

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Maicon Felipe Pereira Pontes

**RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO MOTOR, A PERCEPÇÃO DE
COMPETÊNCIA MOTORA E O TEMPO DE ENGAJAMENTO NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO COM PRÉ-ESCOLARES**

Porto Alegre

2011

Maicon Felipe Pereira Pontes

**RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO MOTOR, A PERCEPÇÃO DE
COMPETÊNCIA MOTORA E O TEMPO DE ENGAJAMENTO NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO COM PRÉ-ESCOLARES**

Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Educação Física.

Orientadora: Profa. Dra. Míriam Stock Palma

Porto Alegre

2011

Maicon Felipe Pereira Pontes

**RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO MOTOR, A PERCEPÇÃO DE
COMPETÊNCIA MOTORA E O TEMPO DE ENGAJAMENTO NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO COM PRÉ-ESCOLARES**

Conceito final:

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Orientadora – Prof^ª. Dra. Miriam Stock Palma - UFRGS

AGRADECIMENTOS

À professora Míriam Stock Palma, pela excelente orientação neste trabalho. Durante esses dois anos de convívio sempre foi muito atenciosa e disposta a transmitir sua experiência, tornando-se para mim um exemplo pessoal e profissional.

Ao professor Flávio Castro, que, sempre muito acessível, foi fundamental para a conclusão deste trabalho.

À minha família, em especial minha vó, que sempre me apoiou e deu todo suporte ao longo de toda a caminhada acadêmica.

Às colegas de curso Kelly, Inaê, Priscilla e Joana, que foram muito solícitas e muitas vezes deixaram seus compromissos de lado para ajudar nas coletas e análises. Nada disto poderia ser feito sem o auxílio de vocês.

Aos meus amigos, os antigos e os novos, que sempre acreditaram em mim e me transmitiram calma nos momentos mais difíceis.

Às professoras de Educação Física da Creche, que sempre me receberam de braços abertos e às professoras de sala que foram vitais, trabalhando incansavelmente no contato com os pais das crianças.

E, finalmente, às crianças que participaram de todas as etapas do estudo com muita disposição e alegria

RESUMO

A idade pré-escolar se caracteriza por ser uma fase onde o movimento assume um papel essencial na vida das crianças, nas suas brincadeiras, nos seus jogos, na comparação com seus pares. A literatura aponta que quanto mais a criança se sente competente mais se engaja em atividades motoras e quanto mais as repete, mais refinadas as habilidades se tornam. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi verificar se há relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar. A amostra foi constituída por 17 crianças com idades entre 4 e 5 anos, matriculadas na turma de Jardim A da Creche Francesca Zacaro Faraco da UFRGS e que frequentam as aulas de Educação Física oferecidas pela instituição. Foram utilizados três instrumentos: para avaliar o desempenho motor, o *Test of Gross Motor Development – Second Edition* (TGMD-2), de Ulrich (2000); para avaliar a percepção de competência motora, a subescala relativa a esse domínio (motor) do *The Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children*, de Harter e Pike (1980); e para avaliar o tempo de engajamento motor foram filmadas duas aulas de Educação Física onde posteriormente foram verificados os tempos em que as crianças se encontravam motoramente engajadas nas atividades de acordo com os objetivos das aulas. Não foram encontradas relações entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento durante as aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Desempenho Motor, Engajamento Motor, Percepção de Competência Motora, Pré-escolares.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
1.1 Desempenho motor.....	9
1.2 Percepção de competência.....	10
1.3 Engajamento motor	12
2 OBJETIVO E HIPÓTESE.....	16
2.1 Objetivo	16
2.2 Hipótese.....	16
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
3.1 Tipo de estudo	17
3.2 Amostra	17
3.3 Instrumentos.....	18
3.3.1 Desempenho motor.....	18
3.3.2 Percepção de competência motora	19
3.3.3 Engajamento motor	19
3.4 Definição operacional das variáveis	19
3.4.1 Pré-escolares.....	19
3.4.2 Desempenho motor.....	20
3.4.4 Percepção de competência motora	20
3.4.3 Engajamento motor	20
3.5 Procedimentos para coleta e análise dos dados	20
3.6 Análise estatística dos dados	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
4.1 Análise descritiva dos dados.....	22
4.1.1 Desempenho motor (n=15).....	22
4.1.2 Percepção de competência (n=17).....	22
4.1.3 Engajamento motor (n=14).....	23
4.2. Correlações entre as variáveis	24

4.2.1. Desempenho motor x Percepção de competência motora (n=15)	24
4.2.2 Desempenho motor x Engajamento motor (n=12)	25
4.2.3 Percepção de competência x engajamento Motor (n=14)	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS	29
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL	33
ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PELOS RESPONSÁVEIS LEGAIS DA CRIANÇA.....	35
ANEXO C – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (CORRIDA)	37
ANEXO D - EXEMPLO DE UMA QUESTÃO DA ESCALA DE PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA MOTORA (HARTER; PIKE. 1980).....	38
ANEXO E – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS AULAS	39

INTRODUÇÃO

A infância pré-escolar se caracteriza por ser um período de extrema importância para as crianças quanto à aquisição de habilidades motoras. É o momento onde devem vivenciar as diferentes habilidades (locomotoras, manipulativas e de equilíbrio) nos mais variados contextos. Além disso, o movimento assume um papel essencial em suas vidas, nas suas brincadeiras, nos seus jogos, na comparação com seus pares.

Devido a inúmeros fatores, como falta de segurança, brinquedos eletrônicos, escassez de espaços apropriados para brincar, dentre outros, atualmente muitas crianças têm nas aulas de Educação Física o único momento para poderem exercitar seus corpos. Porém, o que notamos é que em muitas aulas as crianças permanecem muito tempo sem se engajarem motoramente.

Uma das possíveis causas do engajamento pobre por parte das crianças é a baixa percepção de competência motora. Quando a criança tem uma competência percebida diminuída, tende a se sentir incapaz de realizar as atividades propostas pelo professor, interferindo assim, no seu tempo engajada durante as aulas.

Tendo sempre o objetivo, como professor de Educação Física, de ampliar o tempo de engajamento das crianças, surgiu-me a dúvida durante meu estágio na Educação Infantil: se há relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento durante as aulas, pois pareceu-me que, quando alguma criança não participava de alguma atividade, ou era porque realmente não era hábil ou porque não se sentia competente o suficiente para realizá-la.

Nessa perspectiva, formulamos o seguinte problema desta pesquisa: *haverá relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar?*

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Desempenho motor

As crianças em tenra idade se relacionam com o mundo através de suas brincadeiras e jogos; é a partir deles que elas podem experimentar seu corpo, conhecendo suas limitações e possibilidades. Dito isso, como afirma Camargo (2010), o movimento assume um papel essencial, tornando-se o centro da vida das crianças, por dar-lhes autonomia nas mais simples e diferentes situações do seu dia-a-dia e permitir-lhes construir permanentemente interrelações com o meio em que vivem.

O desenvolvimento motor é o processo sequencial e contínuo, relacionado à idade, pelo qual o comportamento motor se modifica (HAYWOOD; GETCHELL, 2004). Embora esse processo se dê ao longo de todo o ciclo vital, a literatura tem apontado os anos pré-escolares como cruciais devido à aquisição e ao refinamento das habilidades motoras fundamentais.

Segundo Gallahue e Ozmun (2005), dos 2 aos 7 anos as crianças se encontram na fase dos movimentos fundamentais, onde deveriam experimentar as mais diversas habilidades (locomotoras, manipulativas e de equilíbrio), isoladas e/ou combinadas, nos mais diversos contextos, para posteriormente poder refiná-las e obter sucesso nas tarefas cotidianas e esportivas. Autores como Gabbard (2000), Gallahue e Donnely (2003) e Neto (2001) afirmam que, por volta dos 6 anos, a criança tem potencial para atingir o padrão maduro na maioria das habilidades motoras fundamentais, embora saibamos que muitos jovens e até mesmo adultos não chegam a atingir esses padrões.

Importante destacar que o desempenho motor não se comporta de forma homogênea; a criança pode adquirir maestria em uma determinada habilidade e estar em níveis elementares em outras, como afirma o estudo de Caetano, Silveira e Gobbi (2005) que, ao avaliar o comportamento motor de pré-escolares durante o período de 13 meses encontrou

uma não-linearidade no desenvolvimento motor, onde cada componente da motricidade analisado variou independentemente.

Diversos estudos, como os de Brauner e Valentini (2009) e Valentini (2002a) com crianças brasileiras e o de Palma (2008), em que foram avaliadas crianças portuguesas, demonstram que o desempenho motor de crianças em idade pré-escolar encontra-se aquém do esperado para a faixa etária. Fato preocupante, que demonstra que as crianças não estão sendo estimuladas adequadamente, o que pode provocar uma série de repercussões negativas no desenvolvimento, como atrasos motores, problemas de auto-estima, sedentarismo e obesidade na vida adulta, entre outros.

Embora a maturação seja fundamental para serem atingidos níveis adequados no desempenho, sabemos que oportunidades efetivas para a prática, instruções de qualidade e um ambiente qualificado maximizam o desenvolvimento da criança. Estudos como os de Brauner (2010) e Souza, Berleze e Valentini (2008) demonstraram que, após o desenvolvimento de um programa de movimento bem estruturado, mudanças positivas no desempenho motor foram observadas.

A partir desses resultados defendemos a implementação de programas de movimento/Educação Física bem estruturados, que considerem as especificidades das crianças desde tenra idade, para que sejam oferecidas oportunidades e que se desenvolvam adequadamente.

1.2 Percepção de competência

Segundo Gallahue e Ozmun (2005) a competência percebida é uma auto-avaliação pessoal da nossa competência em comparação com os outros e com a experiência pessoal prévia. Valentini (2002b) diz que a competência percebida pode ser entendida como o julgamento expresso pelo indivíduo relativo a uma capacidade realizada.

A percepção de competência pode ser expressa em diferentes domínios (social, motor ou cognitivo), sendo assim, multidimensional, podendo variar em decorrência das

experiências vividas pelas crianças e suas conquistas (ALMEIDA; VALENTINI, BERLEZE, 2009). A criança, por exemplo, pode ter uma percepção muito elevada no domínio social, o que não garante que tenha também nos domínios motor e cognitivo.

Para Harter *apud* Vieira et al. (2009) a percepção de competência é estruturada sobre quatro fatores: (a) experiências passadas de sucesso ou insucesso; (b) dificuldades ou desafios associados com os resultados da tarefa; (c) suporte e interação social (pais, professores e amigos); e (d) motivação intrínseca, como a criança se percebe nas diferentes habilidades.

A percepção de competência varia de acordo com a idade. Quanto mais jovens, mais elevada tende a ser a percepção de competência das crianças, sendo que, a partir dos 8 anos, ela tende a estabilizar-se, atingindo um platô aos 12 anos de idade, quando deixa de basear-se em informações vindas de seus pais e adultos representativos para passar a se comparar com seus pares (HARTER *apud* VILLWOCK ;VALENTINI, 2007).

Entretanto, alguns estudos encontram percepções de competência no domínio motor elevadas também a partir dos 8 anos, mesmo quando as crianças apresentam um desempenho real aquém do esperado para sua idade, o que sugere que essas crianças não estão tendo oportunidades adequadas de praticar atividades junto aos seus pares para poderem se auto avaliar com maior precisão (VIERA et al., 2009; VALENTINI, 2002a; VILLWOCK; VALENTINI, 2007).

Quando falamos em relação ao gênero, a literatura se mostra conflitante. Estudos como o de Villwock e Valentini (2007) demonstram superioridade dos meninos quanto à percepção de competência motora, o que pode ser explicado pelo maior incentivo e valorização de suas habilidades, quando comparados às meninas. Já em achados como os de Brauner (2010), Valentini (2002a) e Almeida, Valentini e Berleze (2009) não foram encontradas diferenças na percepção de competência motora entre os gêneros.

Uma percepção de competência imprecisa pode ocasionar a desistência da prática de atividades físicas; quando a criança superestima suas competências acaba julgando a atividade como muito fácil, optando por não realizá-la. Já quando se sente incompetente para realizar uma tarefa motora se isola da atividade ou opta por realizar somente o que

domina, evitando novos desafios e perdendo, assim, oportunidades de se desenvolver adequadamente (VALENTINI, 2002a; ALMEIDA; VALENTINI; BERLEZE, 2009).

Gallahue e Ozmun (2005) defendem que as crianças precisam ver a si mesmas como competentes. Quanto mais a criança se sente competente mais se motiva a buscar a maestria em atividades motoras. Esse processo ocorre como um ciclo, onde uma vez que a criança se percebe como competente em alguma tarefa, se mostra mais motivada a repeti-la, e quanto mais a repete, mais refinada a habilidade se torna.

1.3 Engajamento motor

É amplamente discutida na literatura a relação existente entre o desenvolvimento motor e o tempo em que a criança se engaja nas atividades físicas. Quanto mais experimenta seu corpo e suas possibilidades, mais ela aprende e se desenvolve. Brophy e Good apud Valentini e Toigo (2004) alertam que o desempenho motor dos aprendizes está diretamente relacionado com o tempo engajado na atividade. Ou seja, a diminuição do tempo de prática engajado, presente no cotidiano escolar, termina por afetar negativamente os padrões motores das crianças.

Para Carniel e Toigo (2003) o engajamento do aluno nas aulas de Educação Física é primordial para que ele alcance níveis adequados de aptidão física e de habilidades motoras. Spessato (2009) diz que a repetição do gesto, contextualizada, vivenciada nas mais diferentes formas e com diversidade de materiais é importante para que se desenvolva o aprimoramento dos padrões rudimentares aos padrões maduros de desenvolvimento.

Muitas crianças têm a Educação Física escolar como o único momento para vivenciarem atividades físicas sistemáticas, por isso a importância de se maximizar o tempo de engajamento durante essas aulas e priorizar a participação de todos os alunos.

Acreditamos que deveria ser papel da Educação Física pré-escolar e escolar incentivar a prática da atividade física sistemática para toda a vida da criança. Segundo Valentini (2002a) crianças e jovens que não se engajam com frequência e de maneira vigorosa na atividade física durante os anos escolares não incorporam a prática das mesmas

na sua vida adulta. Nessa mesma direção, Guedes e Guedes (2001) afirmam que o período de escolarização é o momento mais apropriado para se investir na prática efetiva de atividades físicas direcionadas à saúde para a manutenção durante a vida adulta.

Segundo Siedentop e Tannehill (2000) podemos dividir as aulas de Educação Física em quatro tempos distintos: (a) tempo de instrução, que são as informações que o professor fornece aos alunos, seja verbalmente ou não, sobre como devem proceder na atividade; (b) tempo de organização – também denominado tempo de administração, por Graham, Holt/Hale e Parker (1992) - que é o tempo que o professor leva para organizar os alunos (duplas, trios, colunas, filas), os materiais para as atividades, resolver conflitos, fazer a chamada, entre outros; (c) tempo de espera, que se caracteriza pelo tempo em que os alunos permanecem em filas, ou aguardam pelo uso de materiais e pelo comando do professor; e (d) engajamento, ou tempo de prática efetiva, ou ainda tempo de aprendizagem ativo (CARNIEL; TOIGO, 2003), que é o momento onde o aluno se engaja motoramente nas atividades propostas pelo professor.

Para Palma (2008, p.68) o engajamento pode ser definido como “o envolvimento efetivo dos estudantes em atividades físicas consistentes com os objetivos da aula e tem sido amplamente relacionado à qualidade da aprendizagem”. De forma semelhante, ao se referirem ao engajamento, Carniel e Toigo (2003, p. 25) afirmam que “o tempo de aprendizagem ativo nas aulas de Educação Física escolar refere-se ao período em que os aprendizes estão engajados em alguma atividade física, dentro dos objetivos da aula”.

Em estudo de Guedes e Guedes (1997), com escolares de ensino fundamental e médio, observou-se que aproximadamente 50% do tempo das aulas de Educação Física eram dedicados aos aspectos de organização e administração das atividades, sendo as sessões caracterizadas por longos períodos de inatividade física. Ainda, Carniel e Toigo (2003), analisando aulas de Educação Física para turmas de 7^a. série em 5 escolas de Porto Alegre, encontraram que a média do tempo de aprendizagem ativo foi de apenas 29,9%, enquanto que a média do tempo de espera foi de 44,9% .

Um fator preocupante, quando se observa o baixo engajamento das crianças – e a consequente inatividade - é a tendência mundial à obesidade, dado esse observado em todo país, sendo o RS o estado com maior incidência de sobrepeso e obesidade. Segundo o IBGE

cerca de 10% das crianças e adolescentes possuem sobrepeso e 7,3% sofrem de obesidade. Inúmeros problemas estão associados à obesidade, na esfera psicossocial, como a má aceitação e discriminação perante o grupo, diminuição na auto-estima, sendo também associada a inúmeros problemas de saúde, como hipertensão arterial, doença cardíaca, osteoartrite, diabetes tipo 2, dislipidemias, dentre outros. (ABRANTES; LAMOUNIER; COLOSIMO, 2002; SILVA et al., 2003)

Em um estudo de Nunes (2010) verificou-se que o tempo de engajamento nas aulas de Educação Física é diferente entre meninos e meninas. Meninos, por serem mais agitados, costumam participar muito mais das aulas, inclusive muitas vezes inibindo a participação das meninas. Em convergência com esses achados, McKenzie (2003) verificou que as crianças, principalmente os meninos, são mais ativos durante o recreio do que nas aulas de Educação Física. Embora os meninos sejam mais ativos que as meninas, o engajamento também é baixo; esses estudos demonstram o baixo nível de engajamento dos alunos, o que repercute negativamente no aprendizado efetivo dos mesmos, prejudicando o seu desenvolvimento.

Uma outra variável citada na literatura como fator de influência no engajamento dos estudantes nas aulas de Educação Física diz respeito ao seu nível de habilidade. Quanto mais habilidosa a criança, maior tende a ser o seu tempo engajada, visto que consegue realizar as atividades com maior precisão e vê os desafios como motivadores de sua prática. O contrário acontece com os menos habilidosos que, ao não se sentirem competentes em uma habilidade, optam por não realizá-la, diminuindo assim seu tempo de engajamento durante as aulas. Esse dado leva-nos a refletir que estão excluídos das aulas de Educação Física os alunos que mais precisariam vivenciar essas atividades.

Dito isso, salienta-se a importância do professor utilizar em suas aulas de Educação Física estratégias que contemplem todos os alunos, independente de seu nível de habilidade, colaborando assim para que todos se sintam motivados e desafiados dentro de suas capacidades.

Muitos outros fatores podem interferir no engajamento ativo dos alunos, dentre os quais destacamos o valor que é atribuído à tarefa realizada, o sucesso vivenciado pelo aluno, a percepção de competência, bem como a atenção e o feedback dados pelo professor.

A criança só se empenha em uma atividade se esta se mostra motivante e desafiadora. Segundo Palma (2008) um aluno que não valoriza a tarefa não se engaja, mesmo considerando-se competente para realizá-la.

O sucesso durante a prática deve ser priorizado pelo professor, visto que esse pode resultar na desistência ou permanência dos aprendizes na atividade durante as aulas de Educação Física, ou até mesmo em uma atividade de lazer e esportiva. Darido e Lico (2004) ressaltam que experiências positivas marcadas por sucesso e alegria durante a infância podem ser um fator determinante para a manutenção de uma prática de atividade física durante a vida adulta.

Um baixo nível de percepção de competência pode vir a resultar em um baixo engajamento por parte dos alunos. Quando a criança não se sente capaz, ou percebe que não é eficiente na tarefa, ela acaba por não querer realizá-la, o que confirma Valentini (2002a), quando diz que crianças com percepção de competência alta tendem a persistir por mais tempo e continuar na tentativa de executar as habilidades com maestria, mesmo quando encontram dificuldades, ao contrário das crianças que têm baixa percepção de competência, que desistem mais facilmente frente às dificuldades.

Além disso, a atenção e o feedback que o professor dá aos alunos reflete no seu engajamento visto a importância que eles adquirem na vida do aprendiz. Muitas vezes o aluno se sente excluído ou menos importante pelo fato de ser ignorado pelo professor, não se engajando, assim, adequadamente. Esse engajamento inadequado muitas vezes ocorre somente com o intuito de ser percebido pelo mestre, uma maneira de chamar a atenção. Solmon (2006) defende que um ambiente de aprendizagem deve ser afetuoso, sendo a atenção do professor um componente fundamental para o sucesso do estudante.

Estudos que avaliam o tempo de engajamento motor nas aulas de educação física são desenvolvidos através de principalmente duas maneiras: uma que seria a opção quantitativa, ou monitoramento dos tempos em que os alunos estão ativos em aula (CARNIEL; TOIGO, 2003) e a frequência com que a criança realiza a habilidade (SIEDENTOP; TANNEHILL, 2000), e a segunda, analisando qualitativamente o movimento das crianças, como feito em estudo de Palma (2008).

2 OBJETIVO E HIPÓTESE

2.1 Objetivo

O objetivo do presente estudo foi verificar se há relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar.

2.2 Hipótese

Há relação positiva e significativa entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de estudo

Este é um estudo ex post facto, de cunho descritivo correlacional, com amostra escolhida por conveniência.

3.2 Amostra

Fizeram parte do estudo 17 crianças, com idades entre 4 e 5 anos (média =5,19±0,33), matriculadas na turma de Jardim A da Creche Francesca Zacaro Faraco da UFRGS e que frequentam as aulas de Educação Física oferecidas pela instituição. Para a variável Percepção de Competência Motora participaram as 17 crianças autorizadas; na variável Desempenho Motor, 15 crianças estavam presentes nos dias agendados para a realização do teste e, no Engajamento Motor, 14 crianças participaram de, pelo menos, uma das duas aulas observadas.

Foi enviado o Termo de Consentimento Institucional (anexo A), o qual foi assinado pela diretora da instituição, autorizando a realização do estudo nas suas dependências.

Aos pais/responsáveis das crianças, enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis legais da criança (Anexo B), no qual constaram detalhadamente o propósito do estudo bem como a metodologia empregada.

Nos dias dos testes a concordância verbal por parte das crianças foi considerada, sendo excluídas da amostra as que não se sentissem à vontade ou não quisessem participar da pesquisa por qualquer motivo.

A escolha da Creche Francesca Zacaro Faraco se deu devido à facilidade encontrada no acesso, pois a orientadora desta pesquisa coordena projetos de extensão há dezoito anos nesta instituição. Além disso, por serem ministradas aulas de Educação Física por

professores da área, diferentemente da maioria das escolas que acolhem crianças na faixa etária do estudo.

3.3 Instrumentos

3.3.1 Desempenho motor

Para avaliar o desempenho motor foi utilizado o *Test of Gross Motor Development – Second Edition* (TGMD-2), de Ulrich (2000), que avalia 12 habilidades, sendo 6 locomotoras (corrida, galope, saltito, salto horizontal, passada e corrida lateral) e 6 de controle de objetos (rebatida, drible, recepção, chute, arremesso sobre o ombro e rolar a bola). Foi utilizado o protocolo padronizado sugerido no Manual do Avaliador (Ulrich, 2000), em que constam os nomes das habilidades, os materiais necessários, as instruções para a administração, os critérios de desempenho e as ilustrações das habilidades avaliadas.

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

O registro do teste de cada criança foi feito através de duas câmeras digitais, uma com vista frontal e a outra, lateral, ambas acopladas a tripés de suporte. Após a aplicação do TGMD-2, o desempenho motor das crianças foi analisado, em um primeiro momento, através das imagens frontais de uma das câmeras; a seguir, as imagens laterais do teste foram também utilizadas para confirmar a análise realizada através da primeira câmera.

Um exemplo de critérios avaliados encontra-se no Anexo C.

3.3.2 Percepção de competência motora

Para avaliar a percepção de competência motora foi utilizada a subescala relativa a esse domínio (motor) do The Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children, de Harter e Pike (1980). Esse instrumento é composto por 24 questões distribuídas em 4 subescalas (competência cognitiva, competência motora, aceitação materna e aceitação dos pares). Para cada item em cada subescala os resultados possuem a aptitude de 1 (baixa competência) a 4 (alta competência). Há duas versões do manual, uma para o sexo feminino e outra para o masculino. Um item da subescala utilizada neste estudo será apresentado no Anexo D.

3.3.3 Engajamento motor

Tendo em vista que o conceito de engajamento está diretamente relacionado com a participação efetiva em determinada atividade motora, foi utilizada no presente estudo uma análise quantitativa da medida de tempo (em segundos) em que as crianças se engajam motoramente nas atividades propostas pelo professor e/ou de acordo com os objetivos da aula.

Para avaliar o engajamento motor foram filmadas 2 aulas de Educação Física das crianças para posterior análise do mesmo. Utilizamos o percentual de tempo que a criança permaneceu engajada, pois as aulas tiveram durações diferentes e algumas crianças participaram somente de uma das aulas filmadas.

3.4 Definição operacional das variáveis

3.4.1 Pré-escolares

Na literatura, é considerada pré-escolar a criança com idade entre 2/3 anos até os 5/6 anos; para este estudo consideraremos pré-escolar a criança entre 4 e 5 anos.

3.4.2 Desempenho motor

Nesse estudo o desempenho motor foi avaliado através de habilidades motoras locomotoras (corrida, galope, saltito, salto horizontal, corrida lateral e passada) e de controle de objetos (chute, arremesso, rebatida, recepção, drible e rolar uma bola). Para esse estudo foi considerado como desempenho motor o Coeficiente Motor Amplo (CMA), que é obtido através da soma dos escores padrão, corrigidos pelo sexo e idade dos dois subtestes (locomotor e controle de objetos), e que representa o desempenho geral da criança.

3.4.4 Percepção de competência motora

Sentimento da criança quanto ao seu potencial para o êxito real em satisfazer uma tarefa motora.

3.4.3 Engajamento motor

Em nosso estudo o engajamento motor foi considerado como o tempo em que as crianças se engajam motoramente nas atividades propostas pelo professor e/ou de acordo com os objetivos da aula.

3.5 Procedimentos para coleta e análise dos dados

Inicialmente, o projeto foi aprovado pela Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da ESEF e, após, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRGS (em 13/10/2011, sob número 21687).

Depois de aprovado o projeto, foi realizado contato com a instituição para autorizar a realização do presente estudo em suas dependências.

Foi realizado também um estudo piloto, onde filmamos uma aula de Educação Física com outra turma de Jardim de infância da Creche Francesca Zacaro Faraco da UFRGS, com objetivo de ajustar detalhes metodológicos referentes à condução do estudo principal.

Realizamos uma reunião com as professoras de Educação Física da creche, com o objetivo de informar-lhes sobre os objetivos e a metodologia da investigação. As aulas filmadas tiveram a mesma dinâmica das oferecidas regularmente, as quais primam pela diversidade de experiências motoras, pela oferta de diferentes materiais, pelo caráter lúdico (faz-de-conta), pela contemplação dos diferentes níveis de habilidade e interesses das crianças. As atividades desenvolvidas nas duas aulas filmadas encontram-se no Anexo E.

Como protocolo de análise das aulas que foram filmadas, retiramos da observação a parte inicial (chamada, momento inicial de organização) e a parte final (volta à calma), pois são momentos da aula onde o engajamento motor não é privilegiado nos objetivos do professor. Consideramos a criança engajada motoramente nos momentos em que realizava alguma atividade de acordo com a proposta das aulas e a consideramos não-engajada quando: permanecia em fila, pedia auxílio/conversava com o professor, se encontrava em situações de conflitos com colegas, ia ao banheiro/tomar água, ou quando, por qualquer outro motivo, deixava de fazer as atividades propostas.

3.6 Análise estatística dos dados

Foi utilizado o pacote estatístico SPSS 18.0 para a análise dos dados. A partir da verificação da distribuição dos dados, foi utilizado o teste de correlação de Pearson (para distribuição normal) e de Spearman (para distribuição não-normal) para a constatação de existência ou não de relação entre as variáveis.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise descritiva dos dados

4.1.1 Desempenho motor (n=15)

Através do Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk observou-se que os dados não se apresentaram normalmente distribuídos. No CMA, as crianças obtiveram mediana de 85,00 ($P_{25}=79,00$; $P_{75}=94,00$).

Os resultados encontrados assemelham-se aos obtidos no estudo de Camargo (2010), em que foram analisadas 36 crianças, com idades entre 5 e 6 anos, que tinham aulas de Educação Física regularmente e obtiveram CMA com média de 84,40.

Ulrich (2000) considera valores do CMA acima de 130 como *muito superior*; entre 121 e 130, *superior*; entre 111 e 120, *acima da média*; entre 90 e 110, *na média*; entre 80 e 89, *abaixo da média*; entre 70 e 79, *pobre*; e abaixo de 70, *muito pobre*.

Baseado nessas categorias, as crianças deste estudo encontram-se *abaixo da média*, em consonância com diversos estudos com crianças brasileiras, que demonstram níveis de desempenho motor abaixo do esperado para sua idade, como os de Azevedo (2009), Brauner (2010), Berleze (2008), Brauner e Valentini (2009) e Braga et al. (2009).

Em estudo de Castro (2008), no qual foram avaliadas 117 crianças entre 3 e 6 anos, a média do CMA obtida pelas crianças de 5 anos foi de 95,41, classificando essas crianças dentro da categoria *na média*, uma acima dos achados deste estudo.

4.1.2 Percepção de competência (n=17)

O resultado do Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk revelou que os dados para a percepção de competência encontraram-se normalmente distribuídos. A média da amostra,

somando-se os seis itens da subescala motora do The Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children, de Harter e Pike (1980), foi de $18,88 \pm 3,66$, subescala essa que variava de 6 a 24 pontos. A média obtida foi de $3,15 \pm 0,56$, podendo a criança obter de 1 (baixa competência) a 4 (alta competência).

Neste estudo obtivemos resultados semelhantes aos encontrados por Valentini (2002a), quando avaliou 88 crianças entre 5 e 10 anos de escolas públicas de Porto Alegre e verificou altos índices na percepção de competência motora das crianças mais novas, e Brauner (2010), em estudo com crianças de 7 anos que também encontrou esses níveis elevados.

Almeida, Valentini e Berleze (2009), estudando escolares a partir dos 8 anos de idade encontraram níveis moderados na percepção de competência (em todos os domínios), corroborando com a literatura adotada nesse estudo, quando afirma que, por volta desta idade, a criança obtém uma percepção mais realística de suas competências.

4.1.3 Engajamento motor (n=14)

Os dados revelaram-se normalmente distribuídos, através do Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk, e a média, em percentual, de engajamento motor durante as aulas de Educação Física foi de $61,42 \pm 7,42$.

Ao compararmos com a literatura, podemos notar que o tempo de engajamento motor deste estudo foi alto (61,42%). Em estudo de Carniel e Toigo (2003), a média do tempo de aprendizagem ativo foi de apenas 29,9%. Pode-se explicar, em parte, pela diferença etária das amostras analisadas e pelo protocolo de análise deste estudo, que desconsiderou as partes iniciais e finais das aulas.

Em estudo de Moroz apud Toigo (2007), com crianças de 6 escolas da 3^o série do Ensino Fundamental, foram encontrados achados mais alarmantes: apenas 17% das aulas foram gastos com a aprendizagem engajada, que, para a autora, seria o tempo utilizado em atividade física planejada, contextualizada e que leva à aprendizagem motora.

Toigo (2007) ainda cita que o pouco tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física não é um problema unicamente das escolas brasileiras, também são observados baixos níveis em outros países, como Inglaterra e Estados Unidos.

4.2. Correlações entre as variáveis

4.2.1. Desempenho motor x Percepção de competência motora (n=15)

Através do Teste de Correlação de Spearman não foi verificada correlação estatisticamente significativa entre as duas variáveis ($\rho=0,195$; $p=0,532$). Assim, não foi confirmada a hipótese do estudo, que afirmava que haveria relação positiva e significativa entre o desempenho motor e a percepção de competência motora de crianças em idade pré-escolar.

O estudo de Valentini (2002), que analisou 88 crianças entre 5 e 10 anos de idade, também não encontrou relação entre o desempenho motor e a percepção de competência, sugerindo que o desenvolvimento motor não se configura como preditor de percepção de competência. No mesmo estudo a autora salienta a importância da instrução do professor e a importância da prática para que as crianças construam uma percepção de competência mais realística.

Indo de encontro aos achados deste estudo estão os resultados encontrados por Villwock e Valentini (2007) e Grisa (2008), ambos com crianças em idade escolar, que encontraram relações positivas entre o desempenho motor e a percepção de competência motora de crianças em idade escolar. As que obtiveram melhores resultados nos testes motores tenderam a obter também um maior escore na subescala motora da percepção de competência.

Grisa (2008) avaliou 672 escolares, entre 11 e 12 anos no município de Cascavel no Paraná. Ao comparar os jovens que faziam parte de algum treinamento esportivo com os que não faziam, encontrou diferenças significativas na percepção de competência motora a favor

dos praticantes, sugerindo que a prática sistemática de atividade física pode interferir positivamente na percepção de competência.

Valentini (2002b), em estudo com crianças entre 6 e 10 anos que apresentavam atrasos motores, encontrou mudanças positivas na percepção de competência das mesmas após a implementação de um programa que considerou as necessidades de todas as crianças, promovendo a autonomia das mesmas e colocando-as como sujeitos de suas conquistas.

Uma das possíveis causas para este estudo não ter encontrado relação entre essas duas variáveis (desempenho motor e percepção de competência motora) pode ser o fato de que as crianças, principalmente as mais novas, costumam ter percepções de competência pouco precisas. Na sua maioria, superestimam suas competências, dizendo serem muito capazes, quando, na realidade, não o são. Essa ideia é apoiada por Harter APUD Villwock & Valentini (2007), quando afirmam que a percepção de competência tende a ser elevada em tenra idade, estabilizando-se por volta dos 8 anos.

4.2.2 Desempenho motor x Engajamento motor (n=12)

Através do Teste de Correlação de Spearman, foi constatado que não houve correlação estatisticamente significativa entre o desempenho motor e o engajamento motor ($\rho=0,141$; $p=0,662$), rejeitando-se, dessa forma, a hipótese do estudo, que afirmava que haveria relação positiva e significativa entre o desempenho motor e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar.

Spessato (2009) também não encontrou correlação entre engajamento motor e desempenho motor; a autora justifica tal resultado pela característica de seu programa implementado, o qual estimulava a participação, de uma maneira lúdica, aumentando a prática efetiva das crianças. Ainda, no mesmo estudo foram encontradas correlações negativas entre o tempo ocioso e os ganhos no desempenho motor durante a intervenção.

Palma (2008), estudando 71 crianças portuguesas entre 5 e 6 anos, encontrou relações positivas entre o desempenho motor e o engajamento durante o período

interventivo. Cabe salientar que a autora utilizou, além de critérios quantitativos, também qualitativos para a análise do engajamento motor dessas crianças.

Tani e Manoel (2004) afirmam que um reduzido número de tentativas dificilmente levará à aquisição de habilidades motoras, indo ao encontro do que diz Berleze (2008), que o pouco engajamento na ação motora na infância acaba concorrendo fortemente para atrasos no desempenho motor nas mais variadas habilidades.

No presente estudo a falta de correlação pode ter sido ocasionada pelas características das aulas de Educação Física na creche estudada, uma vez que nessas aulas são consideradas as características individuais das crianças para as propostas de atividades, com diferentes níveis de desafios, o que pode maximizar o engajamento das crianças. Ainda, elas incorporaram o hábito da prática da Educação Física, por participarem desde o berçário dessas aulas com frequência de três vezes semanais. E finalmente, refletimos que a ausência de correlação entre as variáveis pode ter como causa o fato de, quando da análise do desempenho motor terem sido considerados os principais elementos característicos dos padrões maduros das habilidades motoras (ULRICH, 2000), enquanto que, na análise do engajamento das crianças durante as aulas de Educação Física esses elementos não foram considerados, sendo considerado apenas o tempo em que estavam engajadas nas atividades.

4.2.3 Percepção de competência x engajamento Motor (n=14)

O teste de Correlação Produto-momento de Pearson permitiu observar que não houve correlação estatisticamente significativa entre as variáveis percepção de competência motora e engajamento motor durante as aulas de Educação Física ($r=0,183$; $p=0,532$). Esses resultados não são congruentes com a hipótese do estudo, que dizia que haveria relação positiva e significativa entre a percepção de competência motora e o tempo de engajamento motor durante as aulas de Educação Física de crianças em idade pré-escolar.

Um fator que pode ter influenciado esses achados são as características da faixa etária estudada; segundo Weineck (1991) a idade pré-escolar é uma fase caracterizada pelo alto ímpeto das crianças para o movimento e brincadeiras.

Embora seja apontada na literatura a relação entre essas variáveis, quando as aulas são propostas de maneira que estimule e desafie cada criança de acordo com suas possibilidades, mesmo não se sentindo competente ela não desiste frente aos desafios propostos.

Apesar de não termos constatado correlações entre as variáveis estudadas, salientamos a necessidade da realização de mais investigações com enfoque no envolvimento das crianças, especialmente as pré-escolares, durante as aulas de Educação Física, bem como os sentimentos que têm em relação a si mesmas e as consequências destes fatores sobre suas aprendizagens.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi investigar se haveria relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o engajamento motor de pré-escolares durante as aulas de Educação Física.

A literatura atual sobre o tema é divergente, uma vez que defende que quando a criança que se sente mais competente motoramente, mais se engaja nas atividades propostas e assim acaba tendo mais oportunidades de melhorar o seu repertório motor; por outro lado, as crianças pequenas tendem a superestimar suas competências. Frente a esse paradigma para a população do estudo não foram encontradas relações entre as variáveis, sugerindo que, para essa turma de Jardim de Infância, a participação nas aulas não é afetada por como se percebem motoramente ou pelos seus níveis de desempenho motor.

Podemos citar como limitações desta investigação o número reduzido da amostra (17 crianças) e o instrumento de análise do engajamento motor, que considerou somente a quantidade de tempo que a criança participava das aulas. Sugerimos para estudos futuros outras associações entre essas variáveis, nas idades pré-escolar e escolar, levando em conta a qualidade do movimento da criança quando engajada, e observando também a atuação dos professores e as características das aulas, para podermos tecer conclusões mais sólidas sobre o tema.

Uma vez que muitas crianças têm nas aulas de Educação Física a única oportunidade de vivenciar seus corpos e a prática de atividades físicas na infância pode vir futuramente a exercer influências positivas nos hábitos de vida, se torna indispensável aos educadores conhecerem o que motiva as crianças a participarem das aulas de Educação Física, assim como saber o que diminui as suas participações.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, Marcelo M.; LAMOUNIER, Joel, A.; COLOSIMO, Enrico, A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. **Jornal de Pediatria**. 2002.

ALMEIDA, Gustavo; VALENTINI, Nádia, C.; BERLEZE, Adriana. Um estudo com crianças e adolescentes do Ensino Fundamental. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v.15, n.15, 2009.

AZEVEDO, J. **Nível de desempenho motor de crianças com 10 anos de idade em escolas públicas de Porto Alegre**. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BRAGA, R.; KREBS, R.; VALENTINI, N.; TRAC, C. A influência de um programa de intervenção motora no desempenho das habilidades locomotoras de crianças com idade entre 6 e 7 anos. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 171-181, 2009.

BERLEZE, Adriana. **Efeitos de um programa de intervenção motora em crianças obesas e não obesas, nos parâmetros motores, nutricionais e psicossociais**. 189 f. Tese (Doutorado) Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

BRAUNER, Luciana M. **Projeto social esportivo: impacto no desempenho motor, na percepção de competência e na rotina de atividades infantis dos participantes**. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

BRAUNER, Luciana M.; VALENTINI, Nádia, C. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas. **Revista da Educação Física/UEM**, v.20, n.2, p.205-216, 2009.

CAETANO, Maria, D.; SILVEIRA, Carolina, R.; Gobbi, Lilian, T. Desenvolvimento de pré-escolares no intervalo de 13 meses. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.7, n.2, p.05-13, 2005.

CAMARGO, V. **Estudo comparativo do nível de desempenho motor entre crianças pré-escolares praticantes e não praticantes de atividade física sistemática**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso, Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

CARNIEL, Manoela, Z; TOIGO, Adriana, M. O tempo de aprendizagem ativo nas aulas de Educação Física em cinco escolas particulares de Porto alegre, RS. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Porto alegre, v.3, p.23-33, 2003.

DARIDO, Suraya, C; LICO, Flávio. **Aderência e Atividade Física: Aproximações com a Educação Física escolar**. Rio Claro: UNESP, 2004.

HAYWOOD, Kathleen, M.; GETCHELL, Nancy. **Desenvolvimento ao longo da vida**. 3ed. Porto Alegre; Artmed, 2004.

GABBARD, C. **Lifelong motor development**. 3ed. Boston: Ally and Bacon, 2000.

GALAHUE, David, L.; OZMUN, John, C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3ed. Ed. Phorte, São Paulo, 2005.

GALLAHUE, D.; DONNELLY, F. **Developmental Physical Education for All Children**, 4ed. Champaign: Human Kinetics, 2003.

GRAHAM, G.; HOLT-HALE, S.; PARKER, M. **Children moving: a reflective approach to teaching physical education**. Mountain View: Mayfield, 1992.

GRISA, Antônio, R. **Percepção de competência e desempenho motor: um estudo correlacional com escolares**. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Maringá. 2008.

GUEDES, Elisabete, R.; GUEDES, Dartagnan, P. Características dos programas de Educação Física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, v.11, n.1, p.49-62, 1997.

GUEDES, Dartagnan, P.; GUEDES, Joana, P. Esforços Físicos nos programas de Educação Física Escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.15, n.1, p.33-44, 2001.

HARTER, P.; PIKE R., G. **The Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children**. University of Denver, 1980.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. ____ Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
Acesso em: 15 de dezembro de 2010.

MCKENZIE, T. Health-related physical education: physical activity, fitness, and wellness. In: Silverman, S.; Ennis, C. **Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction**. 2ed. Champaign: Human Kinetics. p. 207-226, 2003.

NETO, C. **Motricidade e jogo na infância**. 3ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

NUNES, Marna, L. **O Engajamento de meninos e meninas nas alas de Educação Física**. Trabalho de Conclusão de Curso, Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2010.

PALMA, Míriam, S. **O Desenvolvimento de Habilidades Motoras e o Engajamento de Crianças Pré-Escolares em Diferentes Contextos de Jogo**. Dissertação (Doutorado em estudos da criança). Universidade do Minho, 2008.

SIEDENTOP, D; TANNEHILL, D. **Developing teaching skills in physical education**. 4ed. Mountain View: Mayfield Publishing Company, 2000.

SOLMON, M. Creating a motivational climate to foster engagement in physical education. **The Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, v.77, n.8. p.15-22, 2006.

SILVA, Gisélia; BALABAN, Geni; FREITAS, Maria V.; BARACHO, Joana, S.; NASCIMENTO, Eulália, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife. Pernambuco. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife, v.3, n.3. p.323-327, 2003.

SOUZA, Michele, C.; VALENTINI, Nádia, C. BERLEZE, Adriana. Efeitos de um programa de educação pelo esporte no domínio das habilidades motoras fundamentais e especializadas: ênfase na dança. **Revista da educação Física/UEM**, v.19, n.4, p.509-519, 2008.

SPESSATO, Bárbara, C; **Trajatórias de desenvolvimento motor e o engajamento em uma proposta interventiva inclusiva para a maestria**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano). Universidade federal do Rio Grande do Sul, 2009.

Tani, G.; Manoel, E. (2004). Esporte, educação física e educação física escolar. In: Gaya, A.; Marques, A.; Tani, G. **Desporto para crianças e jovens: razões e finalidades**. Porto Alegre: Editora da UFRGS. pp.113-141.

TOIGO, Adriana, M; Níveis de atividade física na educação física escolar e durante o tempo livre em crianças e adolescentes. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v.6 n.1 p.45-56, 2007.

ULRICH, D. **Test of Gross Motor Development. Examiner's Manual** Austin, TX: PRO-ED Publishers, 2. ed., 2000.

VALENTINI, Nádia, C.; Percepções de competência e desenvolvimento motor de meninos e meninas, um estudo transversal. **Revista movimento**, Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. V.8, n.2, p.51-62, 2002a.

VALENTINI, Nádia, C.; A influência de uma intervenção motora no desempenho motor e na percepção de competência de crianças com atrasos motores. **Revista paulista de Educação Física**, São Paulo, vol.16 n.1 p.61-75, 2002.

VALENTINI, Nádia, C.; TOIGO, Adriana, M.. **Ensinando educação física nas séries iniciais: desafios e estratégias**. Canoas: Unilasalle, 2004.

VALENTINI, Nádia, C.; VILLWOCK, Gabriela. Percepção de competência atlética, orientação motivacional e competência motora em crianças de escolas públicas: estudo desenvolvimentista e correlacional. **Revista Brasileira de Educação Física e esporte e Esporte**, São Paulo, v. 21, p.245-247, 2007.

VIEIRA, Lenamar, F.; TEIXEIRA, Clarice, A.; SILVEIRA, Juliana, M.; TEIXEIRA Cesar, L.; Filho, Albertino, O.; Rorato, Willian, R. Crianças e Desempenho motor: Um estudo associativo. **Revista Motriz**, Rio Claro, v.15, n.4, p.804-809, 2009.

WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo, Manole, 1991.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL

O projeto *Relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento nas aulas de educação física: um estudo com pré-escolares* tem por objetivo verificar se há relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento nas aulas de Educação Física de crianças da Creche Francesca Zacaro Faraco da UFRGS. É um projeto de pesquisa desenvolvido pelo estudante de graduação Maicon Felipe Pereira Pontes, orientado pela professora Miriam Stock Palma, como trabalho de conclusão de curso, da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ESEF/UFRGS).

O estudo será desenvolvido através da avaliação de habilidades fundamentais locomotoras (como correr, galopar, saltitar, dar passada, saltar horizontalmente e correr lateralmente) e de controle de objetos (como rebater uma bola estacionária, quicar, receber, chutar, arremessar e rolar uma bola), ou seja, atividades frequentemente realizadas pelas crianças. Também será avaliado o tempo de engajamento das crianças durante as aulas de Educação Física, ou seja, o tempo em que estão participando das atividades propostas pelos professores responsáveis, e a percepção de competência motora, através de um teste que questiona as crianças sobre como se sentem realizando alguma atividade motora. Entendo que as avaliações ocorrerão no período em que os alunos estiverem na escola, sem que sejam prejudicadas as atividades desenvolvidas.

Compreendo que a pesquisa não envolve mais do que risco mínimo. Em caso de possíveis imprevistos, como um entorse ou desconforto (calor, cansaço para a realização das atividades), espero o cuidado necessário do professor responsável.

Eu, [nome do(a) diretor(a)], diretor(a) da (nome da escola), autorizo a realização da investigação *Relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento nas aulas de educação física: um estudo com pré-escolares* nas dependências da escola, com a participação do estudante Maicon Felipe Pereira Pontes, orientado pela professora Miriam Stock Palma e possivelmente acompanhado de outro(s)

orientando(s) acadêmico(s) do(s) curso(s) de Licenciatura e/ou de Bacharelado em Educação Física da ESEF/UFRGS.

Também fui informada da garantia de receber esclarecimento às perguntas e dúvidas relacionadas ao estudo; da liberdade de poder retirar o consentimento de realização desta pesquisa nas dependências da escola e da segurança da preservação da identidade das crianças na publicação dos dados no trabalho final. Contatos para quaisquer esclarecimentos/informações poderão ser realizados através do telefone (51) 81788885 ou pelo endereço eletrônico (maicon_ppontes@hotmail.com) diretamente com o estudante Maicon Felipe Pereira Pontes.

Nome do(a) diretor(a)

Diretor(a) da Escola (nome da escola)

Porto Alegre, __ de _____ de 2011.

ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PELOS RESPONSÁVEIS LEGAIS DA CRIANÇA

Eu, _____, consinto a participação de meu (minha) filho(a) (ou protegido legal), _____ na pesquisa intitulada *Relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento nas aulas de educação física: um estudo com pré-escolares*, realizada pelo estudante de graduação Maicon Felipe Pereira Pontes, orientado pela professora Miriam Stock Palma, como trabalho de conclusão do curso de Educação Física-Licenciatura, da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ESEF/UFRGS).

Estou ciente de que a referida pesquisa tem por objetivo verificar se há relação entre o desempenho motor, a percepção de competência motora e o tempo de engajamento nas aulas de Educação Física de crianças da Creche Francesca Zacaro Faraco da UFRGS. A participação de meu (minha) filho(a) (ou protegido legal) será através de avaliação de habilidades fundamentais locomotoras (como correr, galopar, saltitar, dar passada, saltar horizontalmente e correr lateralmente) e de controle de objetos (como rebater uma bola estacionária, quicar, receber, chutar, arremessar e rolar uma bola), da avaliação da percepção de competência motora, através de um teste que pergunta como a criança se sente realizando algumas atividades motoras, e também da filmagem de algumas de suas aulas de Educação Física para analisar o tempo de engajamento durante as mesmas. Entendo que a avaliação motora, a avaliação da percepção de competência motora e a filmagem das aulas de Educação Física ocorrerá no período que meu (minha) filho(a) (ou protegido legal) estiver na escola, sem que sejam prejudicadas as atividades escolares desenvolvidas.

Autorizo a realização de imagens fotográficas e filmagem durante os testes e permito a publicação dos resultados desta pesquisa, mas o nome e a identidade de meu (minha) filho(a) (ou protegido legal) não serão revelados.

Compreendo que a pesquisa não envolve mais do que risco mínimo. Em caso de imprevistos, como quedas, entorses ou possível desconforto (calor, cansaço para a realização das atividades) posso esperar o cuidado da responsável pela pesquisa, que tomará as medidas cabíveis ao ocorrido e, se necessário, realizará o transporte até o local onde possa ser recebido um atendimento especializado. Fui informado de que não serei remunerado pela participação de meu (minha) filho(a) (ou protegido legal) na pesquisa.

Sei que, em qualquer momento, poderei solicitar novas informações e retirar meu consentimento, se assim eu o desejar, sem qualquer prejuízo para meu (minha) filho(a) (ou protegido legal).

Para eventuais dúvidas ou esclarecimentos, o contato pode ser feito através do telefone (51)81788885 com o pesquisador, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, através do telefone (51)3308-3738.

Assinatura dos responsáveis legais da criança

Data

Assinatura do Pesquisador

Data

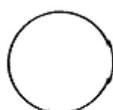
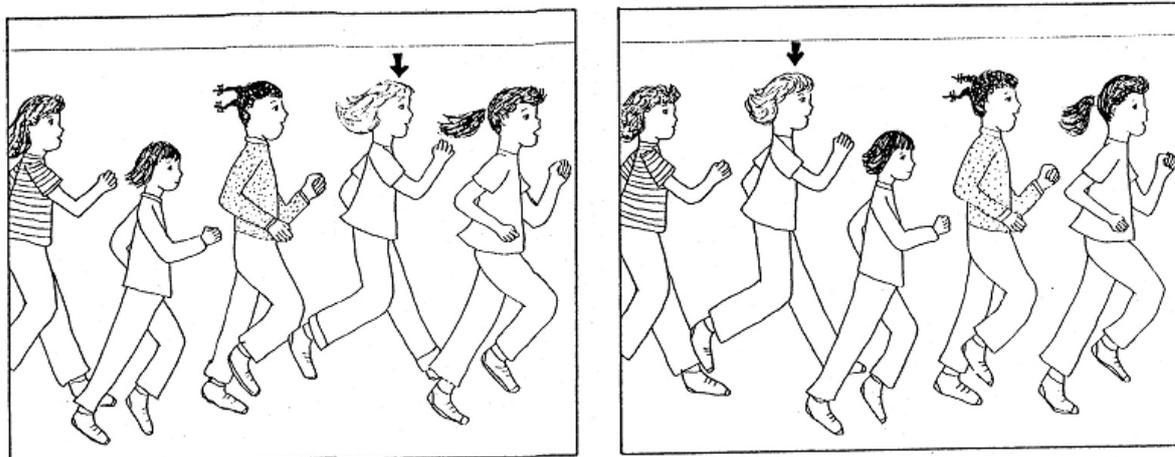
Porto Alegre, ___ de _____ de 2011.

ANEXO C – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (CORRIDA)

Corrida

- os braços movimentam-se em oposição às pernas, cotovelos fletidos;
- breve período em que ambos os pés não estão em contato com o solo;
- posicionamento estreito dos pés, aterrissando nos calcanhares ou dedos;
- perna que não suporta o peso do corpo flexiona a aproximadamente 90 graus (isto é, em direção à nádega).

**ANEXO D - EXEMPLO DE UMA QUESTÃO DA ESCALA DE PERCEPÇÃO DE
COMPETÊNCIA MOTORA (HARTER; PIKE. 1980)**



Item 19: Essa menina não consegue correr rápido e essa menina consegue correr muito rápido.

A partir da indicação da criança sobre com quem ela mais se parece, são feitas as seguintes perguntas:

Tu nunca consegues correr rápido? (1) ou Às vezes tu consegues correr rápido? (2)

ou

Tu normalmente corres rápido? (3) ou Tu sempre corres rápido? (4)

ANEXO E – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS AULAS**Plano de aula (24/10)**

Parte inicial:

Chamada e combinações.

Parte principal:

Circuito do circo: -Equilibrar-se em cima do banco suéco;

-caminhar em cima das “tartarugas”;

-rolinho no colchão;

-saltar dentro dos arcos.

Exploração dos materiais (arcos e cordas).

Parte final:

Música do Castelo Rá-tim-bum.

Plano de aula (31/10)

Parte inicial

Chamada e combinações.

Parte principal:

Pega-pega corrente.

Caçador

Circuito com bola: -Passar sobre a corda, equilibrando a bola na mão;

-conduzir a bola com os pés entre os cones;

-rolar a bola sobre o banco;

-quicar a bola dentro do arco e arremessar na cesta de basquete.

Parte final:

Desfile em cima do banco sueco.