, o autor constatou que, enquanto os meninos apresentavam altura inferior aos recomendados pelo NCHS, as meninas apresentavam valores similares.

A menor estatura do sexo masculino também foi observada na Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição realizada em 1989 (INAN, 1990; PNSN, 1993), quando se constatou que a população brasileira do sexo masculino apresentava 4 cm menos em relação às referências do NCHS, enquanto no sexo feminino foi 3 cm menos, refletindo, assim, condições desfavoráveis para o crescimento masculino.

Considerando que este estudo avaliou crianças de 8 a 10 anos, há indícios de que a maior altura encontrada entre as meninas pode ter sido decorrente do estirão

de crescimento já ter se iniciado entre elas, o mesmo não ocorrendo com os meninos, conforme mostram Gallahue e Ozmun (2003).

Todavia, vale ressaltar que as variações nos processos de crescimento podem ser determinadas tanto pelo potencial genético quanto pelas variações ambientais o, ainda, pela interação entre eles. (ARRUDA, 1997; GUEDES e GUEDES, 1997).

Ao contrário do observado na estatura, as diferenças encontradas no peso a favor dos meninos podem estar relacionadas à maior ação dos fatores ambientais, pois, segundo Guedes e Guedes (2003), as diferenças observadas no peso parecem estar mais relacionadas aos fatores ambientais, preponderando, entre eles, a alimentação e a prática de atividade física.

Considerando que o fator genético contribui com mais ou menos 60% para a estatura e 40% para a massa corporal (MALINA e BOUCHARD, 1991), e que o sexo feminino tem maior resistência em relação aos possíveis agravos do meio ambiente sobre o crescimento (TANNER, 1986), toma-se como hipótese que a maior altura entre as meninas está relacionada aos fatores genéticos e o maior peso entre os meninos, aos efeitos ambientais.

Na avaliação da porcentagem de gordura nas regiões tricipital e subescapular, foram encontrados percentuais acima do esperado somente entre os meninos, sendo dois na região triciptal e quatro na região sub-escapular.

Se por um lado o crescimento estatural tende a apresentar uma elevada influência genética, por outro, o acúmulo de gordura demonstra uma menor participação do genótipo, fazendo com que as variações na adiposidade entre crianças e adolescentes venham a ocorrer sobretudo em função do meio ambiente, pois a genética não influencia mais do que 5% na quantidade de gordura subcutânea. (GUEDES e GUEDES, 2003).

O número de meninos com excesso de gordura corporal nas regiões triciptal e sub-subescapular podem ser decorrentes de aspectos ambientais. De acordo com Bouchard (2003), na maioria dos indivíduos o excesso de gordura corporal pode estar relacionado à determinação do equilíbrio energético positivo.

A manutenção de um balanço energético positivo, quando mantido por algumas semanas ou meses, acaba resultando no ganho de peso; de acordo com Guedes e Guedes (2003), todo excesso de energia acaba sendo armazenado em forma de gordura, fazendo com que, em casos extremos de armazenamento, seja caracterizada a obesidade.

### 6.2 – Nível de habilidades motoras

A literatura sobre o desenvolvimento motor preconiza que a infância é a principal fase para aquisição das habilidades motoras fundamentais, devendo atingir o estágio maduro em todas as habilidades por volta dos seis a sete anos. (WICKSTRON, 1983; MC CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985; HAYWOOD e GETCHEL, 2004). Entretanto, constata-se aqui que nenhuma criança avaliada encontrava-se dentro do desenvolvimento esperado para a faixa etária.

Os estudos de Bigotti e Tolocka (2005) e Mendes et al. (2005) corroboram com os dados aqui encontrados, uma vez que ambos constataram que nenhuma criança encontrava-se no estágio maduro em todas as habilidades.

O não alcance do estágio maduro em todos segmentos e habilidades motoras na primeira infância deve ser visto - por parte dos pais, professores e autoridades - como um fator preocupante, porque além de ser a base para a aquisição de habilidades utilizadas no esporte e em atividades recreativas, ele contribui significativamente na realização de atividades mais complexas do cotidiano (atividades escolares, do trabalho, da vida social).

Há de se considerar ainda, conforme o faz Mc Clenaghan e Gallahue (1985), que a medida que o tempo passa a aquisição dos estágios maduros torná-se cada vez mais difícil.

Considerando que diversos fatores podem agir sobre o desenvolvimento motor, o não alcance do estágio maduro em todos os segmentos e em todas as habilidades pode estar relacionado as restrições da tarefa, do indivíduo e do ambiente, ou ainda, por sua ação em conjunto. (MC CLENAGHAN e GALLAHUE, 1985; HAYWOOD e GETCHELL (2004).

Haywood e Getchell (2004) afirmam que as condições ambientais, incluindo oportunidades para a prática, o encorajamento e a instrumentalização são cruciais para o alcance dos padrões maduros.

De acordo com Torres et al. (1999), as crianças que são estimuladas de forma ampla, por meio da exploração do meio ambiente, têm mais chances de praticar as habilidades motoras e, conseqüentemente, de dominá-las com facilidade.

A relação entre atividades de pouca movimentação e o desenvolvimento motor foi verificada nos estudos de Stabelini Neto et al. (2004). Na ocasião, foi comprovado que o tempo gasto com assistir televisão e locomoção, brincar com amigos e locomoção, brincadeiras tradicionais e locomoção se correlacionavam, indicando assim, que crianças que gastam várias horas durante o dia assistindo televisão podem apresentar performance motora de locomoção inferior às de crianças que utilizam este tempo durante o dia em atividades que propiciam vivências motoras diversas.

Silva et al. (2005) também constataram que o envolvimento com atividades de pouca movimentação (assistir televisão, jogar vídeo game, usar computador, fazer tarefa de casa, ler revistas, entre outras atividades realizadas sentadas) correlacionavam-se negativamente com o receber ( $r_s$ = -0,498; p<0,05).

A influencia dos aspectos ambientais sobre o desenvolvimento motor também foi observado por Mendes et al. (2005), onde observaram que no pré-teste do estudo todas as crianças avaliadas encontravam-se no estágio maduro no andar, correr e saltitar e que após a intervenção motora num período de oito meses, houve evolução nas habilidades motoras de salto horizontal (6/7), no rolar (9/11), no receber (9/11) e no chutar (4/7).

Quando analisado por sexo, observa-se que o número de meninas que atingiram o estágio maduro foi inferior aos meninos. Em parte, o menor alcance dos padrões maduros entre as meninas pode estar relacionado a uma visão estereotipada de gêneros, pois de acordo com Rangel e Darido (2005), desde a infância é permitido aos meninos a participação em brincadeiras mais agressivas e livres (jogos de bola na rua, andar de bicicletas, rolar no chão, escalar muros), enquanto as meninas são desencorajadas.

Esta hipótese é reforçada por Haywood e Getchel (2004), pois para elas, existe uma tendência cultural de tipificação das atividades infantis de acordo com o gênero, fazendo com que as brincadeiras vigorosas, expansivas e de lutas sejam tidas como masculinas. Entendidas dessa forma, a participação feminina nestas atividades acabam sendo desestimuladas ou até mesmo proibidas. Segundo as autoras, isto tem feito com que um número comparativamente pequeno de meninas participem ativamente de brincadeiras vigorosas e habilidosas, podendo assim não permitir o desenvolvimento de suas habilidades motoras em todo o seu potencial.

Além da constatação de que o alcance do estágio motor nos três segmentos foi maior entre os meninos, os resultados também mostraram que os meninos alcançaram o estágio maduro nos três segmentos em mais habilidades que as meninas.

Mais uma vez as diferenças podem estar relacionadas a tipificação das brincadeiras entre os gêneros, pois além da liberdade dada aos meninos possibilitar que eles atinjam o estágio maduro mais rápido, ela também permite que através da variabilidade de movimentos existentes nestas atividades, novas habilidades sejam desenvolvidas, pois segundo Manoel (2005), o envolvimento com atividades motoras lúdicas permite que o indivíduo explore diferentes formas de solucionar problemas motores, contribuindo assim, para que novos padrões surjam a partir dos já existentes.

Todavia, além da tipificação das brincadeiras entre gêneros, o maior envolvimento das meninas com tarefas domésticas e cuidado de crianças, conforme constataram os estudos de Burgos e Gaya (2001), Burgos et al. (2002), Gaya et al. (2002), e Guedes (2002), também podem estar contribuindo para que elas apresentem escores inferiores aos meninos.

Segundo Gaya et al. (2002) ainda existe na sociedade atual a tendência de delegar ao gênero feminino obrigações com tarefas domésticas como se fossem inerentes a seu papel social.

Assim, considerando que o nível do desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais depende da quantidade e da qualidade das vivências motoras nas primeiras idades, conforme Gallahue e Ozmun (2003), há indícios de que o nível de habilidades motoras básicas pode ter sido prejudicado pelo estereótipo de gênero.

#### 6.3 – Atividades do Cotidiano Infantil

## 6.3.1 – Formas de locomoção da escola a casa e de casa à escola

As principais formas de locomoção no percurso de casa à escola e da escola a casa foram os ônibus e andar a pé. O deslocamento a pé como um dos principais

meios de transporte de casa à escola e da escola a casa também foi observado nos estudos de Gaya et al. (2002) e Serrano e Carlos Neto (2003), sendo que estes últimos constataram que o deslocamento a pé era mais freqüente entre as crianças rurais – que, em sua maioria, moravam a menos de 500 metros da escola. Todavia, os estudos de Serrano e Carlos Neto (2003) mostraram que a segunda forma de deslocamento mais utilizado foram os carros, sendo este tipo de deslocamento mais freqüente entre as crianças urbanas – que, em sua maioria, residiam de 500 a 1000 metros da escola. Concluíram que o uso de transportes motorizados estava relacionado à distância entre a residência e a escola, haja vista, que tanto as crianças rurais quanto as urbanas gastavam de 15 a 30 minutos.

Os achados deste estudo conduzem às mesmas considerações de Serrano e Carlos Neto (2003) porque a escola avaliada em Campo Grande atende crianças do próprio bairro e de outros mais distantes. Sendo assim, a utilização de meios de transporte automotores seria necessário para as moradoras de bairros mais distantes, justificando o deslocamento de uma parte das crianças de ônibus (muito possivelmente das que moravam em outros bairros) e de outra parte a pé (muito possivelmente das que moravam no próprio bairro). O fato de as crianças deste estudo terem utilizado mais os meios de transporte urbano do que carros particulares pode estar relacionado a fatores econômicos, uma vez que as crianças têm, gratuitamente, passe para ônibus escolares.

#### 6.3.2 – Atividades Eletrônicas

Diversos estudos sobre possibilidades de jogos na infância (BURGOS e GAYA, 2001; BERLEZE e HAEFFNER, 2002; BURGOS et al., 2002; GAYA et al., 2002; GUEDES, 2002; SERRANO e CARLOS NETO, 2003) constataram que assistir à televisão constitui-se na principal atividade de lazer na infância.

No entanto, Santos et al. (2001) chamam a atenção para o fato de que na Sociedade Contemporânea as atividades de lazer fisicamente passivas não se restringem ao assistir à televisão porque novos meios de lazer eletrônico (computador/internet e vídeo game) também fazem parte do cotidiano infantil.

Os dados aqui apresentados mostram que, a exemplo do que vem sendo observado no uso da televisão, as atividades eletrônicas foram as atividades que as crianças realizaram por mais tempo, tanto na terça-feira quanto no final de semana.

O maior envolvimento das meninas com as atividades eletrônicas, na terçafeira, pode estar relacionado ao fato delas terem que ficar mais tempo em casa, uma
vez que, conforme foi observado nos estudos de Burgos e Gaya (2001), Burgos et
al. (2002), Gaya et al. (2002) e Guedes (2002), geralmente as meninas têm que
ajudar a cuidar dos irmãos menores e das tarefas domésticas. Além disso, os
meninos são mais beneficiados com a permissão dos pais para brincarem em locais
mais livres, como a rua, terrenos baldios e calçadas (RANGEL e DARIDO, 2005),
podendo essas diferenças também serem estendidas à maior prática de atividade
física entre os meninos, na terça-feira.

Embora esses equipamentos tenham ganho espaço no cotidiano da sociedade atual - seja por suas possibilidades intelectuais de manter as pessoas constantemente informadas e atualizadas, por suas possibilidades sociais de lazer, através da salas de bate-papo, com *web-scan* e *okurt*, ou quaisquer outras manifestações - os dados mostraram que, ainda, poucas crianças têm acesso a esses equipamentos, principalmente aos computadores/*internet*, evidenciando, assim, que, embora seja uma necessidade atual, poucos têm podido contemplá-la, conforme Bader e Krebs (2002), Ferreira Neto (2001) e Serrano e Carlos Neto

(2003). A mesmo ocorrência com o vídeo *game* foi constatada em estudos realizados por Burgos e Gaya (2001) e Gaya et al. (2002).

Como o acesso a esses equipamentos requer disponibilização de recursos financeiros (para a compra do equipamento ou para a utilização de salas nas quais estão disponíveis), o baixo acesso pode estar relacionado às condições socioeconômicas, uma vez que poucos são os espaços públicos onde a criança pode utilizá-los.

Os achados de Bader e Krebs (2002) e Berleze e Haefnner (2002) apontam que jogar vídeo *game* foi mais freqüente entre as crianças residentes na região central do que na periferia, o que também pode sugerir razões econômicas. Burgos et al. (2002) e Guedes (2002) também constataram que a utilização de vídeo *game* era bem maior entre as crianças de nível socioeconômico alto e médio do que entre as de nível socioeconômico baixo.

Os dados da Fundação Getúlio Vargas (2003) reforçam o até aqui exposto. Em pesquisa realizada em 2003, constataram que apenas 12,46% da população brasileira tinham acesso a computadores/internet em casa e somente 8,31% acesso à internet.

Pode-se observar que vídeo game e computador/internet, quando comparados a outras atividades, ainda são recursos utilizados por poucas crianças, devendo, com isso, medidas serem tomadas quanto a sua democratização, pois conforme salienta Oliveira (2003), os computadores/internet são de suma importância para o surgimento de melhores condições de desenvolvimento dos cidadãos, uma vez que a falta de acesso a computadores/internet poderá contribuir para que boas oportunidades de trabalho, de estudo e de lazer sejam perdidas.

6.3.3 – Outras atividades fisicamente ativas (OAFA) e outras atividades fisicamente passivas (OAFP)

O envolvimento infantil com OAFA e OAFP mostrou-se semelhante aos resultados encontrados por Silva et al (2005), quando estudando crianças piracicabanas constataram que elas realizavam as OAFA por mais tempo.

O envolvimento de maior tempo das crianças Campograndenses com as OAFA pode estar relacionado às condições favoráveis ao jogo. De acordo com Carlos Neto (2003) e Marcellino (2004), a existência de espaços livres são altamente necessários para que as crianças participem de jogos e atividades físicas mais intensas.

Hipótese essa que se fortalece quando são observadas as características de Campo Grande, onde, em muitos bairros, as ruas ainda são palcos para as brincadeiras infantis.

A importância da disponibilização de espaços para o brincar infantil é relatada por Fernandes (1979), quando em estudo realizado em São Paulo, constatou o papel fundamental das ruas, calçadas, campos, terrenos baldios, quintais, entre outros, para a formação das trocinhas no bairro do Bom Retiro, em São Paulo, e, conseqüentemente, o rico processo de aprendizagem que ocorria em seu meio, possibilitando que as crianças construíssem sua própria cultura, por conseguinte e segundo o autor, a produção cultural pela própria criança torna-se possível graças ao amplo convívio social desencadeado nas trocinhas, quando o mestre da criança é a própria criança, e mesmo os modelos sendo tomados emprestados da vida adulta, a aprendizagem passa de criança para criança, possibilitando, portanto, que elas sejam agentes e árbitros daquilo que é "certo" ou "errado", que se deve ou não ser feito.

Além disso, Campo Grande – MS, conta com uma importante política pública de criação, conservação e animação de equipamentos de lazer, principalmente aqueles de interesses físicos. Observa-se, ainda, que na criação desses equipamentos houve uma preocupação quanto sua descentralização, sendo que, dos sete parques de lazer existentes na cidade, dois são na região central e cinco nos bairros.

Todavia não se pode negar que, mesmo a cidade oferecendo condições espaciais favoráveis ao brincar infantil, o tempo gasto com as OAFP foi bem próximo aos das OAFA.

O maior envolvimento das crianças com as OAFP, no fim de semana, pode estar relacionado à menor institucionalização do tempo infantil (ausência da escola regular, de cursinhos de inglês, música, entre outros), posto que, mesmo as posições se invertendo entre OAFA (terça-feira) e OAFP (fim de semana), o tempo dedicado pelas crianças - tanto às OAFP quanto às OAFA - é maior.

## 6.3.4 – Prática Esportiva

Os resultados encontrados neste estudo aproximam-se dos observados por Burgos et al. (2002) e Silva et al. (2005), quando constataram que mais de 90% das crianças avaliadas praticavam algum tipo de esporte.

A exemplo das Outras atividades fisicamente ativas, o envolvimento das crianças campograndenses com os esportes pode estar relacionado à disponibilização de espaços abertos para essas atividades (OAFP), assim como por sua oferta nos equipamentos públicos de lazer e nas escolas.

#### 6.4 – Confiabilidade dos instrumentos de medida do cotidiano infantil

Embora estudos sobre o cotidiano das pessoas não tenham sido validados ou testados em sua consistência, como foi exposto no capítulo 3 e, em sua maioria, sequer demonstraram preocupação com isso, a necessidade de analisar a validade e a fidedignidade do instrumento utilizado para coleta de dados tem sido defendida por diferentes autores. Pocinho e Figueiredo (2004), revisando a literatura sobre isso tema, mostram que os instrumentos devem ser consistentes e fidedignos em relação àquilo que medem.

A validade de um instrumento pode ser definida como o grau no qual os valores medidos refletem as características do que se pretendia analisar. (LEWIS 1999).

No caso do FACI, Silva et al. (2005), o estudo de sua validade ainda não pode ser realizado, uma vez que, para isso, seria necessário compará-lo a outros instrumentos já validados que fossem utilizados para analisar o mesmo fenômeno e que já possuíssem critérios reconhecidos, o que não foi encontrado até o momento. Ou seja, o *padrão de ouro* ainda não foi estabelecido para esse fenômeno. Como mostra Lewis (1999), o termo padrão de ouro refere-se a um método exato para avaliar a característica de interesse. Em sua ausência devem ser utilizados testes de fidedignidade, termo que, neste caso, também pode ser traduzido como consistência.

Em relação à fidedignidade, diferentes autores mostram que o instrumento será fidedigno se fornecer resultados consistentes em várias medições ou se possuir consistência interna (homogeneidade dos itens do teste).

Para Lewis (1999), a fidedignidade intrínseca pode ser calculada no teste ou questionário dado a cada sujeito uma única vez, analisando a correlação das respostas aos diferentes itens que estão no questionário. Pode-se calcular também

a fidedignidade entre as respostas de diferentes sujeitos, como foi feito neste estudo.

Embora no item metodologia fosse previsto que a fidedignidade do FACI seria analisada pelo coeficiente Alpha de Cronbach (fidedignidade entre as respostas), como os valores obtidos foram muito abaixo do esperado, outros testes também foram realizados, pois como o uso do coeficiente alpha de Cronbach, apesar de ser antigo (foi apresentado pela primeira vez em 1955), ainda está em estudo, pode ser que no caso do FACI esta não seria a melhor medida a ser utilizada para testar a sua fidedignidade.

Dentre as formas que existem para determinar a consistência interna, tem-se: o método metade-metade, a correlação item-restante, o coeficiente alfa de Cronbach e a correlação média entre itens. Para determinar a consistência externa pode-se utilizar o teste-reteste e as formas equivalentes. (POCINHO e FIGUEIREDO, 2004).

Ao se aplicar o método Metade-metade (half split) nos dados deste estudo, obtém-se um coeficiente negativo - o que também ocorreu no *alpha* de Cronbach -, o que significa, em outras palavras, que a média da covariância entre os itens é negativa, ou seja, os dados mostram que o erro de variância foi maior que o erro comum estimado. Isso mostra que os itens não estão medindo a mesma coisa. E não estão mesmo, porque, embora todos os itens se refiram à quantidade horas gastas em determinadas atividades, cada atividade apresentada se diferencia da outra e algumas são bem diferentes (ex: horas de sono e horas de prática de esporte).

Um recurso a ser utilizado, nestes casos, é o agrupamento das questões por domínio. No caso do FACI dois domínios foram reconhecidos: os de atividade fisicamente passiva (dormir, utilizar aparelhos eletrônicos, e outras atividades sem grande gasto energético) e as fisicamente ativas (praticar esporte e outras). Mesmo

se separando por domínios, os dados encontrados apontam para uma correlação não significativa. O mesmo ocorre se o teste de Gutman for aplicado.

A possibilidade de Teste-reteste foi descartada porque a literatura aponta que, nestes casos, o erro pode aumentar muito devido ao controle de fatores que influenciam o teste ser mais difícil. Dentre eles estão a predisposição dos indivíduos para realizar um teste, as diferenças entre indivíduos, os efeitos da prática do teste, as condições físicas do examinado na administração do teste e a competência dos examinadores. (POCINHO e FIGUEIREDO, 2004).

A análise da correlação item-restante (coeficiente de Spearman–Brown) também foi realizada buscando verificar se a retirada de alguma questão poderia melhorar o coeficiente de fidedignidade. Porém, ocorreu o oposto: na maioria dos casos, a retirada da questão diminuía ainda mais o índice.

Outro teste indicado na literatura para aferir a confiabilidade de uma escala é o de Kuder-Richard, conhecido como KR20 e o KR21. De acordo com Santos et al. (2005), o KR20 mede a consistência inter-item, enquanto que o KR21 a aproxima. Mas, a utilização deles no caso do FACI não pode ser feita porque eles foram criados para analisar itens binários, quando apenas duas respostas são possíveis, tais como certo e errado, sim ou não ou 0 e 1. (POCINHO e FIGUEIREDO, 2004).

Além disso, sua utilização implica em assumir que todos os itens medem a mesma característica, ou seja, devem pertencer ao mesmo domínio, o que não é o caso do Alpha de Cronbach que, conforme mostram Sanches et al. (2004), requer que os itens do questionário possuam algum grau de relação entre si, o que ocorre no FACI.

Contudo, observar as recomendações para o uso do KR20, já que esse teste é considerado equivalente ao Alpha de Cronbach, pode trazer mais uma pista sobre porque o FACI obteve respostas não consistentes: a fidedignidade do instrumento aumenta com o aumento dos itens, o que é útil até 8 itens no domínio. No caso do FACI, o número de itens não chegou a oito em cada domínio.

Isso ocorreu porque, em sua primeira versão, descrita em Silva et al (2004), esse instrumento possuía 25 itens e, após outras tentativas não publicadas com 23 e 19 itens, os dados indicaram necessidade de diminuição dos itens, conforme sugestões de Braga (2004), para quem os testes que pretendem ter seu grau de confiabilidade testado pelo coeficiente *alpha* de Cronbach devem ser compostos por poucas perguntas, conforme já descrito no capitulo 4.4. Talvez a redução do número de itens tenha sido excessiva, sendo que, neste casos, seria indicado, então, que os itens outras atividades fisicamente ativas e outras passivas fossem desdobrados, esclarecendo-se melhor quais seriam tais atividades, chegando-se a 8 itens em cada domínio.

Pode ser também que as crianças de Campo Grande não souberam mesmo discriminar o que significa "outras atividades físicas ativas" ou "passivas", o que demonstraria que o instrumento está falho porque não possui linguagem clara para a criança.

A falta de consistência das respostas pode também indicar que a amostra não foi suficientemente representativa da população alvo, sendo constituída apenas de pessoas que têm as características semelhantes. Pocinho e Figueiredo (2004) alertam que se a amostra não for representativa a padronização do teste não é indicada.

Entretanto, em outra tentativa de validação do instrumento, Silva (2005) (ainda não publicada), quando sortearam cinco escolas (uma por região) e 6 crianças de cada, as respostas também não mostraram fidedignidade.

Neste caso, a falta de consistência nas respostas pode ter sido decorrente do baixo número de crianças observadas. Como a rotina de vida pode ser parecida,

quanto menos pessoas estiverem na amostra, maior a chance de se ter um alpha menor que 0.7, já que o que esse coeficiente traz é uma medida da variância, isto é, teoricamente o que se prevê é que quanto mais diferentes forem as respostas maior será o alpha, já que as pessoas tem opiniões diferentes.

No caso do FACI, quando o fenômeno observado pode mesmo ter rotinas semelhantes, a amostra reduzida inviabilizaria a consistência dos dados obtidos. Assim, esse instrumento deveria ser indicado para pesquisas com amostras contendo, no mínimo, 10% da população, escolhida aleatoriamente. Entretanto, para estudos que pretendem correlacionar esses achados com outras variáveis, (este estudo, por exemplo), que previam a observação de dados sobre o desenvolvimento infantil e exigem muito tempo para coleta e análise de dados e por isto são feitos com amostras pequenas, esse instrumento não seria indicado.

Outra explicação para um baixo coeficiente alpha, é que foi determinado o mesmo dia da semana, o que não representa necessariamente a semana inteira, dado que as pessoas possuem rotinas diferenciadas para cada dia da semana. Por exemplo, a maioria das escolas de esporte, dança ou línguas, estabelecem dois dias na semana para as aulas. Assim, se a criança tem aula de esporte na quarta e sexta-feiras e aulas de inglês de segunda e Quinta-feiras, como a pergunta referiuse apenas à última terça-feira, os dados indicaram que a criança não faz esportes, nem estuda outra língua. O que não seria correto.

Para solucionar essa questão, a pergunta deveria ser feita em relação ao dia anterior e ao dado coletado em diferentes dias da semana, para que a amostra contivesse pessoas que fazem atividades nos variados dias da semana e diferentes atividades, como no caso do estudo de Bramantes (1997), o que traria resultados mais precisos; e como a amostra é aleatória, aumentaria a probabilidade de diferentes respostas, o que implicaria em um coeficiente alpha maior.

Diante das dificuldades encontradas na criação de um instrumento válido e confiável para a avaliação do cotidiano infantil, conforme observado neste estudo, e da falta de instrumentos válidos para analisar esse aspecto, torna-se necessário que novos estudos sejam realizados, pois, conforme exposto no capítulo 2, a maioria dos estudos sobre o cotidiano infantil não tem se atentado à necessidade de validação desses instrumentos e isso pode levar a interpretações equivocadas do cotidiano da criança.

Além disso, a inexistência de instrumentos estatisticamente validados dificulta que comparações mais aprofundadas sejam realizadas entre dados obtidos em regiões diferentes. Conforme afirma Blay (1999), estudos que utilizem escalas e métodos de exames, sempre que possível devem utilizar os já previamente estudados, pois com isso há maior possibilidade de comparações dos resultados.

# 7 – Considerações Finais

Ao longo dos escritos deste estudo, abordamos o crescimento físico e o desenvolvimento das habilidades motoras básicas, assim a distribuição do tempo no cotidiano infantil.

Embora a literatura preveja que todas as crianças devem alcançar o estágio maduro em todos os segmentos (MMII, MMSS e tronco) e em todas as habilidades motoras por volta dos seis e sete anos, nenhuma criança apresentou essas características.

Isso pode ser decorrente da ação em conjunto dos fatores ambientais, tais como a violência em locais públicos, institucionalização do tempo infantil e a falta de oportunidades de movimentos no âmbito escolar, envolvimento com atividades eletrônicas, entre outras, uma vez que vários estudos também têm constatado que as crianças não estão no estágio maduro em todas as habilidades.

Também há indícios de que a porcentagem de gordura pode influenciar no alcance do estágio maduro nas habilidades motoras, sendo, assim, indicada a realização de novos estudos com populações maiores.

Embora as respostas sobre o cotidiano da criança não tenham apresentado fidedignidade, os dados obtidos não fogem muito dos disponíveis da literatura, uma vez que, em ambos, os meios eletrônicos, principalmente a televisão, têm constituído-se numa das principais fontes de lazer. Por outro lado, a exemplo dos dados disponíveis na literatura, poucas crianças têm tido acesso a outros meios eletrônicos, tais como os vídeos games e os computadores/internet. Isso mostra que ainda existe uma exclusão digital, possivelmente conduzida pelo baixo poder aquisitivo da maioria, embora medidas têm sido tomadas com o objetivo de baratear o custo desses equipamentos.

A despreocupação dos estudos sobre as atividades do cotidiano infantil, relativa à validade ou confiabilidade dos instrumentos de coleta de dados, encontradas na literatura, deve ser revista porque vários fatores podem estar sendo camuflados com instrumentos não validados, que poderiam ser vistos se análises da confiabilidade fossem feitas, permitindo uma maior precisão no avanço desse conhecimento, além de possibilitar mais acuradamente a comparação entre diferentes estudos.

Por outro lado, a elaboração e validação de instrumentos que avaliem as atividades do cotidiano infantil demonstrou ser uma tarefa difícil, posto que fatores como número de questões, relação entre as questões, clareza na redação das questões, escala utilizada, forma de aplicação, tamanho da amostra, tipo de validação utilizada, entre outros, exercem grande influência sobre o resultado final, necessitando, com isso, de um período maior para sua elaboração, aplicação e adequação.

As várias possibilidades apontadas no item 6.4, sobre a inconsistência observada nos dados, mostram que é preciso um novo estudo, visando a construção de um instrumento mais preciso, no qual o número de itens seja ampliado até 8, por domínio, aumentando o número de crianças entrevistadas, todas escolhidas aleatoriamente e procedentes de diferentes pontos da cidade e, até mesmo, de cidades com características bem diferentes, fazendo a coleta em diferentes dias da semana, tomando como base o "ontem" e não a "terça-feira".

# 8 – Referências Bibliográficas:

ABRANTES, M. M. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 29, n. 2, p. 162-66, 2002.

ALVES, M. G. de M. et al. Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. **Rev. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, 164-71, 2004.

ANDERSEN, R. E. et al. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey. **Journal of the American Medical Association**, v. 1, n. 2, p. 78-79, nov/dec, 1998.

ANDRADE, D. et al. Comparison of Physical Activity Involvement in Brazilian Teenagers. **Physical Activity, Sport, and Health** (The 1996 International Pre-Olympic Scientific Congress, ed.), International Council of sport Science and Physical Education/The Cooper Institute for Aerobic Research, Dallas, p. 99, 1996.

ANDRADE, J. V. **Lazer:** princípios, tipos e formas na vida e no trabalho. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 2ed.

ARRUDA, M. Crescimento e desempenho motor em pré-escolares de Itapira – SP: um enfoque bio-sócio-cultural. **Tese de Doutorado**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: UNICAMP, 1997.

BADER, L. G.; KREBS, R. J. Atividades preferidas e praticadas em espaços de lazer, no tempo livre, por crianças de 7 a 10 anos do Balneário Camboriú – SC. **CINERGIS**, Santa Cruz do Sul, n. 2, p. 157-173, jul/dez, 2002.

BAR, F. L. "Fábrica de loucos": estudo quali-quantitativo do clima interno de trabalho. **Tese de Doutorado.** UFSC. Florianópolis, 1998.

BASTOS, C. A. R. Curso Hipermídia Interativo de Física: adaptação de um curso presencial através do uso e reuso de objetos de aprendizagem. **Dissertação de Mestrado.** UFRJ. Rio de Janeiro, 2005. BENTO, P. C. B. Qualidade de sono, das relações sociais, de acordo com a percepção dos trabalhadores em turno e noturno. **Dissertação de Mestrado.** UFRGS. Porto Alegre, 2004.

BENTO, P. C. B. Qualidade de sono, das relações sociais, de acordo com a percepção dos trabalhadores em turno e noturno. **Dissertação de Mestrado.** UFRGS. Porto Alegre, 2004.

BERLEZE, A.; HAEFFNER, L. S. B. Rotina de atividades infantis de crianças obesas nos contextos familiar e escolar. **CINERGIS**, Santa Cruz do Sul, v. 3, n. 2, p. 99-110, jul/dez, 2002.

BIGOTTI, S.; TOLOCKA, R. E. Crescimento físico e nível de desenvolvimento em habilidades motoras básicas. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA DO ESPORTE, 2 e SEMANA DA EDUCAÇÃO FÍSICA**, 18, 2005, Maringá. **Anais...**Maringá: UEM, 2005. 1 CD-ROM.

BISQUERRA, et al. **Introdução à Estatística:** enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2004. Trad. Fátima Murad.

BLAY, S. L. Comentários do debatedor: escalas de avaliação utilizadas em múltiplos quadros. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 26, n.2, p. [s/n], março/abril, 1999.

BOUCHARD, C. et al. A method to assess energy expenditure in children and adults. **American Journal of Clinical Nutrition,** v. 37, p. 461-467, 1983.

<b>Atividade física e obesidade.</b> Barueri: Manolé, 2003. Trad. Dulce Marinho.
BRAGA, W. Algumas considerações sobre testes e avaliações de alunos.
Apresentado no grupo de trabalho sobre ensino de Engenharia Mecânica do
COBENGE, Brasília, 2004. Disponível em: <a href="http://vênus.com.rdc.puc-">http://vênus.com.rdc.puc-</a>
rio.br/wbraga/transcal/pdf/Papers/testes.pdf>. Acesso em: 15/10/2005.
BRAMANTE, A. C. Qualidade no gerenciamento do lazer. In: BRUHNS, H. T.
Introdução aos estudos do lazer. Campinas: Editora da UNICAMP, 1997.
BRAY, G. A. Sobrepeso, mortalidade e morbidade. In: BOUCHARD, C. Atividade
física e obesidade. Barueri: Manolé, 2003. Trad. Dulce Marinho.
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de
outubro de 1988. 29 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
. Convenção sobre os direitos da crianca. <b>Decreto Nº 99.710, de 21 de</b>
Convenção sobre os direitos da criança. <b>Decreto Nº 99.710, de 21 de Novembro de 1990.</b> Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.  Estatuto da criança e adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de Julho de 1990.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.  Estatuto da criança e adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de Julho de 1990.  Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.  Estatuto da criança e adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de Julho de 1990.  Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.  BURGOS, M. S. et al. Jogo e lazer enquanto dimensões do estilo de vida: um estudo
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.  Estatuto da criança e adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de Julho de 1990.  Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.  BURGOS, M. S. et al. Jogo e lazer enquanto dimensões do estilo de vida: um estudo com crianças e adolescentes do Projeto Cestinha – UNISC. In: BURGOS, M. S. e
Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>.  Acesso em: 18/04/2005.  Estatuto da criança e adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de Julho de 1990.  Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.  BURGOS, M. S. et al. Jogo e lazer enquanto dimensões do estilo de vida: um estudo com crianças e adolescentes do Projeto Cestinha – UNISC. In: BURGOS, M. S. et PINTO, L. M. S. Lazer e estilo de vida. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

CAMARGO, L. O. de L. O que é lazer. São Paulo: Brasiliense, 1986.

CARLOS NETO. Introdução: jogo e desenvolvimento da criança. In: CARLOS NETO. **Jogo & Desenvolvimento da criança.** Cruz Quebrada: FMH, 2003.

\_\_\_\_\_. Aprendizagem, desenvolvimento e Jogo de Actividade Física. In: GUEDES, M. da G. S. (Org.). **Aprendizagem Motora:** problemas e contextos. Lisboa: FMH, 2001.

CHEIK, N. C. et al. Obesidade e diabetes. In: DÄMASO, A. **Obesidade.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

CHELLADURAI, P.; SALEH, S. D. Preferred leadership in sports. **Canadian Journal** of **Applied Sciences**, v. 3, p. 85-92, 1978.

COSTA, M. C.; SOUZA, R. P. **Adolescência:** aspectos clínicos e psicossociais. Porto Alegre: Artmed, 2002.

COUTINHO, M. de F. G.; BARROS, R. R. **Adolescência:** uma abordagem prática. São Paulo: Atheneu, 2001.

CRESPO, C. J. et al. Television watching energy intake, and obesity in US children. **Arch Pediatr Adolesc Med,** v. 155, mar 2001, p. 360-365.

CROCKER, P. R. et al. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 29, 1997, p. 1344-1349.

DE GÁSPARI, J. C.; SCHWARTZ, G. M. O capital humano: investindo nas ações do brincar. **CINERGIS**, Santa Cruz do Sul, v. 3, n. 2, p. 7-20, jul/dez, 2002.

Journal Clinical Nutrition, v. 59, n. 5, p. 955-959, 1994. DUMAZEDIER, J. Sociologia empírica do lazer. São Paulo: Perspectiva, 1985. \_\_\_\_\_. Lazer e Cultura Popular. São Paulo: Perspectiva, 1973. . Questionamento teórico do lazer. Porto Alegre: CELAR, [s.n]. \_\_\_\_\_. Valores e conteúdos do lazer. São Paulo: SESC, 1980. Trad. Regina Maria Vieira. ECKERT, H. M. Desenvolvimento motor. São Paulo: Manolé, 1993. 3ed. Trad. Maria Eduarda Felows Garcia. FARIAS JUNIOR, J. C.; LOPES, A. S. Comportamentos de risco relacionado à saúde em adolescentes. Revista Brasileira Ciências e Movimento, Brasília, v. 12, p. 7-12, jan/marc, 2004. FERNANDES, F. Folclore e mudança social na cidade de São Paulo. Petrópolis: Vozes, 1979. FERREIRA NETO, C. A. A educação motora e as culturas de infância: a importância da Educação Física e desporto no Contexto Escolar. In: MELO, J. P. e DE MARCO, A. CONGRESSO LATINO-AMERICANO, 2 e CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MOTORA, 3, 2000, Natal. Anais... Natal: UFRGN, 2000. 1 CD-ROM. \_\_\_\_\_. Desenvolvimento da motricidade e as "culturas de infância". In: MOREIRA, W. W. e SIMÕES, R. (Org.). Educação Física: intervenção e conhecimento científico. Piracicaba: UNIMEP, 2004. \_\_\_\_\_. Motricidade e jogo na infância. Rio de Janeiro: Sprint, 2001. 3ed.

DIETZ, W. H. Critical periods in child hood for the development of obesity. **American** 

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Rev. Saúde Pública,** v. 33, n. 2, p. 198-205, 1999 \_\_\_\_\_. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL - bref". Rev. Saúde Pública, v. 34, n. 2, p. 178-83, 2000. FREUDENHEIM, A. M. et al. Organização hierárquica do programa de ação e estabilização no processo de aquisição de ações habilidosas: um estudo exploratório. Boletim do Laboratório de Comportamento Motor, v. 4, n. 3, dez., 1997. GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: PHORTE, 2003. Trad. Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo. GALLARDO, J. S. P. (Org.). Educação Física: contribuições à formação profissional. Ijuí: UNIJUÍ, 2000. 3ed. GAYA, A. Reflexões sobre a necessidade de uma política de Educação Física e esporte para crianças e jovens no Brasil. CINERGIS, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 2, p. 19-36, jul/dez, 2000. \_\_\_\_, et al. Uma paisagem sobre o cotidiano: o perfil sociocultural dos alunos das escolas da rede pública municipal de Porto Alegre. In: BURGOS, M. S. e PINTO, L. M. S. de M. (Org.). . Lazer e estilo de vida. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. Fatores associados à obesidade em escolares.

Jornal de Pediatria, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.

(2005). Informações sobre a utilização da adaptação do questionário de
atividades diárias proposto por Sallis et al. (1993). Comunicação pessoal, através de
e-mail recebido em 17 de Setembro.
GOBBI, L. T. B. et al. Fatores do individuo explicam o andar em terrenos irregulares
·
de crianças obesas e com peso normal? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE
COMPORTAMENTO MOTOR, 2 e SEMINÁRIO DE COMPORTAMENTO MOTOR,
4, 2004, Minas Gerais. Resumos Minas Gerais: UFMG, 2004. 1 CD-ROM, p. 87.
GONÇALVES, H. R. Aspectos antropométricos e motoras em escolares de 7 a 14
anos de alto nível sócio-econômico. <b>Revista da APEF</b> , v. 10, n. 17, p. 71-80, 1995.
GRAHAN, A. C.; MARIANI, A. O custo da obesidade e do sedentarismo nos Estados
Unidos. In: BOUCHARD, C. Atividade física e obesidade. Barueri: Manole, 2003.
Trad. Dielo Marino.
GUAN-SHENG, M. et al. Effect of television viewing on Pediatric Obesity.
Biomedical and Environmental Sciences, v. 15, n. 4, p. 291-297, 2002.
2.0
GUEDES, C. Estudo associativo do nível socioeconômico com os hábitos de vida,
indicadores de crescimento e aptidão física relacionada à saúde. Dissertação de
Mestrado. Porto Alegre: UFSC, 2002.
GUEDES, D. P. Atividades física habitual e aptidão física em adolescentes. <b>Revista</b>
Portuguesa de Ciência do Desporto, Porto, v. 4, n. 2, p. 23-25, 2004.
; GUEDES, J. E. R. P. Controle de peso corporal: composição corporal,
atividade física e nutrição. Rio de Janeiro: SHAPE, 2003. 2ed.
Crescimento, composição corporal e desempenho motor. São
GESCHIEUG COMBONICAD COLDUM E DESEMBERDO MOTOL 520

Paulo: CLR Balieiro, 1997.

Crescimento, composição corporal e desempenho motor em escolares e										
adolescentes do município de Londrina - PR, Brasil. Tese de Doutorado. São										
Paulo: USP, 1994.										
HAIR JUNIOR, J. F. et al. Multivariate data analysis. New Jersey: Prentice Hall,										
1998. 5ed.										
HAYWWOD, K. M.; GETCHELL, N. Desenvolvimento motor ao longo da vida.										
Porto Alegre: Artmed, 2004. 3ed. Trad. Ricardo Petersen Jr. e Fernando Siqueira										
Rodrigues.										
HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. Avaliação da composição corporal										
aplicada. Barueri: Manole, 2000. Trad. Sérgio H. F. Carvalho.										
IBGE. <b>Banco de dados.</b> Cidade. Disponível em:										
http://www.ibge.com.br/cidadesat/default.php>. Acesso: 05/01/2006.										
Censo demográfico 2000. Primeiros resultados da amostra. Parte 1. Rio de										
Janeiro, 2000. Ministério do Planejamento e Coordenação Geral. Rio de Janeiro.										
Estudo Nacional de Despesa Familiar – ENDEF. Rio de Janeiro: IBGE,										
1997. 4ed.										
Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade										
referida de doenças e agravos não transmissíveis. Brasil, 15 capitais e distrito										
federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2004.										
<b>Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios.</b> Rio de Janeiro: IBGE, 2003.										
2003.										

ILHA, P. M. Relação entre nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes e estilo de vida dos pais. **Dissertação de Mestrado.** Santa Catarina: UFSC, fev., 2004.

INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. **Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição:** perfil do crescimento da população brasileira de 0 a 25 anos. Brasília – DF: Ministério da Saúde, 1990.

JAFFE, M. et al. Sleep quality and physical and social well-being in north american petrochemical shift workers. **South Medicine Journal**, v. 89, n. 3, p. 305-312, 1996.

JENOVESI, J. et al. Perfil de atividade física em escolares da rede pública de diferentes estados nutricionais. **Rev. Bras. Ci e Mov.**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 19-24, jan/mar, 2004.

JEFFERY, R. W.; FRACH, S. A. Epidemic obesity in the United States: are fast foods and television viewing contributing? **Am J Public Health**, 1998, v. 88, n. 2, p. 277-80.

KAIL, R. V. A criança. São Paulo: Prentice Hall, 2004. Trad. Claudia Sant´Anna Martins.

KLEINER, A. F. R. et al. Análise cinemática da locomoção em terreno irregular de crianças obesas e normais por gênero. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMPORTAMENTO MOTOR, 2 e SEMINÁRIO DE COMPORTAMENTO MOTOR, 4. Minas Gerais. Resumos... Minas Gerais: UFMG, 2004. 1 CD-ROM, p. 12.

KOYS, D. J.; DECOTIIS, T. A. Inductive measures of psychological climate. **Human Relations,** v. 44, n. 3, p. 265-285, 1991.

LACERDA, E. M. A. et al. **Práticas de nutrição pediátrica.** Sao Paulo: Atheneu, 2002.

LEWIS, R. Reliability and Validity: Meaning and Measurement. Annual Meeting of the Society for Academic Emergency Medicine (SAEM). Boston, 1999. Disponível em: http://www.ambpeds.org/ReliabilityandValidity.pdf>. Acesso em: 20/01/2006.

LINDQUIST, Ch. H. et al. Sociocultural determinants of physical activity among children. **Preventive Medicine**, v. 29, p. 305-312, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MAGAREY, A. M. et al. Prevalence of overweight and obesity in Australian children and adolescents: reassessment of 1985 and 1995 data against new standard international definitions. **Medical Journal of Australia**, v. 174. p. 561-564, 2001.

MALINA, R. M. e BOUCHARD, C. **Growth, maturation and physical activity.**Champaign: Human Kinetics Books, 1991.

MANOEL, E. de J. Desenvolvimento do comportamento humano: uma abordagem sistêmica. **Dissertação de Mestrado.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.

Adaptação e desenvolvimento motor. In: TANI, G. Comportamento Motor
Aprendizagem e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p
72-79.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento motor: padrões em mudança, complexidade crescente. **Rev. Paul. Física**, São Paulo, supl., n. 3, p. 35-54, 2000.

\_\_\_\_\_. O estudo do desenvolvimento motor: tendências e perspectivas. In: TANI, G. Comportamento Motor. Aprendizagem e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p. 35-43.

MARCELLINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. São Paulo: Autores Associados, 2002. 3ed.

\_\_\_\_\_. Lazer e Educação. Campinas: Papirus, 2003. 10ed.

MARCONDES, E. et al. . Desenvolvimento Físico (Crescimento) e Funcional da Criança. Os fatores ambientais e a saúde da criança: ecopediatria. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica.** São Paulo: Savier, 2002.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da animação.** Campinas: Papirus, 2004. 6ed.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas. São Paulo: Atlas, 2002. 5ed.

MARINS, V. M. R. V. et al. Perfil antropométrico de crianças de 0 a 5 anos do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 246-253, abr/jun, 1996.

MASCARENHAS, F. O lazer e o príncipe eletrônico. **Licere**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 46-60, 2001.

MATSUDO, S. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: Análise de acordo com o gênero, idade, nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 10, n. 4, p. 41-50, Outubro, 2002.

Physical Fitness and Time Spent Watching TV in Children from Low
Socioeconomic Region. Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 29, n.
S, p. 237, 1997.
et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de
validade e reprodutividade. <b>Revista de Atividade Física &amp; Saúde</b> , v. 6, p. 5-18,
2001.
<b>Testes em ciências do esporte.</b> São Caetano do Sul: Centro de Estudos
do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, 1984. 3ed.
Mc CLENAGHAN, B.; GALLAHUE, D. L. Movimientos fundamentales: su
desarrollo y rehabilitacion. Buenos Aíres: Panamericana, 1985. Trad. Finochietto, A.
M.
MEINEL, K.; SCHNABEL, G. Motricidade: o desenvolvimento motor do ser
humano. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1984. Trad. Sonnilde Von der Heide.
MENDES, E. H. et al. Análise dos padrões de movimento fundamentais em crianças
praticantes de Ginástica Rítmica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE
PEDAGOGIA DO ESPORTE, 2 e SEMANA DA EDUCAÇÃO FÍSICA, 18, 2005,
Maringá. <b>Anais</b> Maringá: UEM, 2005. 1 CD-ROM.
MONTEIRO, C. A. et al. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no
Brasil. In: MONTEIRO, C. A. Velhos e novos males da saúde no Brasil: A
evolução do país e suas doenças. São Paulo: Hucitec; 2000, p. 247-55.
; WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parental na prática clínica.
São Paulo: Atheneu, 2004. 3ed.

MOTTA, M. E. F. A.; SILVA, G. A. P. da. Distribuição e obesidade em crianças: delineamento do perfil de uma comunidade de baixa renda. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 4, p. 288-293, 2001.

MUIRHEARD, B. Relevant assessment strategies for online colleges & universities. Fevereiro, 2002, v. 16, n. 1. Disponível em: http://usdla.org/htm/journalFEB02 Issue/article04.html>. Acesso em: 15/10/2005.

NEVES, L. F. Um estudo sobre as relações entre a percepção e as expectativas dos professores e dos alunos e o desempenho em matemática. **Dissertação de Mestrado.** UNICAMP. Campinas, 2002.

\_\_\_\_\_\_; BRITO, M. R. F. Relações entre auto-eficácia matemática e desempenho em matemática de alunos do ensino fundamental. Painel apresentado na XXI Reunião Anual de Psicologia da Sociedade Brasileira de Psicologia. Resumo... Esc. 4, p. 1998.

OEHLSCHLAEGER, M. H. K. et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 157-63, 2004.

OLIVEIRA, C. L. A revolução tecnológica e a dimensão humana da informação: a construção de um modelo de mediação. **Tese de Doutorado em Ciência da Informação.** Universidade de Brasília: Brasília, 2003.

OLIVEIRA, A. M. A. de., et al. Sobrepeso e Obesidade Infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq Bras Endocrinal Metab**, v. 47, n. 2, Abril, 2003.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica.** São Paulo, SP: Pioneira, 2002. 2ed.

OLIVEIRA, C. L. de; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. **Arq Bras. Endocrinol Metab**, v. 47, n. 2, abril, 2003.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Manual de classificação estatística** internacional de doenças, lesões e causas de óbitos. Genebra: OMS, 1998.

ONU. **Convenção Mundial dos direitos da criança.** Decreto 99.710 de 21 de Novembro de 1990. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.

\_\_\_\_\_\_. **Declaração Universal dos direitos das crianças.** 20 de Novembro de 1959. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.

\_\_\_\_\_. **Declaração Universal dos direitos humanos.** Assembléia Geral das Nações Unidas. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.

PAJARES, F.; MILLER, M. D. Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: a path analysis. **Journal of Educational Research**, v. 86, p. 193-203, 1994.

PANAMÁ. **Declaração do Panamá.** República do Panamá. 18 de Novembro 2000. Disponível em: http://furb.br/cmdcabnu/site/index2.php>. Acesso em: 18/04/2005.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano.** São Paulo: Markon Books, 2000. Trad. Maria Lúcia G. L. Rosa.

PARKER, S. A sociologia do lazer. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1978.

PEREIRA, K. et al. Influência do tipo físico no perfil psicomotor de crianças. In: CONGRESSO DE COMPORTAMENTO MOTOR, 2 e SEMINÁRIO DE COMPORTAMENTO MOTOR, 4, 2004, Minas Gerais. Resumos... Minas Gerais: UFMG, 2004. 1 CD-ROM, p. 100.

PERES, R. B. Prejuízos à saúde impostos pela obesidade. In: CLAUDINO, A. de M. e ZANELLA, M. T. **Guia de transtornos alimentares e obesidade.** Barueri: Manoel, 2005.

PERROTI, E. A criança e a produção cultura: apontamentos sobre o lugar da criança na cultura. In: ZILBERMAN, R. (org.). **A produção cultural para a criança.** Porto Alegre: Mercado Livre, 1982.

PIMENTA, A. P. A.; PALMA, A. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade. **Rev. Bras. Ciências e Movimento**, Brasília, v. 19, n. 4, p. 19-24, Outubro, 2001.

PINHO, R. A.; PETROSKI, E. L. Adiposidade corporal e nível de atividade física em adolescentes. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Santa Catarina, v. 1, n. 1, p. 60-68, 1999.

PIRES, G. D. L. **Educação Física e o discurso midiático:** abordagem críticoemancipatória. Ijuí: Unijuí, 2002.

PNSN. Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição. In: TADEI, J. A. A. C. Epidemiologia da obesidade na infância. **Pediatria Moderna,** n. 24, p. 115-125, 1993.

POCINHO, M; FIGUEIREDO, J. Métodos e técnicas de investigação científica. Escola Superior Tecnologia da Saúde de Coimbra, 20004. Disponível em: http://email.ismt.pt/~margarida\_pocinho/Normas\_monografias.doc>. Acesso em: 20/01/2006.

POLLOCK, M. L.; WILMORE, J. H. **Exercício na saúde e na doença.** Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. São Paulo: MEDSI, 1996. 2ed.

POTTIER, et al. **Obesidade e dislipidemia.** In: DÂMASO, A. **Obesidade.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

RANGEL, I. C. A.; DARIDO, S. C. Jogos e brincadeiras. In: **Educação Física na Escola:** implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanaraba Koogan, 2005.

REA, L. M.; PARKER, R. A. Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2002. Trad. Nivaldo Montingelli Junior.

RIEMER, H. A.; CHELLADURAI, P. Development of the athlete satisfaction questionnaire. **Journal of Sport & Exercise Psychology (ASQ)**, v. 20, p. 127-156, 1998.

ROMAN, E. R. Crescimento, composição corporal e desempenho motor de escolares de 7 a 10 anos de idade do município de Cascavel – PR. **Tese de Doutorado.** UNICAMP. Faculdade de Educação Física. Campinas, 2004.

SALBE, R.; RAVUSSIM, N. As determinantes da obesidade. In: BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade.** Barueri: Manolé, 2003. Trad. Dulce Marinho.

SALLIS, J. F. et al. Seven-day recall and other physical activity self-reports in children and adolescents. **Med Sci Sports Exerc**, v. 25, p. 99-108, 1993.

SANCHES, J. M. et al. Redução de dimensionalidade em um instrumento de pesquisa. Revista das Faculdades e de Ciências Econômicas, Contábeis e de Administração de Empresa Padre Anchieta. Ano V, nº 10, p. 34-43, 2004.

SANTOS, M. C. et al. Desenvolvimento Infantil: uma visão multidisciplinar. In: GUEDES, G. et al. **Desenvolvimento Infantil.** Lisboa: Santelmo, Coop. Artes Gráficas, 2001.

SANTOS, A. S. R. et al. **SAEL:** Um sistema de avaliação eletrônico como ferramenta para a atividade didático-pedagógica de professor. Disponível em: http://www.tise.cl/archivos/tise97/trabajos/trabajo13/index.htm>. Acesso em: 15/10/2005.

SARNI, R. S. Avaliação da condição nutricional: In: LOPEZ, F. A. et al. **Fundamentos da terapia nutricional em pediatria.** São Paulo: Sarvier, 2002.

;	GARÓFOLO,	A.	Métodos	empregados	na	avaliaçã	io (	da compos	sição
corporal.	In:	Fun	damentos	da terapia	nutr	icional (	em	pediatria.	São
Paulo: Sa	arvier, 2002.								

SCHWARTZ, G. M. O conteúdo virtual do lazer: contemporizando Dumazedier. Centro de Estudos de Lazer e Recreação – CELAR. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG. **Licere**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 23-31, 2003.

SERRANO, J.; CARLOS NETO. As rotinas de vida diária das crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos nos meios rural e urbano. In: CARLOS NETO. **Jogo & desenvolvimento da criança.** Cruz Quebrada: FMH, 2003.

SILVA, J. V. P. et al. Formulário de atividades de lazer para pré-púberes. In: **ENAREL - ENCONTRO NACIONAL DE RECREAÇÃO E LAZER**, 16, 2004, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2004. 1 CD ROM.

\_\_\_\_\_\_; et al. Lazer Infantil e transformações sociais: implicações para habilidades motoras fundamentais em escolares. In: **ENAREL - ENCONTRO NACIONAL DE RECREAÇÃO E LAZER**, 17, 2005, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande: UCDB, 2005. 1 CD ROM.

SILVA, R. C. R.; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 1091-97, 2000.

SOAR, C. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de uma escola pública de Florianópolis, S. C., **Rev. Brasileira Matern. Infantil**, Recife, v. 4, n. 4, p. 391-397, out/dez, 2004.

SOARES, T. B. C. et al. Início da aquisição da marcha independente: mudanças antropométricas e aquisição de habilidade motora. In: **CONGRESSO DE COMPORTAMENTO MOTOR**, **2 e SEMINÁRIO DE COMPORTAMENTO MOTOR**, 4, 2004, Minas Gerais. Resumos... Minas Gerais: UFMG, 2004. 1 CD-ROM, p. 101.

SOBRAL, F. O estilo de vida e a actividade física habitual. In: SOBRAL, F.; MARQUES, A. T. **FACDEX, Desenvolvimento somato-motor e factores de excelência desportiva na população escolar portuguesa**. Lisboa: Ministério da Educação, 1992.

SOUZA, A. L. F. B. et al. Os espaços de jogo no Município de Canoas. **CINERGIS**, Santa Cruz do Sul, v. 2, n. 2, p. 221-232, Jul/dez, 2001.

STABELINI NETO, A. et al. Relação entre fatores ambientais e habilidades motoras básicas em crianças de 6-7 anos. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 135-140, 2004.

TANI, G. Liberdade e restrição do movimento no desenvolvimento motor da criança. In: KREBS, R. J. et al. **Discutindo o desenvolvimento infantil.** Santa Maria: Pallotti, 1999.

\_\_\_\_\_, et. al. **Educação Física Escolar:** fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU, 1988.

TANNER, J. M. Use and abuse of growth standards. In: FALKNER, F. & TANNER, J. M. **Human growth:** a comprehensive treatise. New York: Plenum Press, 1986, p. 95-109.

TEIXEIRA, L. T. et al. Obesidade e Asma. In: DÂMASO, A. **Obesidade.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. Métodos de pesquisa em atividade física. Porto Alegre: Artmed, 2002. 3ed.

TORRES, F., et al. A relação entre a compreensão de Educação Física e a performance motora na faixa etária de 6 a 7 anos. **Trabalho apresentado no Simpósio de Educação Física Escolar.** Universidade de São Paulo, 1999.

TUCKER, L. A. The relationship of television viewing to physical fitness and obesity. **Adolescence**, v. 21, n. 84, p. 797-806, 1986.

VILANI, L. H. P. Liderança situacional ® II e a relação treinador-atleta em diferentes categorias de base no tênis de mesa nacional. **Dissertação de Mestrado.** Escola de

Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG. Belo Horizonte, 2004.

VILELA JUNIOR, G. de B. Modelo de inclusão digital para construção do conhecimento em qualidade de vida e atividade física. **Tese de Doutorado.** UNICAMP. Campinas, 2004.

VITOLO, M. R. **Nutrição:** da gestação à adolescência. Rio de Janeiro: Reichmann & Autores Editores, 2003.

WICKSTRON, R. L. Fundamental motor patterns. Philadelphia: Lea Tebiger, 1983.







CEP-UNIMEP
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Piracicaba, SP, Brazil, May 25, 2004.

# **CERTIFICADO**

Certificamos que o Projeto de pesquisa intitulado "*Desenvolvimento Infantil e Lazer Intelectual*", sob o protocolo **nº 45/04**, da Pesquisadora *Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rute Estanislava Tolocka*, está de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS, de 10/10/1996, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa — UNIMEP.

We certify that the research project with title "*Child Development and Intellectual Leisure*", protocol **nº 45/04**, by Researcher *Drª Rute Estanislava Tolocka*, is in agreement with the Resolution 196/96 from Conselho Nacional de Saúde/MS and was approved by the Ethical Committee in Research at the Methodist University of Piracicaba – UNIMEP.

Profa Dra Marilena de Souza Rosalen

Secretária CEP - UNIMEP Prof. Dr. Gabriele Cornelli

Coordenador CEP - UNIMEP



# Apêndice A

Formulário de Atividades do Cotidiano Infantil - FACI

# FORMULÁRIO DE ATIVIDADES DO COTIDIANO INFANTIL

Nome da criança:	Data Nascimento:

# A) – ÚLTIMA TERÇA-FEIRA

Assinale a resposta que mais corresponde a resposta dada pela criança

a . cop co.c		P				
Não fez	0-1h	1-2h	2-3h	3-4h	4-5h	+5h
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
	Não fez  1 1 1 1 1 1 1	Não fez 0-1h  1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	Não fez         0-1h         1-2h           1         2         3           1         2         3           1         2         3           1         2         3           1         2         3	Não fez         0-1h         1-2h         2-3h           1         2         3         4           1         2         3         4           1         2         3         4           1         2         3         4           1         2         3         4           1         2         3         4	Não fez         0-1h         1-2h         2-3h         3-4h           1         2         3         4         5           1         2         3         4         5           1         2         3         4         5           1         2         3         4         5           1         2         3         4         5	Não fez         0-1h         1-2h         2-3h         3-4h         4-5h           1         2         3         4         5         6           1         2         3         4         5         6           1         2         3         4         5         6           1         2         3         4         5         6           1         2         3         4         5         6           1         2         3         4         5         6

# **B – ÚLTIMO DOMINGO**

Assinale a resposta que mais corresponde a resposta dada pela criança

Quantas horas assistiu televisão	Não fez	0-1h	1-2h	2-3h	3-4h	4-5h	+5h
Quantas horas assistiu televisão	1	2	3	4	5	6	7
Quantas horas jogou vídeo-game	1	2	3	4	5	6	7
Quantas horas usou computador	1	2	3	4	5	6	7
Quantas horas de prática de outras atividades	1	2	3	4	5	6	7
que fica parado, sentado ou se mexe pouco							
(inclui fazer lição, ler, jogar botão, dama, etc)							
Quantas horas fez esporte	1	2	3	4	5	6	7
Quantas horas de prática de outras atividades,	1	2	3	4	5	6	7
fora da escola que envolvam correr, saltar,							
pular, trepar, cair, arremessar, ou outros que							
envolvam maior movimentação do corpo							
Quantas horas dormiu durante à noite (foi	1	2	3	4	5	6	7
dormirh e acordou h							

OBRIGADO POR SUA COLABORAÇÃO....

_
Apêndice B
Apêndice B
Nodelo do termo de consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis
Nodelo do termo de consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis
Nodelo do termo de consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis
Nodelo do termo de consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis
Nodelo do termo de consentimento esclarecido, assinado pelos responsáveis

#### Termo de consentimento esclarecido assinado pelos responsáveis

#### pelas crianças do estudo

# "CRESCIMENTO, HABILIDADES MOTORAS BÁSICAS E COTIANO INFANTIL DE CRIANÇAS DE CAMPO GRANDE – MS"

Estas informações estão sendo fornecidas para que possamos obter vosso consentimento para a participação de seu filho(a), de forma livre e voluntária, no estudo "Crescimento, Habilidades Motoras Básicas e Cotidiano Infantil de Crianças de Campo Grande - MS".

Os participantes deste estudo compreenderão crianças de 8 a 10 anos, do sexo masculino e feminino, que estejam estudando na Escola Adventor Divino de Almeida.

A coleta de dados de nosso estudo esta dividida em três momentos: a) preenchimento de um formulário referente às atividades realizadas no cotidiano de seu filho(a); b) avaliação do crescimento (medidas antropométricas) e c) avaliação das habilidades motoras - correr, saltar, arremessar, receber e chutar – através de filmagem e posteriormente analisadas através das imagens capturadas, sendo todas as avaliações acompanhadas por um responsável da escola.

Com a coleta das informações acima citadas, temos como objetivo analisar a relação entre o desenvolvimento infantil e as atividades do seu cotidiano. Especificamente buscamos observar o nível das habilidades motoras básicas e o perfil antropométrico; verificar a distribuição de atividades e do tempo disponível para o lazer infantil, bem como investigar se existem relações entre essas variáveis. Pretendeu-se, também, a construção e análise de confiabilidade de um instrumento de observação do cotidiano infantil.

Informamos aos pais que os riscos de acidentes na realização deste estudo são mínimos, podendo ocorrer apenas algumas quedas, como acontecem nas brincadeiras infantis, no cotidiano da criança. No entanto, tomaremos as devidas providências na estruturação do local onde serão realizadas as avaliações para que os riscos sejam minimizados.

Caso ocorra algum acidente, prestaremos os serviços de primeiros socorros e encaminharemos a criança à direção da escola para que os procedimentos sejam tomadas de acordo com as normas da escola.

Informamos, ainda, que a participação de seu(ua) filho(a) é de suma importância, pois neste estudo seu(ua) filho(a) terá contato com profissionais especializados no desenvolvimento infantil, podendo obter informações importantíssimas sobre o crescimento e o desenvolvimento das habilidades motoras, sendo essas imprescindíveis para que, através da comparação dos dados obtidos com dados da literatura, possamos verificar como está o desenvolvimento de seu(ua) filho(a).

Além disso, a obtenção de dados referentes à utilização que as crianças fazem de equipamentos eletrônicos - televisão, vídeo *game*, computador/*Internet* -, quando analisados e comparados com o desenvolvimento das habilidades motoras, nos permitirão compreender se esses equipamentos interferem ou não no crescimento e desenvolvimento motor das crianças.

A participação de seu(ua) filho(a) é voluntária e de livre adesão, não tendo nenhum retorno financeiro, como também nenhum gasto adicional, pois os testes serão realizados durante as aulas de Educação Física, na própria escola, sendo

direito do participante desistir a qualquer momento, não tendo nenhum prejuízo em suas atividades escolares e nem sofrendo qualquer tipo de repreensão.

Os pais que tiverem dúvidas ou necessitarem de maiores informações no decorrer do estudo, poderão obter maiores informações através do fone 9224 6430, falando com o Mestrando — Prof. Junior Vagner Pereira da Silva — ou pelo fone 019 33124 1671 — com a Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rute Estanislava Tolocka, responsável pelo estudo.

As informações obtidas no estudo serão mantidas em sigilo, não sendo fornecidos e divulgados os nomes e dados dos participantes a ninguém, apenas sendo utilizados e divulgados os resultados para fins acadêmicos e científicos.

Ao término da pesquisa realizaremos reunião na escola, com os pais, para que possamos passar os dados obtidos e discutir os resultados.

os ris		er sido suficien ativa, objetivos		•				obre
	Assim,	AUTORIZO	а			meu(inha forma vol		
posso	retirá-lo(	o, na realização a) a qualquer juízos ou perda	mon	nento, antes	ou d	•		•
				Assinatura o	do respo	onsável pelo	voluntár	io
				Da	ta:	_//		

# **Apêndice C**

Modelo da autorização obtida junto à escola onde o estudo foi realizado

#### Autorização a ser obtida junto à escola onde

#### o estudo será realizado

Nome da Instituição:	
SOLICITAMOS QUE LEIA O M	IATERIAL A SEGUIR, PARA GARANTIR QUE SEJA
INFORMADO SORRE A NATU	REZA DESTE ESTUDO DE PESOUISA E SOBRE A

#### Informação do estudo

PARTICIPAÇÃO DESTA INSTITUIÇÃO

#### Justificativa

Alguns estudos têm trazido dados alarmantes sobre o tempo que crianças utilizam a televisão em seu tempo de lazer. Andrade *et al* (1996), em estudo realizado em São Paulo, com meninos e meninas com média de 13 anos de idade, constatou que eles utilizam, em média 3,6 a 3,9 horas por dia para assistir à televisão . Matsudo *et al* (1997), avaliando meninos de classe baixa de São Paulo, constatou que eles assistem à TV em média 4,2 horas por dia. Já Silva, Malina (2000), em pesquisa com escolares do sexo masculino e feminino, de escolas públicas da Cidade de Niterói – Rio de Janeiro, sendo a maioria pertencente a famílias de menor poder aquisitivo, constatou que eles assistem à televisão de 4,2 a 4,9 horas por dia.

Outros estudos têm discutido sobre a vida compacta das grandes cidades, afetadas pelo desenvolvimento tecnológico e pela urbanização, fazendo com que cada vez menos atividades físicas sejam praticadas. Segundo Gallahue, Ozmun (2003), as crianças são naturalmente ativas e fazem muitos exercícios físicos como parte normal de suas rotinas diárias, mas, viver na cidade, morar em apartamentos e desfrutar do onipresente aparelho de TV são fatores que têm criado estilos de vida sedentários para muitas crianças.

Assim, acreditamos ser importante, a realização de outros estudos que busquem analisar o Desenvolvimento e Cotidiano Infantil.

#### **Objetivos do Estudo**

Este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre o desenvolvimento infantil e as atividades do seu cotidiano. Especificamente busca-se observar o nível das habilidades motoras básicas e o perfil antropométrico; verificar a distribuição de atividades e do tempo disponível para o lazer infantil, bem como investigar se existem relações entre essas variáveis. Pretende-se, também, a construção e análise de confiabilidade de um instrumento de observação do cotidiano infantil.

#### Cuidados Prévios e liberdade do sujeito

Antes do estudo ser iniciado, será encaminhado aos pais um termo de consentimento livre e esclarecido, a fim de obtermos a autorização para seus(uas) filho(a)s participarem do estudo. Esclareceremos, também, que a participação é

voluntária e de livre adesão, podendo o participante se retirar a qualquer momento, não perdendo seus benefícios na escola nem afetando seu relacionamento com os professores.

No entanto, caso alguma criança venha a participar da pesquisa e depois desejar sair, solicitamos a gentileza de nos informar, para que possamos sortear outra para substituÍ-la.

#### Benefícios do Estudo

A instituição, os pais e as crianças participantes terão contato com profissionais especializados no desenvolvimento e na prática motora, podendo obter dados e informações importantíssimas sobre o desenvolvimento físico de seus alunos e filhos; sendo esses imprescindíveis para a compreensão do nível que as crianças se encontram; permitindo sua comparação a estudos já realizados, possibilitando verificar se seu desenvolvimento corresponde ao previsto na literatura ou não.

Tais dados serão de suma importância para que os pais possam refletir sobre as atividades e hábitos de lazer que seus filhos vem adotando, fazendo com que maior atenção seja dado a este aspecto.

#### Confidencialidade (garantia de sigilo)

A menos que seja solicitado por lei, somente o responsável pelo estudo, seus agentes e os comitês de ética terão acesso às informações confidenciais que identifica esta instituição. Para o caso de haver interesse da divulgação do nome da instituição em algum relato de experiência vivida, isso deverá ocorrer mediante autorização por escrito do responsável pela instituição.

#### Forma de ressarcimento de despesas

A instituição não terá nenhum ressarcimento de despesas, haja vista que a mesma não efetuará nenhum investimento na realização da pesquisa.

#### TERMO DE ADESÃO

Antes de conceder o consentimento para que esta instituição de ensino
participe deste estudo, através da assinatura deste documento, a instituição, através
de seu representante legal, foi devidamente informada acerca dos objetivos,
métodos, procedimentos, riscos e benefícios decorrentes desta adesão e declara
que participará do mesmo.

	, de	de
Nome do representante legal:		
Cargo:		
Assinatura:		

# Apêndice D

Análises estatísticas

# **Coeficiente Alpha de Cronbach**

# Cotidiano Infantil na terça-feira

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1	ATELETR	4,1333	1,7367	30,0
2	OAFP	3,4333	1,2507	30,0
3	ESPORTE	1,5333	0,9371	30,0
4	OAFA	2,9667	1,5196	30,0
5	TRANSP	1,2333	0,4302	30,0
6	SONO	7,0667	1,0807	30,0

N of Statistics for Mean Variance Std Dev Variables SCALE 20,3667 8,1713 2,8585 6

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ATELETR	16,2333	8,0471	-,2935	,3017
OAFP	16,9333	6,4092	,0312	-,2237
ESPORTE	18,8333	8,1437	-,1590	-,0152
OAFA	17,4000	5,4207	,0624	-,3207
TRANSPOR	19,1333	7,7057	,1174	-,1995
SONO	13,3000	6,0793	,1734	-,3852

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 6

Alpha = -,1394

# Coeficiente Alpha de Cronbach

#### Cotidiano Infantil no fim de semana

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1	ATELETR	4,0667	2,5989	30,0
2	OAFP	3,5333	1,3830	30,0
3	ESPORTE	1,3333	,4795	30,0
4	OAFA	3,1667	1,4162	30,0
5	SONO	6,9333	,9803	30,0

Statistics for Mean Variance Std Dev Variables SCALE 19,0333 16,4471 4,0555 5

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

**Item-total Statistics** 

	Scale Mean if	Scale Variance if	Corrected Item Total	Alpha if Item
	Item Deleted	Item Deleted	Correlation	Deleted
ATELETR	14,9667	5,4126	,3540	,0748
OAFP	15,5000	13,5000	,1018	,3506
ESPORTE	17,7000	15,1828	,2769	,3117
OAFA	15,8667	12,8092	,1610	,3073
SONO	12,1000	14,3000	,1600	,3168

Reliability Coefficients

N of Cases = 30,0

Alpha = ,3484

N of Items = 5

# Crescimento Físico e Habilidades Motoras Básicas Masculino

			Perímetro	Dobr	as cutâneas	Habilidades motoras					
peso	Altura	IMC	Triciptal	Triciptal	Sub-escapular	correr	saltar	receber	lançar	Chutar	
26	1,3	15,38	19,1	10	6,8	7	9	8	5	6	
29,8	1,35	16,55	20,2	15	7,2	6	4	9	5	8	
31,9	1,24	20,84	23,2	16,1	14	6	6	6	6	9	
37,4	1,38	19,68	22,3	12,1	8	6	7	9	9	5	
33,5	1,35	18,4	22,2	16	12,7	8	9	9	5	9	
27,4	1,36	14,97	18	8	5	8	7	9	5	6	
30,2	1,32	16,35	20	13	7	7	6	9	5	8	
29,2	1,32	16,78	19,5	7,8	6	7	6	9	4	7	
31,2	1,34	17,52	20,5	12	6	6	6	8	4	7	
25	1,33	14,28	18	7,8	4,9	7	7	7	5	8	
32,5	1,39	17,01	21	13	7,9	8	6	9	6	4	
26,8	1,34	14,97	18,5	8,2	6,3	6	6	9	5	7	
33,8	1,46	16,01	20,9	10	6	7	9	8	5	8	
34,3	1,39	17,77	20,5	12,9	6,9	8	7	6	5	9	
52,3	1,41	26,41	29,5	34	25	6	7	9	7	5	
29	1,34	16,2	18,5	8	6,5	8	9	9	7	8	
36,6	1,46	17,18	21,5	10,1	6,5	7	8	9	5	7	
34,8	1,45	16,73	22	8,1	5,9	7	8	9	5	6	

# Crescimento Físico e Habilidades Motoras Básicas Feminino

			Perímetro	Dobras	cutâneas Sub-		Habi	lidades m	notoras	
peso	Altura	IMC	Triciptal	Triciptal	escapular	correr	saltar	receber	lançar	Chutar
27,6	1,35	15,16	20,5	18	8	8	8	8	6	6
36,9	1,42	18,35	23,1	18,8	10	7	6	9	5	7
33,5	1,44	16,34	20	15,5	6,5	7	4	9	3	6
30,4	1,42	15,12	18,9	10,2	5	8	5	8	6	8
34	1,37	18,18	22,5	19,8	11	7	4	8	5	4
30	1,38	15,78	19,1	10,1	7	7	5	9	3	7
30,4	1,40	15,51	19,7	14	6,1	5	7	7	6	7
32,3	1,42	15,91	21	11,8	7	7	6	9	7	7
32,2	1,40	16,01	19,7	9,9	6,2	8	7	9	6	6
27,7	1,41	13,98	18,2	8	6,1	7	5	8	5	7
32,5	1,46	15,25	19,5	7,9	9	7	3	9	4	5
38	1,47	17,75	22,7	16,7	9	8	5	8	5	8

Correlação entre Crescimento Físico e Habilidades Motoras Básicas Masculino

						Dobras cutäneas							
			Peso	Altura	IMC	Perímetro	triciptal	sub-escapular	Correr	Saltar	Receber	Lançar	Chutar
Rho de	Peso	Coeficiente de correlación	1,000	,716(**)	,776(**)	,882(**)	,537(*)	,466	-,120	,172			-,164
Spearman Spearman		Sig. (bilateral)		,001	,000	,000	,022	,052	,637	,495	,561	,157	,515
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Altura	Coeficiente de correlación	,716(**)	1,000	,211	,413	,098	-,012	,198	,366	,279	,198	-,275
		Sig. (bilateral)	,001		,400	,089	,699	,963	,431	,135	,262	,431	,269
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	IMC	Coeficiente de correlación	,776(**)	,211	1,000	,875(**)	,719(**)	,720(**)	-,236	-,109	-,006	,329	,002
		Sig. (bilateral)	,000	,400		,000	,001	,001	,345	,668	,981	,182	,995
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Perímetro	Coeficiente de correlación	,882(**)	,413	,875(**)	1,000	,718(**)	,669(**)	-,293	,064	,040	,410	-,094
	Triciptal	Sig. (bilateral)	,000	,089	,000		,001	,002	,238	,802	,876	,091	,711
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Dobras cutâneas	Coeficiente de correlación	,537(*)	,098	,719(**)	,718(**)	1,000	,890(**)	-,273	-,245	-,019	,377	,137
	Triciptal	Sig. (bilateral)	,022	,699	,001	,001		. ,000	,274	,327	,940	,123	,589
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Dobras cutâneas	Coeficiente de correlación	,466	-,012	,720(**)	,669(**)	,890(**)	1,000	-,205	-,138	,113	,602(**)	,053
	sub-escapular	Sig. (bilateral)	,052	,963	,001	,002	,000		,416	,584	,657	,008	,834
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Correr	Coeficiente de correlación	-,120	,198	-,236	-,293	-,273	-,205	1,000	,469(*)	,071	-,042	,147
		Sig. (bilateral)	,637	,431	,345	,238	,274	,416		,050	,778	,869	,561
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Saltar	Coeficiente de correlación	,172	,366	-,109	,064	-,245	-,138	,469(*)	1,000	-,058	,168	,037
		Sig. (bilateral)	,495	,135	,668	,802	,327	,584	,050		,819	,506	,884
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Receber	Coeficiente de correlación	,147	,279	-,006	,040	-,019	,113	,071	-,058	1,000	,164	-,462
		Sig. (bilateral)	,561	,262	,981	,876	,940	,657	,778	,819		,516	,054
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Lançar	Coeficiente de correlación	,348	,198	,329	,410	,377	,602(**)	-,042	,168	,164	1,000	-,224
		Sig. (bilateral)	,157	,431	,182	,091	,123	,008	,869	,506	,516		,372
		N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Chutar	Coeficiente de correlación	-,164	-,275	,002	-,094	,137	,053	,147	,037	-,462	-,224	1,000
		Sig. (bilateral)	,515	,269	,995	,711	,589	,834	,561	,884	,054	,372	
		N	18	18	18	18	18		18	18	18	18	18

# Correlação entre Crescimento Físico e Habilidades Motoras Básicas Feminino

							Dobra	as cutâneas					
			Peso	Altura	IMC	Perímetro	triciptal	sub-escapular	Correr	Saltar	Receber	Lançar	Chutar
Rho de	Peso	Coeficiente de correlación	1,000	,595(*)	,837(**)	,707(*)	,673(*)	,611(*)	-,046	-,416	,261	-,266	-,053
Spearman Spearman		Sig. (bilateral)		,041	,001	,010	,017	,035	,887	,179	,412	,404	,870
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Altura	Coeficiente de correlación	,595(*)	1,000	,159	,110	,074	,037	,042	-,462	,285	-,246	,332
		Sig. (bilateral)	,041		,622	,735	,819	,909	,896	,130	,370	,442	,291
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	IMCI	Coeficiente de correlación	,837(**)	,159	1,000	,823(**)	,776(**)	,650(*)	-,084	-,104	,335	-,222	-,161
		Sig. (bilateral)	,001	,622		,001	,003	,022	,796	,748	,288	,489	,617
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Perímetro	Coeficiente de correlación	,707(*)	,110	,823(**)	1,000	,746(**)	,738(**)	,054	,165	,088	,106	-,099
	Triciptal	Sig. (bilateral)	,010	,735	,001		,005	,006	,868	,609	,786	,744	,760
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Dobras cutâneas	Coeficiente de correlación	,673(*)	,074	,776(**)	,746(**)	1,000	,425	-,179	-,075	-,163	-,051	,139
	Triciptal	Sig. (bilateral)	,017	,819	,003	,005		,168	,577	,816	,612	,875	,666
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Dobras cutâneas	Coeficiente de correlación	,611(*)	,037	,650(*)	,738(**)	,425	1,000	-,026	-,250	,244	-,318	-,407
	sub-escapular	Sig. (bilateral)	,035	,909	,022	,006	,168		,936	,433	,444	,314	,190
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Correr	Coeficiente de correlación	-,046	,042	-,084	,054	-,179	-,026	1,000	,206	-,024	,265	,179
		Sig. (bilateral)	,887	,896	,796	,868	,577	,936		,521	,940	,405	,577
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Saltar	Coeficiente de correlación	-,416	-,462	-,104	,165	-,075	-,250	,206	1,000	-,205	,719(**)	,240
		Sig. (bilateral)	,179	,130	,748	,609	,816	,433	,521		,523	,008	,453
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Receber	Coeficiente de correlación	,261	,285	,335	,088	-,163	,244	-,024	-,205	1,000	-,340	-,261
		Sig. (bilateral)	,412	,370	,288	,786	,612	,444	,940	,523		,280	,413
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Lançar	Coeficiente de correlación	-,266	-,246	-,222	,106	-,051	-,318	,265	,719(**)	-,340	1,000	,236
		Sig. (bilateral)	,404	,442	,489	,744	,875	,314	,405	,008	,280		,461
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Chutar	Coeficiente de correlación	-,053	,332	-,161	-,099	,139	-,407	,179	,240	-,261	,236	1,000
		Sig. (bilateral)	,870	,291	,617	,760	,666	,190	,577	,453	,413	,461	
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12