

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Heitor dos Santos Daronch

**PROPOSTA INTERVENTIVA NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS
COGNITIVAS E MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES**

Santa Maria, RS, Brasil
2016

Heitor dos Santos Daronch

**PROPOSTA INTERVENTIVA NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS COGNITIVAS E
MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Área de Concentração em Educação Física, Saúde e Sociedade, Linha de Pesquisa Aspectos Biológicos e Comportamentais da Educação Física e da Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação Física**.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sara Teresinha Corazza

Santa Maria, RS, Brasil
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

dos Santos Daronch, Heitor
Proposta Interventiva no Desempenho de Variáveis
Cognitivas e Motoras de Pré-Escolares / Heitor dos Santos
Daronch.- 2016.
57 p.; 30 cm

Orientadora: Sara Teresinha Corazza
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Educação Física e desportos, Programa de
Pós-Graduação em Educação Física, RS, 2016

1. Desempenho motor. 2. Variáveis cognitivas e motoras. 3. Proposta Interventiva. 4. Intervenção dirigida e Intervenção livre. 5. Pré-escolares I. Teresinha Corazza, Sara II. Título.

Heitor dos Santos Daronch

**PROGRAMA MOTOR INTERVENTIVO NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS
COGNITIVAS E MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Área de Concentração em Educação Física, Saúde e Sociedade, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação Física**.

Aprovado em 19 de Dezembro de 2016:

Sara Teresinha Corazza, Dr^a. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Cilene Rebolho Martins, Dr^a. (UFSC)
(Examinador)

Fernando Copetti, Dr. (UFSM)
(Examinador)

Santa Maria, 19 de Dezembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEDF), ao Centro de Educação Física e Desportos (CEFD), a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) pela oportunidade realizar o curso de mestrado.

A Dra. Sara Teresinha Corazza, minha orientadora, pela oportunidade de ascender a pós-graduação em nível de mestrado. Sua compreensão pelas demandas externas ao curso, as ausências no laboratório, mas principalmente pela oportunidade de convívio e aprendizado com uma profissional do mais alto gabarito.

Aos Doutores Cilene Rebolho Martins, Fernando Copetti, Silvana Corrêa Matheus e Adriana Berleze (qualificação) pela disponibilidade em aceitar o convite e contribuírem com a minha formação acadêmica.

A Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo, que possibilitou a execução prática do projeto. Agradeço a direção, coordenações, professoras, mas especialmente as crianças pelas diversas situações de aprendizados que passamos, as quais trouxeram um novo olhar para o desenvolvimento infantil.

Ao Grupo de pesquisa e estudo em Aprendizagem Motora do CEFD/UFSM pela oportunidade de troca e crescimento constante na busca pelo conhecimento. Em especial aos colegas Eurico, Rafael, Mayara e Leandro pelo auxílio constante na construção e execução do projeto da dissertação.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, pela oportunidade de convívio e aprendizado com pessoas tão qualificadas.

A família e amigos que me apoiaram nessa etapa ímpar em minha vida. Por fim, a minha noiva Bruna Borin, pela compreensão em momentos de ausência, pelo apoio e suporte em todos os momentos desses dois anos longos, árduos e gratificante trajeto chamado dissertação de mestrado.

RESUMO

PROPOSTA INTERVENTIVA NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS COGNITIVAS E MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES

AUTOR: Heitor dos Santos Daronch

ORIENTADORA: Sara Teresinha Corazza

O desempenho em variáveis cognitivas e motoras são fatores preponderante para o desenvolvimento do sujeito. Esse desenvolvimento caracteriza-se por ser um processo contínuo que ocorre durante toda a vida das pessoas. Existem estudos que tem diagnosticado um baixo nível desenvolvimento motor nas crianças. Esses baixos níveis podem levar a diferentes problemas como um déficit no desempenho acadêmico ou até a doenças decorrentes da falta de adesão ao movimento. Neste sentido, tem-se como objetivo avaliar os efeitos de uma proposta interventiva no desempenho de variáveis cognitivas e motoras de pré-escolares. O estudo é caracterizado como experimental. O grupo da pesquisa foi composta 24 crianças com idade entre 5 e 6 anos da Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo da Universidade Federal de Santa Maria. Os participantes do estudo foram selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos, para posterior divisão em grupo experimental 1, grupo experimental 2 e grupo controle. Foram avaliados atenção/concentração, a motricidade fina e o tempo de reação simples pelo Sistema de Testes de Viena e o equilíbrio e coordenação óculo-segmentar pela Bateria de Performance Motora de Bruininsky-Ozeretsky. O grupo experimental 1 submeteu-se a uma intervenção de atividades motoras com ênfase em ensino dirigido e ensino livre e o G2 sofreu uma intervenção com ênfase em ensino livre, ambas compostas por aulas de 40 minutos, 3 vezes por semana, totalizando, 24 aulas. Na análise estatística foi realizada a estatística descritiva para representação dos grupos da pesquisa. Já para a realização dos testes de hipóteses foi realizado inicialmente o teste de esfericidade, seguido da ANOVA de 2 vias. Os resultados da dissertação desmembraram-se em dois artigos: o artigo I denominado "Proposta interventiva para crianças pré-escolares" com a descrição detalhada da metodologia utilizada na proposta interventiva. E o artigo II denominado "Efeitos da proposta interventiva no desempenho de variáveis cognitivas e motoras de pré-escolares", com a aplicação da proposta interventiva. Os resultados do artigo II apontam melhora significativa em favor do grupo com proposta interventiva apenas variável equilíbrio. Conclui-se que a proposta interventiva melhorou o desempenho na variável motora de equilíbrio de pré-escolares. Contudo, as outras variáveis não apresentaram melhoras estatisticamente significativas e isso pode ser atribuído aos fatores ambientais intervenientes a proposta.

Palavras-chave: Proposta interventiva. Desempenho. Pré-escolares.

ABSTRACT

INTERVENTIVE PROPOSAL ON THE PERFORMANCE OF COGNITIVE AND MOTOR VARIABLES OF PRE-SCHOOL

AUTHOR: Heitor dos Santos Daronch

ADVISOR: Sara Teresinha Corazza

The performance in cognitive and motor variables are preponderant factors for the development of the subject. This development is characterized by being an ongoing process that occurs throughout the life of the people. There are studies that have diagnosed a low level motor development in children. These low levels can lead to different problems such as a deficit in academic performance or diseases due to lack of adherence to the movement. In this sense, the objective is to evaluate the effects of an interventional proposal on the performance of cognitive and motor variables of preschool children. The study is characterized as experimental. The research group consisted of 24 children aged 5 to 6 years old from the Ipê Amarelo Infantile Education Unit of the Federal University of Santa Maria. The study participants were selected according to the pre-established criteria, for further division into experimental group 1, experimental group 2 and control group. Attention / concentration, fine motor and simple reaction time were evaluated by the Vienna Test System and the balance and oculomotor coordination by the Bruininsky-Ozeretsky Motor Performance Battery. Experimental group 1 underwent a motor activity intervention with emphasis on guided instruction and free education, and G2 underwent an intervention with emphasis on free teaching, both composed of 40-minute classes, 3 times a week, totaling 24 classes. In the statistical analysis, descriptive statistics were performed to represent the research groups. In order to perform the hypothesis tests, the sphericity test was performed initially, followed by the 2-way ANOVA. The results of the dissertation were divided into two articles: Article I, entitled "Intervention proposal for preschool children", with a detailed description of the methodology used in the intervention proposal. And Article II entitled "Effects of the intervention proposal on the performance of cognitive and motor variables of preschool children", with the application of the interventional proposal. The results of article II indicate significant improvement in favor of the group with interventional proposal only variable balance. It was concluded that the interventional proposal improved performance in the motor variable of preschool balance. However, the other variables did not show statistically significant improvements and this can be attributed to the environmental factors involved in the proposal.

Key Words: Interventive proposal. Performance. Pre-School

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Contextualização inicial	9
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3 HIPÓTESE.....	12
1.4 JUSTIFICATIVA	12
2 MÉTODO	14
2.1 Caracterização da pesquisa.....	14
2.2 Grupo de estudo	14
2.2.1 Critérios de exclusão.....	14
2.3 Caracterização da Instituição de Educação Infantil	14
2.4 Instrumentos da coleta de dados.....	15
2.4.1 Variável cognitiva	15
2.4.2 Variáveis motoras.....	16
2.5 Procedimentos gerais	18
2.6 Intervenção.....	19
2.7 Tratamento Estatístico	19
3 ENSAIO – PROPOSTA INTERVENTIVA MOTORA PARA CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES.....	21
4 ARTIGO II – EFEITOS DE UMA PROPOSTA INTERVENTIVA NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS COGNITIVAS E MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES	33
5 CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS.....	46
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	49
APÊNDICE A - PROGRAMA MOTOR INTERVENTIVO.....	50
ANEXO B - NORMAS DE SUBMISSÃO PARA A REVISTA PENSAR A PRÁTICA..	53
ANEXO C – NORMAS DE SUBMISSÃO PARA A REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE.....	56

APRESENTAÇÃO

A dissertação foi elaborada e apresentada em cinco capítulos, distribuídos na seguinte ordem:

O primeiro capítulo é a introdução, que apresenta a contextualização inicial com temática desenvolvimento infantil, desenvolvimento motor, programas de intervenção motora, desempenho motor, o problema de pesquisa, o objetivo geral, objetivos específicos, hipóteses e a justificativa.

No segundo capítulo são pontuados aspectos metodológicos do estudo, a caracterização do estudo, o grupo de estudo, seleção do grupo de estudo, critérios de exclusão, instrumentos da coleta, procedimentos gerais, características da intervenção, características da instituição de ensino do estudo e análise de dados.

Os resultados são apresentados do terceiro ao quarto capítulo, iniciando-se pelo ensaio intitulado “Proposta interventiva para crianças pré-escolares” com a metodologia utilizada na intervenção. O foco desse texto é sustentar o método para uma proposta de intervenção motora que contemple ações de ensino dirigido e ensino livre, subsidiados teoricamente e respaldados em uma organização metodológica.

No quarto capítulo intitulado de “Efeitos de uma proposta interventiva no desempenho de variáveis cognitivas e motoras de pré-escolares ” verificou-se os efeitos de um programa motor interventivo sobre as variáveis motoras de equilíbrio, tempo de reação simples, motricidade fina, coordenação óculo-segmentar e a variável cognitiva de atenção/concentração em crianças pré-escolares.

E por fim, a conclusão da dissertação, com os principais resultados e as limitações dessa pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização inicial

O desenvolvimento infantil é um processo complexo que atinge o indivíduo desde os seus primeiros meses de vida. Devido à esta complexidade, o desenvolvimento perpassa por diversas etapas as quais são favorecidas na inter-relação entre sujeito e objeto. Na medida em que o sujeito interage de forma positiva com meio onde vive, suas oportunidades de crescimento qualificam-se potencializando assim a formação cognitiva, afetiva e motora (GALLAHUE, OZMUN E GOODWAY, 2013; GALLAHUE E OZMUN, 2005). Sobre isso, Rodrigues e Gabbard (2007), afirmam que é justamente nas primeiras idades que irão ocorrer períodos otimizados para a construção de comportamentos motores através das oportunidades geradas no ambiente que rodeia a criança.

Nos tempos atuais, a criança tem adentrado cada vez mais cedo aos espaços formais de socialização, como a instituição escolar. São nesses espaços, segundo Krebs (2000), que o indivíduo está sujeito a um novo ciclo de aprendizagem, o que inclui o estabelecimento de relações sócio afetivas com colegas de classe e interações de seu corpo com o tempo-espaço por meio de práticas corporais orientadas. Piaget (2007) ressaltava a importância das transmissões socioculturais e das interações sociais para a construção do conhecimento, as quais são condição necessária para o desenvolvimento.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (2012), o documento aponta que a proposta pedagógica deve ter como eixos norteadores a interação e brincadeira. Fazendo com que as práticas físico-motoras garantam experiências que “promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança”. Ainda sobre isso, Palma et al (2009) trazem que especialmente nos anos pré-escolares, os jogos e brincadeiras das crianças são baseados no movimento e considerados meios importantes pelos quais elas aprendem sobre seus corpos e suas capacidades motoras.

Miyabashi e Pimentel (2011) reforçam que o período pré-escolar é muito importante, pois a criança passa a frequentar novos espaços, com destaque para o

ambiente escolar, onde começa a aumentar o investimento no convívio em pares ou grupal. Em termos motores, deverá ter seus movimentos mecanicamente eficientes coordenados e controlados, começando a combinar e aplicar as habilidades motoras já desenvolvidas em brincadeiras, jogos, e em situações da vida cotidiana, tornando-se assim mais específicas e complexas. Por isso, na literatura especializada, tem sido constantemente debatido os programas de intervenção motora para o desenvolvimento infantil. A prática estruturada ou organizada é a atividade propiciada às crianças e adolescentes com objetivos compatíveis com o nível de desenvolvimento esperado para a respectiva idade das crianças e adolescentes. As atividades propiciadas pelo professor devem ser organizadas de forma a garantir que habilidades motoras sejam adquiridas e refinadas de acordo com o esperado para a idade da criança.

Nesse sentido, um programa estruturado de intervenção motora baseado em evidências prévias pode auxiliar os profissionais do movimento a orientar e sistematizar de maneira adequada a sua prática. Ainda sobre isso a compreensão de prática é vista “como esforço consciente de organização, execução, avaliação e modificação das ações motoras a cada tentativa” (TANI, 1999). Braga et.al. (2009) salientam que programas estruturados de intervenção motora potencializam um melhor desempenho em habilidades motoras fundamentais aos seus praticantes.

Outros estudos demonstraram a importância e os efeitos benéficos para a melhora na realização de habilidades motoras fundamentais de crianças envolvidas em programas específicos de intervenção (Akbari et al., 2009; Bakhtiari, Shafinia, & Ziaee, 2011; Braga et al., 2009; Brauner & Valentini, 2009; Costa et al. 2014). Rodrigues et. al. (2013) destacam que se oportunidade de prática e instrução apropriada ocorrerem em momento apropriado, considerando os períodos mais sensíveis para a aquisição e refinamento das habilidades motoras a partir de aulas de educação física, o desenvolvimento das habilidades seria alcançado em patamares mais elevados.

Lemos et. al. (2012) em estudo de comparação do desempenho motor de escolares da educação infantil (com idade próxima á 5 anos) entre crianças que possuem atividades físicas com professor de educação física e outros que possuem atividades físicas com a uni docente, mostraram melhor desempenho aqueles alunos com atividade direcionada pelo professor de educação física. Ainda sobre a importância da atividade física, Palma et. al. (2012), traz um estudo comparativo entre crianças na faixa etária de 4 a 6 anos em relação ao desempenho motor entre grupos

que fazem a atividade física sistemática e aqueles não fazem uma atividade contínua. Os resultados apontaram que o grupo com atividade sistematizada apresentou melhores resultados em habilidades locomotoras, controle de objetos e no coeficiente motor.

Estudos sobre diferentes tipos de intervenção, baseadas no jogo com orientação e jogo livre (Palma et al 2009; Palma et al 2014) nas habilidades motoras trazem que grupos que obtêm o direcionado (jogo com orientação) nas suas intervenções apresentam melhor resultado do que aqueles que apenas utilizam o brincar livre. Tratando especificamente de tipos de intervenção motora, Palma, Pereira e Valentini (2009) trazem um estudo com o desempenho em habilidades motoras em crianças com faixa etária entre 5 e 6 anos, comparando dois tipos de programa de intervenção: o jogo com orientação e o jogo livre em contexto enriquecido.

As autoras apontam que os alunos que sofreram a intervenção com jogo com orientação apresentaram um melhor desempenho motor quando comparadas ao pré-teste, enquanto que os alunos do jogo livre em contexto enriquecido não tiveram uma melhora significativa. As mesmas autoras em estudo mais recente (PALMA, PEREIRA, VALENTINI, 2014), trazem uma comparação entre as mesmas intervenções, as quais atingem resultados similares. Ou seja, os meninos e meninas que tiveram a intervenção baseada no jogo com orientação apresentaram ganhos em relação a habilidade motora. Em contrapartida, o grupo do jogo livre em contexto enriquecido não obteve uma melhora com significância, o que ratifica a importância do profissional do movimento no desempenho motor infantil.

Neste sentido, busca-se questionar quais os efeitos de uma proposta interventiva, baseada na comparação de do ensino dirigido e do ensino livre, no desempenho de variáveis cognitivas e motoras em pré-escolares?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Verificar os efeitos de uma proposta interventiva nas variáveis cognitivas (atenção e concentração) e variáveis motoras (tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar) em crianças pré-escolares.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar uma proposta interventiva com ensino dirigido e ensino livre para pré-escolares;
- Mensurar a atenção/concentração, tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar nos grupos investigados;
- Comparar a atenção/concentração, tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar, nos grupos experimento e controle antes e após a intervenção;

1.3 HIPÓTESE

H0: A proposta interventiva melhora o desempenho de variáveis cognitivas (atenção e concentração) e variáveis motoras (tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar) em pré-escolares.

H1: A proposta interventiva não melhora o desempenho de variáveis cognitivas (atenção e concentração) e variáveis motoras (tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar) em pré-escolares.

1.4 JUSTIFICATIVA

Contextualizando o mundo de hoje, percebe-se uma modificação no cenário em relação às diversas questões relacionadas ao movimento humano. Principalmente nossas crianças, sempre tiveram a liberdade para brincar e vivenciar as mais variadas experiências motoras. Jogar futebol na rua, subir em árvores, andar de bicicleta na calçada, enfim, diferentes atividades que mesmo que indiretamente proporcionavam as crianças uma variabilidade de movimentos as quais acarretavam benefícios para toda a vida. Até algum tempo atrás, as experiências motoras vivenciadas espontaneamente pela criança e suas atividades diárias eram suficientes para que adquirisse as habilidades motoras e formasse uma base para o aprendizado de habilidades mais complexas.

Com a evolução dos tempos e a chegada da globalização, esses espaços para a prática de atividades motoras foram diminuindo e conseqüentemente, as crianças foram ficando mais em casa, num espaço onde se privilegiam outras questões, fazendo com que as vivências diversificadas em relação ao movimento humano

fossem desconsideradas. Situações essas que têm sido materializadas em diferentes estudos, os quais apontam que as crianças têm ficado com um nível abaixo da idade para as habilidades motoras fundamentais ou não consigam atingir um nível elevado para essas habilidades (Rodrigues et al., 2013; Lemos et al., 2012; Cotrim et al., 2011; Braga et al., 2009; Pang & Fong, 2009; Berleze, 2008; Valentini, 2002).

Neste sentido, a investigação com a população de escolares no nível da educação infantil torna-se fundamental, já que é nessa faixa etária que a criança está explorando e descobrindo as possibilidades de movimento do seu corpo. É nesse período, que ela começa a tomar gosto pelo “movimentar-se” e com isso o processo de aprendizagem de capacidade motora se torna facilitado. Ainda, um repertório motor variado se torna imprescindível na aquisição de padrões motores e logo habilidades motoras, as quais serão necessárias para o fomento de ações motoras mais complexas, como por exemplo, as práticas esportivas, que poderão fazer parte da rotina dessas crianças na fase adulta, contribuindo assim para um estilo de vida mais ativo e saudável.

Com isso, uma proposta de intervenção inovadora que contemple elementos de ações dirigidas, necessários para uma melhor organização e sequencialidade das habilidades motoras, aliados a elementos de ações livres, os quais proporcionam liberdade e possibilidades de exploração na tomada de decisão acerca do movimento, juntos, serão fundamentais para potencializar o desempenho e por consequência corroborar para um melhor desenvolvimento infantil.

2 MÉTODO

2.1 Caracterização da pesquisa

O estudo caracteriza-se como pesquisa experimental, com delineamento pré-teste/pós-teste e grupo selecionado de maneira intencional (THOMAS, NELSON e SILVERMAN, 2012).

2.2 Grupo de estudo

Os sujeitos que fizeram parte do grupo de estudo são alunos da educação infantil de uma instituição da cidade de Santa Maria – RS, localizada no bairro de Camobi. Foram convidados todos os alunos com idade entre 5 e 6 anos da escola. Com a devolutiva dos termos de consentimento livre e esclarecido o grupo totalizou 24 sujeitos sendo 15 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. Após a realização do pré-teste, o grupo experimental foi separado em dois pequenos grupos, o grupo com a proposta interventiva (G1) com 7 sujeitos (61 meses \pm 4,62); o grupo com intervenção livre (G2) com 8 sujeitos (64 meses \pm 6,78). Já o grupo controle (G3), o qual não realizou nenhuma atividade de movimento sistematizada, estabeleceu-se com 9 sujeitos (63 meses \pm 6,59).

2.2.1 Critérios de exclusão

Foi utilizado como critério de inclusão na pesquisa a frequência regular nas aulas (mínimo de 75%), e não possuir nenhuma alteração visual, auditiva ou somatosensorial que impossibilitem a realização dos testes nos três grupos.

2.3 Caracterização da Instituição de Educação Infantil

A instituição de educação infantil a qual foi realizado o estudo atua com a proposta metodológica de turmas de integração. Essa proposta está baseada na perspectiva italiana e no trabalho com os ateliers em Reggio Emilia (MALAGUZZI, 1999), que considera as múltiplas linguagens da criança como forma de expressão. Essa iniciativa consistia em atividades semanais, que buscavam envolver os sujeitos

da instituição na proposição de atividades integradoras, dentre as quais as crianças pudessem escolher livremente de quais atividades participar.

Segundo Edwards, Gandini e Forman (1999), a abordagem de Reggio Emilia, como é chamada, utiliza a representação simbólica com forma de incentivar o desenvolvimento intelectual das crianças: “As crianças pequenas são encorajadas a explorar seu ambiente e a expressar a si mesmas através de todas as suas “linguagens” naturais ou modos de expressão. (EDWARDS; GANDINI; FORMAN, 1999)”.

Rabitti (1999) destaca também que “em algumas das pré-escolas de Reggio Emilia, as classes são organizadas em grupos de idades mistas que oferecem ambientes mais similares aos da família do que seria possível com grupos homogêneos”. Nesse sentido, a instituição utilizada como campo de pesquisa no trabalho possuía sete turmas na sua constituição, sendo uma de berçário (zero a dois anos) e os outros seis grupos adotaram as turmas de integração, através dos agrupamentos etários, ou seja, crianças de 2 a 6 anos fazendo parte da mesma turma. Com isso ficou estabelecido com os responsáveis pela instituição e os pesquisadores que no momento das testagens apenas os sujeitos do estudo seriam avaliados. Contudo no momento da sessão de prática, os sujeitos da pesquisa iriam realizar as atividades junto com seus colegas de aula, isto é, com a sua turma de idades múltiplas.

2.4 Instrumentos da coleta de dados

Para a realização da coleta dos dados, foram verificadas as variáveis cognitivas e motoras. Foram utilizados os instrumentos do Sistema de Testes de Viena (SCHUHFRIED; PRIELER, 2005); Dois subitens da bateria de proficiência motora de (BRUININKS-OSERESTSKY 1978).

2.4.1 Variável cognitiva

Para a verificação em específico da variável cognitiva foi utilizado o Sistema de testes de Viena (SCHUHFRIED; PRIELER, 2005), com um laptop, um painel de resposta universal, painel de performances motoras e um fone de ouvido (imagem 1). A tarefa do examinado consiste em comparar uma figura isolada com um bloco-

modelo e avaliar a sua similaridade com uma das figuras do bloco-modelo. No caso das figuras serem rigorosamente iguais, o examinado deve pressionar a tecla verde, no caso de serem diferentes, a tecla vermelha.

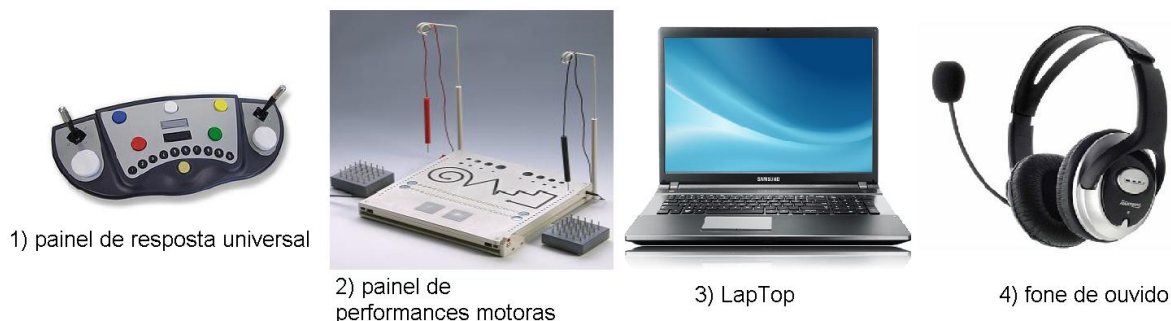


Imagem 1: Sistema de Testes de Viena®, Laptop e fone de ouvido

2.4.2 Variáveis motoras

2.4.2.1 Tempo de reação

As verificações das capacidades perceptivos motoras foram feitas a partir do protocolo do Sistema de Testes de Viena (SCHUHFRIED; PRIELER, 2005). No tempo de reação simples (Versões S1 e S2), após as instruções de realização do teste e uma fase de treino realizada com sucesso, o examinado inicia o teste. A tecla de reação só deverá ser pressionada perante estímulos relevantes. Para o tempo de reação simples com estímulo visual, é apresentado apenas um estímulo crítico (luz amarela), pelo que não são possíveis reações erradas. São apresentados, cinco exercícios de treino. Na fase de teste são apresentados 28 estímulos, e todos requerem uma reação. O tempo de realização (incluindo instruções) é de aproximadamente 7 minutos.

Já para o tempo de reação com estímulo auditivo, é apresentado apenas um estímulo crítico (som de 2000Hz), pelo que não são possíveis reações erradas. São apresentados, no mínimo, cinco exercícios de treino. Na fase de teste são apresentados 28 estímulos, e todos requerem uma reação. O tempo de realização (incluindo instruções) é de aproximadamente 7 minutos.

2.4.2.2 Motricidade fina

Para a verificação da motricidade fina, foi utilizado também o Sistema de Testes de Viena, na sua versão S3 da Bateria de Testes de Performance Motora. Os elementos da motricidade fina analisados envolvem a Precisão (movimento orientado

para um alvo); "Insegurança das mãos, tremor"; "Precisão dos movimentos braço-mão"; "Destreza de mãos e dedos"; "Velocidade dos movimentos do braço e da mão" e "Velocidade pulso-dedos", utilizando tanto a mão direita, quanto a mão esquerda. As tarefas da bateria consistem em - Segurança (com uma mão de cada vez): O ponteiro deve ser colocado perpendicularmente a um furo pré-definido, e não deve tocar as superfícies laterais nem o fundo do mesmo. Da realização da tarefa em furos de diferentes diâmetros resultam diferentes graus de dificuldade.

Labirinto (com uma mão): Deve ser percorrido um sulco com o ponteiro, sem que sejam tocadas as paredes laterais ou o fundo do painel; Precisão (com uma ou ambas as mãos): Vinte pontos com o diâmetro de 5 mm estão ordenados em linha. A distância entre os pontos é de 4 mm. A tarefa do examinado consiste em tocar com o ponteiro cada um dos pontos de uma linha, o mais rapidamente possível, sem tocar a superfície de trabalho;

Inserção de pinos (com uma ou ambas as mãos): A tarefa consiste em tirar pinos curtos ou longos de um suporte (colocado ao lado do painel de trabalho) e colocá-los em 25 furos, o mais rapidamente possível. A distância entre os furos é de 5 mm. O suporte com os pinos longos, a 30 cm da borda do painel. Deste modo, são avaliados dois tipos de movimentos: o de apanhar e o de alcançar; Tapping (com uma ou ambas as mãos): Uma placa com 40 mm de lado deve ser tocada com o ponteiro, o maior número de vezes possível, durante um determinado tempo.

2.4.2.3 Equilíbrio Corporal

Para aferição de capacidades físico motoras na grande área da motricidade ampla, serão utilizados subitens da bateria de proficiência motora de Bruininks-Oseretsky (1978). O equilíbrio estático será avaliado, no qual o sujeito permanece na perna preferida sobre a trave de equilíbrio, olhando para o alvo com as mãos no quadril e com a outra perna curvada e paralela ao chão. O sujeito deve manter a posição por 10 segundos para executar o máximo de pontos. No equilíbrio dinâmico a tarefa consiste na atividade de andar sobre a trave de equilíbrio com as mãos no quadril.

2.4.2.4 Coordenação óculo-segmentar

Já para a coordenação óculo-segmentar engloba dois subtestes. No primeiro subteste, o sujeito permanece no “pedaço de chão estabelecido” e com ambas as mãos agarra uma bola de tênis arremessada com uma mão pelo avaliador a uma distância de três metros. O número de agarres corretos é registrado em cinco tentativas. Já no segundo subteste, com a mão preferida, o sujeito atira uma bola de tênis com a mão acima do ombro em direção ao alvo de uma distância de 1,5 metros. O sujeito recebe 1 ponto em cada vez que a bola é atirada corretamente e toca o alvo.

2.5 Procedimentos gerais

Este estudo fez parte de um projeto de pesquisa abrangente que tem como título “Aprendizagem Motora na Escola”, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) sob o CAEE 0126.0.243.000-11.

Após a confecção e ajustes teóricos do projeto de pesquisa, foi realizado um estudo piloto com os instrumentos da dissertação com os alunos do Núcleo de Educação Infantil Ipê Amarelo, instituição que funciona nas dependências da Universidade Federal de Santa Maria. Foi aplicado com o intuito de verificar a funcionalidade dos testes dos domínios cognitivo e motor, analisando as condições gerais dos sujeitos em realizar os testes, identificando possíveis falhas e aspectos a serem corrigidos para a futura aplicação. Como resultado principal, os sujeitos não tiveram grandes dificuldades na realização dos testes.

Encaminhou-se o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo A) aos pais dos alunos e conseqüentemente, os alunos foram encaminhados para os devidos procedimentos. Em todos os grupos, o pré-teste foi aplicado no mês de abril 2016, após isso nos meses de maio e junho de 2016 foram realizados os programas de atividades específicas (para cada grupo experimental) com a abordagem metodológica específica. Finalizando, no mês de julho uma nova aplicação dos testes para verificar o efeito dos tratamentos e posterior análise dos dados.

Os testes foram aplicados no horário de aula dos sujeitos do estudo, os alunos eram retirados de sala de aula e conduzidos até o local do estudo. Esse local era uma sala específica com os equipamentos do teste nos quais o sujeito encontrava-se apenas com o avaliador e o anotador dos testes. No primeiro movimento era realizado a verificação do peso e da estatura do indivíduo e posteriormente a realização do teste

de atenção/concentração, seguido dos testes de tempo de reação, motricidade fina, equilíbrio corporal, finalizando com o teste de coordenação óculo-manual, permanecendo um tempo médio aproximado de 35 minutos por sujeito.

2.6 Intervenção

A proposta interventiva ocorreu entre os meses de maio e junho 2016. Foram vinte e quatro sessões de prática motora, ocorrendo três vezes por semana com um total de 40 minutos por sessão. A proposta teve como foco as variáveis investigadas no estudo (cognitivas e motoras), potencializando-os de maneira integral e conjunta. Os eixos norteadores do programa motor interventivo basearam-se em Neto (2001) com princípios metodológicos fundamentais para a intervenção educativa.

Em relação às estratégias de ensino que nortearam as práticas lúdicas motoras atendem aos pressupostos de Neto (2001), o qual traz que três tipos de situações educativas como referência essencial para o ato educativo, são elas: 1) situações de ensino livre, a qual facilita o comportamento exploratório, um método de ensino centrado na criança; 2) situações de ensino guiado, facilita a resolução de problemas, um método de ensino centrado na criança e no professor; e 3) situações de ensino dirigido, a qual facilita a capacidade de execução, um método de ensino centrado no professor.

As aulas da proposta interventiva tiveram sessões com orientação dirigida e outras sessões com orientação livre, respeitando a sequência de blocos de cinco aulas (quatro sessões dirigidas e uma sessão livre). A estrutura da sessão foi composta por atividade inicial (atividades lúdicas e recreativas), atividade principal (jogos dirigidos – circuitos psicomotoras; manipulação de objetos ou jogos de exploração livre) e atividade final (exercícios de respiração em roda / história contada), sendo que a descrição de aula por aula encontra-se no apêndice A.

2.7 Tratamento Estatístico

Inicialmente foi realizada a estatística descritiva para representação dos grupos da pesquisa. Já para a realização dos testes de hipóteses foi realizado inicialmente o teste de esfericidade, seguido da ANOVA de 2 vias. Quando observado diferença estatisticamente significativa em relação entre grupos foi utilizado o post-hoc de

Bonferroni para assinalar entre quais intervenções houve diferença. O nível de significância foi de 0,05 em todos os testes utilizados através do SPSS, versão 20.0. (estatística utilizada no artigo II dos resultados da dissertação).

3 ENSAIO – PROPOSTA INTERVENTIVA MOTORA PARA CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES¹

Resumo

O desempenho em variáveis motoras é um fator preponderante para o desenvolvimento do sujeito. Esse desenvolvimento caracteriza-se por ser um processo contínuo que ocorre durante toda a vida das pessoas, partindo da interação entre as características do indivíduo, do ambiente e da tarefa. O objetivo deste estudo é apresentar uma proposta de intervenção motora com duas orientações de ensino compiladas, dirigido e livre, os quais possam favorecer um melhor desempenho motor. A estruturação metodológica deste ensaio constitui-se na apresentação dos fatores preponderantes para o desenvolvimento motor, na revisão de estilos de ensino do movimento e na apresentação de programas motores que trouxeram benefícios para as crianças. Posteriormente, a apresentação da proposta interventiva motora, com suas orientações específicas separadas em atividade inicial, atividade principal e atividade final. Acredita-se que a proposta interventiva motora, quando bem estruturado e levando em conta todos os fatores ambientais e individuais pode melhorar o repertório motor de seus praticantes.

Palavras chave: Desempenho motor. Intervenção. Programa motor. Pré-escolares.

Introdução

O processo de desenvolvimento motor constitui-se durante grande parte do ciclo de maturação do indivíduo, atuando nas fases de bebês, crianças, adolescentes e adultos (GALLAHUE, OZMUN e GOODWAY, 2013). Esse atua na interação entre as características do sujeito (indivíduo), as peculiaridades que cercam os seus locais de atuação (ambiente) e as complexidades que envolvem as suas ações de movimento (tarefa).

Os fatores biológicos emergem de uma carga hereditária, os quais afetam o desenvolvimento motor, sendo que esses fatores parecem emergir de um padrão previsível, tais como: taxa de crescimento, períodos de aprendizagem críticos e sensíveis, diferenças individuais, entre outros (GALLAHUE, OZMUN e GOODWAY, 2013). Os mesmos autores trazem que os ambientes são aqueles locais onde o sujeito em desenvolvimento passa grande parte da sua vida (lar, escola, entre outros). Esses locais devem propiciar uma quantidade ótima de oportunidades para que o indivíduo possa se movimentar. O ambiente doméstico é o local em que a criança tem os primeiros contatos com os processos inerentes a socialização. É nesse meio que através dos jogos, brinquedos e brincadeiras a criança interage com os outros, vivenciando diferentes situações, especialmente relacionados ao movimento. Nesse sentido a quantidade e qualidade das oportunidades de estimulação motora presentes nos domicílios têm

¹ Ensaio nas normas da revista Pensar à Prática (B2 no WebQualis Capes). Autores: DARONCH, HD; CORAZZA, ST. A formatação da revista segue os padrões da ABNT, disponível EM ANEXO B.

um valor inestimável no espaço tempo de desenvolvimento da criança (RODRIGUES E GABBARD, 2007).

Sobre a tarefa, a mesma consiste nas diferentes possibilidades de ações de movimento que a criança executa, contemplando as capacidades, padrões e habilidades motoras. A experimentação de movimento deve sofrer uma progressão gradual de níveis relativamente simples de funcionamento a níveis mais complexo, respeitando as hierarquias e as fases do desenvolvimento motor (GALLAHUE, OZMUN e GOODWAY, 2013). Os mesmos autores reforçam que cada indivíduo é singular em seu desenvolvimento e progride a um ritmo determinado pelas circunstâncias ambientais e biológicas, combinadas com as exigências específicas da tarefa de movimento.

As práticas envolvendo a tarefa devem conter um caráter lúdico, possibilitado diferentes formas de brincadeiras. A importância do brincar é defendida por diversos autores (PIAGET, 1994; MALAGUZZI,1999). Este último defende que é através de seus brinquedos e brincadeiras que a criança tem oportunidade de desenvolver um canal de comunicação, uma abertura para o diálogo, com o mundo dos adultos, onde ela restabelece seu controle interior, sua autoestima e desenvolve relações de confiança consigo mesma e com os outros. O brincar representa uma fase no desenvolvimento da inteligência, marcada pelo domínio da assimilação sobre acomodação, tendo como função consolidar a experiência passada. Quando brinca a criança assimila o mundo à sua maneira, sem compromisso com a realidade, pois sua interação com o objeto não depende da natureza do objeto não depende da natureza do objeto, mas da função que a criança lhe atribui (PIAGET, 1994).

Para uma compreensão dos elementos que cercam a aprendizagem do movimento e que dão sustentação a esta proposta interventiva é necessária a revisão de conceitos que contemplem a estrutura do movimento. Nesse sentido apresenta-se um modelo em forma de pirâmide (SINGER, 1975) que aponta as capacidades motoras como base da pirâmide e como elementos imprescindíveis para o aprendizado e execução dos padrões e habilidades; da mesma forma para que se consiga desempenhar as habilidades motoras (movimentos mais complexos) é necessário um rol de capacidades e padrões motores específicos.

As capacidades (do inglês ability) são características mais gerais e permanentes dos indivíduos. São afetadas tanto pelo aprendizado como pela hereditariedade, porém este último fator é preponderante sobre o primeiro (SINGER, 1975). A partir dos resultados de uma grande bateria de testes psicomotores aplicados a várias pessoas desenvolveu uma taxionomia baseada em uma classificação de onze capacidades perceptivo-motoras identificáveis e mensuráveis: coordenação de múltiplos membros, precisão de controle, orientação da resposta, tempo de

reação, velocidade de movimento do braço, controle do grau de velocidade, destreza manual destreza dos dedos, estabilidade da mão e braço, rapidez de pulso e dedos, pontaria (FLEISHMAN, 1972; MAGILL, 2000).

Já os padrões (do inglês *pattern*) são características mais extensivas a todas as pessoas. São ações intencionais, mas, com menor precisão em relação às habilidades e apresentam limitações em exatidão em sua realização. Como exemplos podem ser citados a marcha, a corrida, o pular, o arrastar-se e o saltar (SINGER, 1975).

Os padrões de movimento em três ramificações (GALLAHUE E OZMUN 2003):

- movimentos estabilizadores fundamentais, como equilíbrio num pé e o rolamento;
- movimentos locomotores fundamentais, como a corrida, o salto e o galope;
- movimentos manipulativos fundamentais, como o rolamento da bola, arremesso por cima, apanhar ou interceptar, chutar, etc.

As habilidades (do inglês *skill*) são características mais específicas conforme a tarefa a ser executada e são alcançadas eminentemente pela experiência. Trata-se do desenvolvimento de uma tarefa orientada, que necessita de ações com desenvolvimento específico de uma sequência de respostas, com precisão e exatidão. São determinadas por um conjunto de fatores como a velocidade, exatidão, forma adaptabilidade, mínimo dispêndio de energia. As habilidades motoras, como os padrões motores, são específicas para realizar determinadas tarefas, porém as habilidades são ações mais refinadas que os padrões. Como as habilidades e os padrões motores são mais adquiridos em função da aprendizagem estes dependem da interação de diversos domínios do ser humano como o cognitivo, perceptivo, afetivo e o motor (SCHMIDT e WRISBERG, 2010).

Diferentes estilos de ensino aplicados ao movimento

Em concomitância com a necessidade do conhecimento sobre os aspectos que cercam o desenvolvimento motor e as minúcias que compõem a estrutura de movimento, tem-se os diferentes estilos que o professor impõe na sua estratégia de ensino do movimento. Existe a Teoria dos estilos de ensino de Muska Mosston, também conhecida como *Spectrum*, essa teoria serve como um guia para o professor selecionar o estilo mais apropriado para um propósito particular, e aumentar a efetividade do ensino e aprendizagem. Cada estilo afeta o desenvolvimento do aluno de uma maneira única, uma vez que as decisões influenciam no que acontece com as pessoas (GOSSI E RUETE, 2005).

O *Spectrum* oferece um vasto esquema de estilos de ensino baseados em quem toma as decisões e em que momento elas são tomadas (GOSSI E RUETE, 2005). Sendo assim, o processo de ensino requer uma sequência de decisões tomadas pelo professor as quais se diferenciam de acordo com o estilo de ensino, e as decisões tomadas pelo aluno definem sua maneira de aprender (MOSSTON, 1978).

O *Spectrum* apresenta onze estilos: A) Comando; B) Tarefa; C) Recíproco; D) Auto checagem; E) Inclusão; F) Descoberta guiada; G) Solução de problemas (Convergente); H) Solução de problemas (Divergente); I) Individual; J) Iniciado pelo aluno e K) Auto ensino. Os grupos de estilos de A-E, são caracterizados pela reprodução do conhecimento. Já os grupos F-G, promovem a descoberta de conceitos e a reconstrução do conhecimento e os grupos de F-K é o desenvolvimento da descoberta e a criatividade de novas alternativas e novos conceitos (GOSSI E RUETE, 2005).

Ainda em relação às estratégias de ensino, as práticas lúdicas motoras podem atender aos pressupostos de Neto (2001), o qual traz que três tipos de situações como referência essencial para o ato educativo, são elas: 1) situações de ensino livre, a qual facilita o comportamento exploratório, um método de ensino centrado na criança; 2) situações de ensino guiado, facilita a resolução de problemas, um método de ensino centrado na criança e no professor; e 3) situações de ensino dirigido, a qual facilita a capacidade de execução, um método de ensino centrado no professor.

Propostas de intervenção para o desempenho motor

O ensino de habilidades motoras, uma área que investiga fatores que auxiliam no processo de aprendizagem destas habilidades motoras é denominada Aprendizagem Motora (UGRINOWITSCH E BENDA, 2011). Dentre os fatores investigados estão as formas de fornecer informação prévia à prática, o estabelecimento de metas a serem atingidas durante a prática, as formas de correção após a prática e, por último, a prática propriamente dita.

Nesse sentido, um programa estruturado de intervenção motora baseado em evidências prévias (pré-teste) pode auxiliar os profissionais do movimento a orientar e sistematizar de maneira adequada a sua prática. Ainda sobre isso a compreensão de prática é vista “como esforço consciente de organização, execução, avaliação e modificação das ações motoras a cada tentativa” (TANI, 1999). Crianças que sofrem ação de programa estruturado de intervenção motora apresentam melhores índices de execução habilidades motoras fundamentais (BRAGA ET AL., 2009).

Outros estudos demonstraram a importância e os efeitos benéficos para a melhora na realização de habilidades motoras fundamentais de crianças envolvidas em programas específicos de intervenção (AKBARI ET AL., 2009; BAKHTIARI, SHAFINIA E ZIAEE, 2011; BRAGA ET AL., 2009; BRAUNER E VALENTINI, 2009). Com isso, se oportunidade de prática e instrução adequada ocorrerem em momento apropriado, considerando os períodos mais sensíveis para a aquisição e refinamento das habilidades motoras a partir de aulas de educação física, o desenvolvimento das habilidades seria alcançado em patamares mais elevados (RODRIGUES ET AL, 2013).

Em estudo de comparação do desempenho motor de escolares da educação infantil (com idade próxima á 5 anos) entre crianças que possuem atividades físicas com professor de educação física e outros que possuem atividades físicas com a uni docente, mostraram melhor desempenho aqueles alunos com atividade direcionada pelo professor de educação física (LE MOS ET AL., 2012). Ainda sobre a importância da atividade física, um estudo comparativo entre crianças com faixa etária entre 4 a 6 anos em relação verifica o desempenho motor entre grupos que fazem a atividade física sistemática e aqueles não fazem uma atividade contínua. Os resultados apontaram que o grupo com atividade sistematizada apresentou melhores resultados em habilidades locomotoras, controle de objetos e no coeficiente motor (PALMA ET ATL., 2012).

Tratando especificamente de tipos de intervenção motora, um estudo aborda o desempenho em habilidades motoras em crianças com faixa etária entre 5 e 6 anos, comparando dois tipos de programa de intervenção: o jogo com orientação e o jogo livre em contexto enriquecido (PALMA, MOREIRA, VALENTINI, 2009). As autoras apontam que os alunos os quais sofreram a intervenção com jogo com orientação apresentaram um melhor desempenho motor quando comparadas ao pré-teste, enquanto que os alunos do jogo livre em contexto enriquecido não tiveram uma melhora significativa.

As mesmas autoras em estudo mais recente trazem uma comparação entre as mesmas intervenções, as quais atingem resultados similares. Ou seja, os meninos e meninas que tiveram a intervenção baseada no jogo com orientação apresentaram ganhos em relação á habilidade motora (PALMA, MOREIRA, VALENTINI, 2014). Em contrapartida, o grupo do jogo livre em contexto enriquecido não obteve uma melhora com significância, o que ratifica a importância do profissional do movimento no desempenho motor infantil.

Neste sentido, o objetivo deste estudo é apresentar uma proposta de intervenção motora com duas orientações de ensino compiladas, dirigido e livre, os quais possam favorecer um melhor desempenho motor.

Detalhamento da proposta interventiva para crianças pré-escolares

Este programa foi proposto como mecanismo de ação no auxílio do desenvolvimento integral da criança, focando especialmente nos aspectos cognitivos e motores. O programa seguirá uma abordagem metodológica, a qual segue orientações dirigidas e livres de ensino (NETO, 2001), visto que essas orientações subsidiaram diversos estudos que trataram do desenvolvimento motor (PALMA, MOREIRA E VALENTINI, 2009/2014; BERLEZE, 2008, PICK, 2004).

A orientações metodológicas apresentou-se igual e desta forma: 1) Atividade inicial, 2) Atividade principal e 3) Atividade final, totalizando quarenta minutos por sessão de prática.

1. Atividade inicial (10 minutos)

Nas sessões de intervenção é estabelecida com o grupo de trabalho as regras e combinados para o funcionamento da sessão. O professor dispõe os alunos em um pequeno círculo para que todos possam enxergar a todos. Nesse momento o educador começa a sua fala remetendo-se a sessão anterior (o que foi desenvolvido e aprendido) através de questionamentos, estimulando assim os aspetos cognitivos dos alunos. Num próximo momento elucida objetivo dessa sessão e estabelece em concomitância com os alunos as regras/combinados durante as atividades. Esses combinados remetem-se aos espaços que serão destinados para a prática, as ações que os alunos podem realizar e as que eles não podem realizar, consequências para o não cumprimento dos combinados, enfim, regras de funcionamento do programa de intervenção.

É de fundamental importância que as crianças sejam agentes intervenientes nos processos de construção de normas e regras, pois atuando no estabelecimento dos combinados o grau de significância será muito maior. Após o estabelecimento das regras, o professor propõe uma atividade que irá introduzir o conteúdo da sessão. Essa atividade pode envolver o jogo simbólico, jogo livre ou jogo orientado dependendo do conteúdo ou objetivo do educador.

2. Atividade Principal (20 minutos)

Nesse momento transcorrem as atividades principais da sessão de prática. A orientação com o ensino dirigido aponta que é determinada pela ação direta do educador (atividade organizada ou intencional) na condução do processo de ensino. As decisões sobre os padrões

de organização e instrução das sessões estão centradas na ação do educador. A situação caracteriza-se pela criação de um quadro de referência organizado pelo educador na condução da atividade (explicação verbal associada à demonstração, orientação da tarefa, reações ao comportamento da criança, intervenções de afetividade, etc.) e de formas de organização e gestão da aula, conducente a criação de oportunidades de aprendizagem de habilidades com elevado nível de sucesso (NETO, 2001).

As atividades que irão subsidiar esse tipo de intervenção em sua maioria serão ações através de jogos dirigidos, em formas de circuitos motores e atividades de manipulação orientada de materiais como: bolas de borracha, bolas de futebol, bolas de basquete, bolas de tênis, cordas, bambolês grandes, bambolês pequenos, cones, plataforma de Jump, escadas de madeiras, giz, balões, bastões de madeiras, tintas, blocos plásticos.

O professor utiliza-se também do jogo simbólico, no qual, a criança através da manipulação de determinados materiais cria diferentes possibilidades de movimento com o uso da fantasia, da criatividade, da representação de papéis, enfim, possibilidades lúdicas para experimentarem diversas situações motoras. Ainda sobre o jogo simbólico, o mesmo implica a representação de um objeto por outro, a atribuição de novos significados a vários objetos, a sugestão de temas, ou adoção de papéis. Esse jogo simbólico individual pode, também, de acordo com a ocasião, transformar-se em coletivo com a presença de vários participantes. A maior parte dos jogos simbólicos implica movimentos de atos complexos, que podem ter sido, anteriormente, objetos de jogos de exercício sensório motor isolados. Esses movimentos são, no contexto do jogo simbólico, subordinados à representação e à simulação que devem predominar na ação (PIAGET, 2007).

Na orientação livre, o jogo promove a descoberta dos materiais, as relações de orientação, as possibilidades de movimento diversificado (primeiras experimentações) e a consolidação das relações em grupo. Cabe a criança a liberdade de tomar todas as decisões em função do envolvimento físico e material, inicialmente criado. O educador tem um papel não interventivo, supervisionando o trabalho de classe. A intervenção do educador, caracteriza-se pela disposição inicial dos materiais e a manutenção de uma atitude passiva no decorrer da sessão de trabalho (NETO, 2001).

A variação do meio só é possível pela ação da criança ou grupo de crianças. Por princípio não são fornecidas informações sobre as operações a realizar (meios de ação) nem sobre o fim a atingir (resultado). Considera-se que a atividade de exploração livre é uma situação pedagógica de grande riqueza formativa no âmbito da Motricidade Infantil, devido às

possibilidades da criança exercer de forma autônoma, o nível de motivação que a acompanha na exercitação da sua expressão corporal (NETO, 2001).

Nesse sentido, os materiais disponibilizados são os mesmos do ensino dirigido, cabendo ao professor apenas a distribuição desses materiais no espaço e a supervisão para a mediação de possíveis conflitos ou a supervisão para a prevenção de acidentes durante a prática de movimento. Ou seja, o educador não direciona atividades, não propõem ações de movimento, deixando esse direcionamento e as transformações criativas das brincadeiras a cargo da criança. O brinquedo livre é importante para que as crianças tenham mais liberdade nas escolhas, desenvolvam a criatividade de forma autônoma e a capacidade de organização, além de possibilitar a exploração do corpo e consequente desenvolvimento e refinamento de habilidades motoras (GALLAHUE, OZMUN, 2005).

3. Atividade Final (10 minutos)

Nessa etapa, ao final das atividades principais, os alunos recolhem os materiais utilizados na sessão, guardam nos seus respectivos lugares e posicionam-se em círculo como no começo da sessão para os encaminhamentos finais. Esses encaminhamentos finais atendem em primeira instância para uma fala do professor questionando a cada aluno sobre o que eles realizaram na intervenção, quais foram os jogos feitos, que tipo de materiais eles utilizaram, quais brincadeiras tiveram êxito; quais os motivos que ele aponta para o não êxito de uma brincadeira; se houve ocorrência de conflitos e o porquê desses conflitos. Nessa etapa é fundamental que o mediador tente extrair a maior quantidade de percepções dos alunos, pois percepções serão importantes para a construção das seguintes sessões.

Após a fala dos alunos, o educador faz uma apreciação geral sobre a sessão de intervenção e também sobre os apontamentos dos alunos. É nesse momento que o educador deve trazer os feedbacks positivos e negativos das atividades, comentando as suas impressões sobre as atividades desenvolvidas e remetendo-se ao objetivo inicial da sessão, compartilhando com as crianças o cumprimento ou não dos combinados iniciais e das preposições da prática. Na sequência, o mediador faz um breve comentário sobre o objetivo da próxima sessão de intervenção e finaliza a sessão com um breve jogo ou brincadeira com os alunos

Considerações finais

Remetendo-se aos principais fatores de impacto ao desenvolvimento motor, indivíduo, ambiente e tarefa, fica claro que para um favorecimento ao um processo de desenvolvimento é necessário a interação entre esses três fatores. A atuação do professor se faz mais presente nas minúcias do ambiente e da tarefa. No que tange o ambiente é um imprescindível a criação de um espaço que favorece e potencializa as oportunidades de movimento. Em relação a tarefa tem que se ter o cuidado para respeitar as etapas de desenvolvimento e os níveis de aprendizagem do indivíduo na realização de uma ação motora.

Enfim, na congruência dos fatores citados anteriormente está a proposta interventiva motora, o qual segue, concomitantemente, uma abordagem diretiva e uma abordagem livre, mas que deverá fornecer a ludicidade, a brincadeira, os tipos de jogos respaldados por uma sistemática que tenha um objetivo bem definido, etapas no desenvolvimento da sessão e uma análise do grupo e do contexto ao qual está inserido. Levando em conta esses quesitos, as potencialidades dos sujeitos nas questões cognitivas, afetivas e motoras terão boas oportunidades de alcançarem patamares mais altos. Cabe salientar que essa proposta já foi realizada com crianças pré-escolares e os resultados serão publicados em investigações futuras.

Abstract

MOTOR INTERVENTION PROPOSAL FOR PRESCHOOL CHILDREN

Performance in motor variables is a preponderant factor for the development of the subject. This development is characterized by being an ongoing process that occurs throughout the life of people, starting from the interaction between the characteristics of the individual, the environment and the task. The objective of this study is to present a motor intervention proposal with two compiled, directed and free teaching orientations, which may favor a better motor performance. The methodological structuring of this essay constitutes the presentation of the preponderant factors for the motor development, the revision of styles of movement teaching and the presentation of motor programs, which have brought benefits to the children. After the presentation of the motor intervention proposal, with its specific guidelines separated into initial activity, main activity and final activity. It is believed that the motor intervention proposal, when well structured and taking into account all environmental and individual factors can improve the motor repertoire of its practitioners.

Key Word: Motor Performance; Intervention; Motor Program; Pre-School

Resumen

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR

Las variables de rendimiento motor es un factor importante en el desarrollo de lo sujeto. Este desarrollo se caracteriza por ser un proceso continuo que se produce a lo largo de la vida de las personas, basado en la interacción entre las características individuales, el medio ambiente y la tarea. El objetivo de este estudio es proponer una intervención motor con dos orientaciones

didáticas compilados, dirigida y libre, que pueden favorecer un mejor rendimiento del motor. La estructura metodológica de este ensayo está en la presentación de los factores preponderantes para el desarrollo motor, el movimiento de los estilos de enseñanza revisión y programas de motores de presentación, lo que provocó beneficia a los niños. Después de la presentación del motor de la propuesta de intervención, con sus directrices específicas para la actividad inicial separada, la actividad principal y actividad final. Se cree que la propuesta de intervención motor, si bien estructurada y teniendo en cuenta todos los factores ambientales e individuales puede mejorar el repertorio motor de sus practicantes.

Palabras-clave: Rendimiento motor; intervención; Propuesta motor; preescolar;

Referências

AKBARI, H., ABDOLI, B., SHAFIZDEH, M., KHALAJI, H., HAJIHOSEINI, S., & ZIAEE, V. The effect of traditional games in fundamental motor skill development in 7-9 year-old boys. **Iranian Journal of Pediatrics**, 19(2), 123-129. 2009.

BAKHTIARI, S., SHAFINIA, P., & ZIAEE, V. Effects of selected exercises on elementary school third grade girl students' motor development. **Asian Journal of Sports Medicine**, 2(1), 51-56. 2011.

BERLEZE, A. Efeitos de um programa de intervenção motora em crianças, obesas e não-obesas, nos parâmetros motores, nutricionais e psicossociais. **Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.**

BRAGA, R.K., KREBS, R.J., VALENTINI, N.C., & TKAC, C.M.. 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**, 20(2), 171-181. 2009.

BRAUNER, L.M., & VALENTINI, N.C.. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas. **Revista da Educação Física/UEM**, 20(2), 205-216. 2009.

GABARINO, J., Dubrow, N., Kostelny, K. and Pardo, C. *Children in Danger: Coping with the Consequences of Community Violence*. San Francisco: Jossey-Bass. 1992.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. *Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2003.

GALLAHUE, DL; OZMUN, JC. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3ª edição. São Paulo, Phorte, 2005.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. DONNELLY, J. *Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 7ª ed. São Paulo: Phorte, 2013.

GOZZI, M. C. T., RUETE, H. M. Identificando estilos de ensino em aulas de educação física em seguimentos não escolares. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – Ano 5, número 1.** 2006.

LEMONS, A.G., AVIGO, E.L.; BARELA, J.A. Physical Education in Kindergarten Promotes Fundamental Motor Skill Development. **Advances in Physical Education.** Vol.2, No.1, 17-21. 2012.

MALLAGUZZI, L. Histórias, ideias e filosofia básica. In: Edwards, et al. As Cem Linguagens da Criança – A abordagem de Reggio Emilia na Educação da Primeira Infância. **Porto Alegre: Artes Médicas Sul,** 1999.

MOSSTON, M. Do comando à descoberta: a ciência e a arte do descoberta: a ciência e a arte do descoberta: a ciência e a arte do ensino. **New York. Longman Publishers. (trad) Krug, D.F. UNICRUZ/FEFCA-RS.** 1990.

NETO, C. A. F. Motricidade e jogo na infância. **3ª edição. Rio de Janeiro. Sprint.** 2001.

PALMA, M., CAMARGO, V., PONTES, M. Efeitos da atividade física sistemática sobre o desenvolvimento motor de crianças pré-escolares. *Revista da Educação Física/UEM*, 23(3), 421-429. 2012.

PALMA, M. S., PEREIRA, B., VALENTINI, N.C. Jogo com orientação: uma proposta metodológica para a educação física pré-escolar. **R. da Educação Física/UEM - Maringá**, v. 20, n. 4, p. 529-541, 4. trim. 2009.

PALMA, M. S., PEREIRA, B., VALENTINI, N.C. Guided play and free play in an enriched environment: Impact on motor development. **Motriz, Rio Claro**, v.20 n.2, p.177-185, Apr./Jun., 2014.

PIAGET, J. O juízo moral na criança (E. Lenardon, Trad., 4a ed.). **São Paulo: Summus.** 1994.

PIAGET, J. Epistemologia genética (A. Cabral Trad., 3a ed.). **São Paulo: Martins Fontes.** 2007.

PICK, R. Influência de um programa de intervenção motora inclusiva no desenvolvimento motor e social de crianças com atrasos motores. 2004. **Dissertação (Mestrado)–Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,** Porto Alegre, 2004.

RODRIGUES L, GABBARD C. Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: Projecto affordances in the home environment for motor development. **Desenvolvimento Motor da Criança. Lisboa: Edições FMH;** p. 51-60. 2007.

RODRIGUES, Décio et al . Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil. **Motriz: rev. educ. fis., Rio Claro** , v. 19, n. 3, supl. p. 49-56, Sept. 2013 .

SCHMIDT, R. A, WRISBERG, C. A. Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema. **2a ed. Porto Alegre: Artmed,** 2001.

SCHMIDT, R. A, WRISBERG, C. Aprendizagem e Performance Motora – uma abordagem da aprendizagem baseada na situação. **4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.**

SINGER, R. N. Motor learning and human performance. **New York: Macmillian Publishing Co Second Edition, 1975.**

TANI, G. Criança e movimento: o conceito de prática na aquisição de habilidades motoras. In: KREBS, R.J.; COPETTI, F.; BELTRAME, T.S.; USTRA, M. (Eds.). **Perspectivas para o desenvolvimento infantil. Santa Maria: Edições SIEC, 1999.**

UGRINOWITSCH, H. & BENDA, R.N. Contribuições da Aprendizagem Motora : a prática na intervenção na educação física. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.25, p.25-35, dez. 2011.**

4 ARTIGO II – EFEITOS DE UMA PROPOSTA INTERVENTIVA NO DESEMPENHO DE VARIÁVEIS COGNITIVAS E MOTORAS DE PRÉ-ESCOLARES²

Resumo

Programas de estímulo ao desenvolvimento motor tem sido um objeto constante na investigação de diversos pesquisadores. Essa inquietude se faz presente principalmente pelo fato de as crianças permanecerem cada vez mais tempo no ambiente escolar. Logo esse local deve ser propício para uma estimulação motora adequada. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo verificar os efeitos de uma proposta interventiva nas variáveis cognitivas e motoras. A pesquisa tem cunho experimental, sendo que o grupo de estudo foi formado 24 pré-escolares com idade entre 5 e 6. Os participantes do estudo foram selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos, para posterior divisão em três grupos. Foram avaliados atenção/concentração, a motricidade fina e o tempo de reação simples pelo Sistema de Testes de Viena e o equilíbrio e coordenação óculo-segmentar pela Bateria de Performance Motora de Bruininsky-Ozeretsky. O grupo 1 (G1) submeteu-se a uma intervenção atividades motoras com ênfase em ensino dirigido e ensino livre e o grupo 2 (G2) sofreu uma intervenção com ênfase em ensino livre e o grupo 3 (G3) foi o grupo controle. As intervenções foram compostas por aulas de 40 minutos, 3 vezes por semana, totalizando, 24 aulas. Os resultados apontam melhora significativa em favor do grupo com programa motor interventivo apenas variável equilíbrio, nas outras variáveis não houve diferença significativa entre os grupos. Conclui-se que a proposta interventiva melhorou o desempenho na variável motora de equilíbrio de pré-escolares e a não melhora nos demais aspectos pode estar relacionado a fatores ambientais.

Palavras chave: Desempenho motor. Proposta interventiva. Pré-escolares. Ambiente.

Introdução

O desenvolvimento motor é um processo contínuo, sequencial e dinâmico, influenciado pela interação de fatores associados ao ambiente, a tarefa exigida e a biologia do indivíduo^{3,4,5}. A aquisição das potencialidades do movimento humano ocorre na sequencialidade das capacidades físico-motoras para os padrões motores e culminando nas habilidades motoras^{6,7,8}. O período ótimo para estimular essas potencialidades é na fase pré-escolar, visto que nesse período a criança explora os espaços, brinca, controla e manipula diferentes objetos e interage com outras crianças, estimulando assim as capacidades cognitivas, afetivas e motoras. Respeitando um processo sequencial, a criança aumenta o seu repertório motor, adquirindo

² Ensaio nas normas da revista Educação Física Brasileira de Educação Física e Esporte (B2 no WebQualis Capes). Autores: DARONCH, HD; CORAZZA, ST. A formatação da revista segue o estilo de vancouver, disponível EM ANEXO C

habilidades motoras mais complexas, auxiliando no estabelecimento de uma autonomia integral, ou seja, intelectual, social e motora.

Baixos níveis de atividade física, dificuldades e déficits motores em crianças tem sido objeto de preocupação e investigação de diversos pesquisadores^{3,9,10}. Esses estudos têm apontado níveis preocupantes na execução de habilidades motoras por parte das crianças. Como consequência, esses baixos níveis podem interferir em diversos aspectos do desenvolvimento infantil, como a socialização, a construção da autonomia, a cognição e a linguagem⁸. Nesse sentido, a qualificação dos espaços de estímulo ao movimento, bem como uma prática motora adequada podem prevenir esses fatores negativos e potencializar o desenvolvimento integral.

A prática motora, ou, intervenção motora também estão presentes nas literaturas especializadas^{3,11,12,13,14,15,16}. As pesquisas trazem que práticas estruturadas, as quais analisam o contexto inserido, que possuem um objetivo definido e que proporcionam estímulos adequados para a faixa etária tem melhorado o desempenho das crianças nas tarefas motoras. Em relação a isso, autores trazem uma investigação¹⁵ com pré-escolares as quais os indivíduos sofreram dois tipos de intervenção diferente, um grupo com intervenção dirigida e o outro com intervenção livre. Os dois grupos tiveram um desempenho motor melhor que o do grupo controle, sendo o grupo dirigido apresentou melhor resultado que o grupo livre. Vale destacar que em ambas as intervenções o elemento lúdico se fez presente, pois nessa faixa etária a criança simboliza, imagina e utiliza-se da fantasia e da criatividade para dar significado as suas ações e atividades¹⁷.

Neste sentido, esse estudo teve como objetivo verificar os efeitos de um programa motor interventivo com o intuito de aprimorar as variáveis cognitivas (atenção e concentração) e motoras (tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar) em crianças pré-escolares.

Método

Caracterização da pesquisa

O estudo caracteriza-se como pesquisa experimental, com delineamento pré-teste/pós-teste e grupos escolhidos intencionalmente¹⁸.

Grupo de Estudo

Os sujeitos que fizeram parte do grupo de estudo são todos os alunos da educação infantil de uma instituição da cidade de Santa Maria – RS, localizada no bairro de Camobi. Os alunos com faixa etária entre 5 a 6 anos, num total de 24 sujeitos, sendo 15 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. Após a realização do pré-teste, o grupo experimental foi separado em dois pequenos grupos, o grupo com o programa motor interventivo (G1) com 7 sujeitos (61 meses \pm 4,62); o grupo com intervenção exclusiva livre (G2) com 8 sujeitos (64 meses \pm 6,78). Já o grupo controle (G3) estabeleceu-se com 9 sujeitos (63 meses \pm 6,59), o qual não realizou nenhuma atividade interventiva.

Foi feita a seleção do grupo de estudo de forma intencional¹⁸, contemplando todos os alunos com essa faixa etária da educação infantil da escola investigada. Esta escola foi selecionada por ter convênio com a Universidade Federal de Santa Maria e facilitar o acesso aos pesquisadores. Foi utilizado como critério de exclusão na pesquisa a frequência regular às aulas (mínimo de 75%), e não possuir nenhuma alteração visual, auditiva ou somatossensorial que impossibilitem a realização dos testes nos três grupos. Essa verificação foi realizada de maneira prévia com a escola de educação infantil, antes da realização dos testes.

Instrumentos de coleta

Para a realização da coleta dos dados, foram aferidas as variáveis cognitivas e motoras. Foram utilizados Sistema de Testes de Viena¹⁹ e a Bateria de Proficiência motora²⁰.

Variável Cognitiva:

Na coleta do domínio cognitivo foi utilizado, o teste cognitivo do Sistema de Teste de Viena versão S7¹⁹. Como meio de introdução das respostas é utilizado o painel de respostas ou o teclado do computador. Uma fase de instruções animada e uma fase de treino com feedback do erro antecedem a apresentação dos exercícios. Nas versões do teste que não têm tempo limite, a tarefa do examinado consiste em comparar uma figura isolada com um bloco-modelo e avaliar a sua similaridade com uma das figuras do bloco-modelo. No caso das figuras serem rigorosamente iguais, o examinado deve pressionar a tecla verde, no caso de serem diferentes, a tecla vermelha. Após a introdução de cada resposta, o programa apresenta automaticamente o exercício seguinte.

Variável Motora:

As verificações das capacidades perceptivos motoras foram feitas por meio do protocolo do Sistema de Testes de Viena¹⁹. No tempo de reação simples (Versões S1 e S2). Para a verificação da motricidade fina, foi utilizado também o Sistema de Testes de Viena, na sua versão S3 da Bateria de Testes de Performance Motora. Os elementos da motricidade fina analisados envolvem a Precisão (movimento orientado para um alvo); "Insegurança das mãos, tremor"; "Precisão dos movimentos braço-mão"; "Destreza de mãos e dedos"; "Velocidade dos movimentos do braço e da mão" e "Velocidade pulso-dedos", utilizando tanto a mão direita, quanto a mão esquerda.

Para aferição de capacidades físico motoras na grande área da motricidade ampla, foram utilizados subitens da bateria de proficiência motora de Bruininks-Oserestsky²⁰. O equilíbrio estático foi avaliado, no qual o sujeito permanece na perna preferida sobre a trave de equilíbrio, olhando para o alvo com as mãos no quadril e com a outra perna curvada e paralela ao chão. O sujeito deve manter a posição por 10 segundos para executar o máximo de pontos. No equilíbrio dinâmico a tarefa consiste na atividade de andar sobre a trave de equilíbrio com as mãos no quadril.

A coordenação óculo-segmentar engloba dois subtestes. No primeiro subteste, o sujeito permanece no “pedaço de chão estabelecido” e com ambas as mãos agarra uma bola de tênis arremessada com uma mão pelo avaliador a uma distância de três metros. O número de agarres corretos é registrado em cinco tentativas. No segundo subteste, com a mão preferida, o sujeito atira uma bola de tênis com a mão acima do ombro em direção ao alvo de uma distância de 1,5 metros. O sujeito recebe 1 ponto em cada vez que a bola é atirada corretamente e toca o alvo.

Procedimentos Gerais

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa abrangente que tem como título “Aprendizagem Motora na Escola” o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) sob o CAEE 0126.0.243.000-11.

Encaminhou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos pais dos alunos e conseqüentemente os alunos foram encaminhados para a realização dos testes. Em todos os grupos, o pré-teste foi aplicado no mês de abril 2016, após isso nos meses de maio e junho foram realizados os programas de atividades específicas para cada grupo estabelecido. Finalizado o mês de julho uma nova aplicação do teste foi realizada a fim de verificar os efeitos da proposta.

Intervenção

O período de intervenção se deu entre os meses de maio e junho. Foram vinte e quatro sessões de prática motora, ocorrendo três vezes por semana com um total de 40 minutos por sessão. O tratamento teve como foco as variáveis investigadas no estudo (cognitivas e motoras), potencializando-os de maneira integral e conjunta. Os eixos norteadores da proposta basearam-se em princípios metodológicos fundamentais para a intervenção educativa²². O autor destaca que toda ação pedagógica deverá levar em consideração o desenvolvimento da criança em diversos domínios do comportamento (motor, cognitivo e afetivo-social) e em múltiplas situações de movimento. Ressalta-se que as abordagens metodológicas utilizadas nesse estudo atendem o ensino livre e o ensino dirigido²². A estrutura das sessões apresentou-se igual na forma, ou seja, desenvolveu-se a atividade inicial (10 minutos), após a atividade principal (20 minutos) e consequente atividade final (10 minutos).

Com isso o G1 recebeu o programa motor interventivo o qual compilou atividades dirigidas e atividades livre. Nas ações dirigidas, as atividades tiveram como foco a motricidade fina, tempo de reação, equilíbrio e atenção/concentração. As práticas envolvidas nas atividades dirigidas contemplaram os jogos diretivos (circuitos motores, jogos de estafeta, manipulação de materiais e objetos), além de jogos simbólicos com intuito de estimular a fantasia, ludicidade e criatividade dos sujeitos. Vale ressaltar que todas as ações da intervenção eram direcionadas pelo professor.

Nas atividades livres, após os combinados iniciais o professor disponibilizava os materiais no espaço e os alunos construíaam os seus jogos e brincadeiras, interagindo entre si sem ação diretiva do mediador. A ação central do educador está no cuidado com a segurança da prática e da mediação de possíveis conflitos. O G2 teve o mesmo período, a mesma quantidade de intervenções e os mesmos materiais que o G1, contudo, todas as sessões tinham a orientação metodológica do ensino livre.

O Grupo Controle (G3) durante o período de intervenção não realizou nenhuma atividade motora sistematizada. Após a realização do pós-teste nos 3 grupos foi ofertado ao grupo controle a realização do programa motor em período concentrado a combinar com os responsáveis na Escola.

Foi vislumbrado como hipótese que: I) os sujeitos participantes da proposta interventiva teriam desempenho significativamente superior nas variáveis investigadas do que o grupo com

intervenção livre e que o grupo controle. II) os sujeitos participantes da intervenção livre e do grupo controle demonstrariam desempenho semelhante no pós-teste.

Tratamento Estatístico

Inicialmente foi realizada a estatística descritiva para representação dos grupos da pesquisa, para a realização dos testes de hipóteses foi realizado inicialmente o teste de esfericidade, seguido da ANOVA de 2 vias. Quando observado diferença estatisticamente significativa em relação as diferentes intervenções foi utilizado o post-hoc de Bonferroni para assinalar entre quais grupos houve diferença. O nível de significância foi de 0,05 em todos os testes, utilizados através do SPSS, versão 20.0.

Resultados

Esta pesquisa contou com a participação de 24 (vinte e quatro) sujeitos sendo 9 meninos e 15 meninas. A tabela 1 traz a caracterização da idade, estatura, massa corporal e a frequência (quantidade de sujeitos) dos três grupos de sujeitos participantes da pesquisa na forma de médias e desvio padrão. Para melhor caracterizar os grupos estão apresentados estes resultados divididos por sexo. A idade (expressa em meses) também apresentada com os valores mínimo e máximo de cada grupo. Apresenta a composição de cada grupo dividido por sexo e grupo geral-misto em números absolutos e relativos.

Os sujeitos foram divididos em três grupos, tendo por parâmetro o tipo de intervenção estabelecida. O Grupo 1 (G1) é formado por sujeitos do programa motor interventivo. O Grupo 2 (G2) formado por sujeitos da intervenção exclusiva livre. E Grupo 3 (G3) sujeitos do grupo controle

TABELA 1: Descrição das médias e desvio padrão para idade, estatura, massa corporal e frequências de cada grupo.

		G1	G2	G3
Idade (Meses)	Geral	61±4,62	64±6,78	63,11±6,59
	Min – Máx	59 – 71	59 – 74	54 – 72
Estatura (cm)	Meninos	112,05±4,63	114,44±4,52	114,03±4,29
	Meninas	113,02±4,88	112,32±5,68	114,63±5,48
	Geral	112,61±4,99	112,84±4,95	114,4±4,94
Massa Corporal (kg)	Meninos	21,54±5,68	20,08±5,74	22,30±4,04
	Meninas	20,03±4,31	22,04±4,93	22,60±7,73
	Geral	20,95±5,03	21,67±5,40	22,4±6,11
Frequência				

Meninos	0 (0%)	5(62,5%)	4 (44,4%)
Meninas	7 (100%)	3 (37,5%)	5 (55,6%)
Total	7 (100%)	8 (100%)	9 (100%)

As análises dos valores aferidos nos testes desconsideraram o sexo dos sujeitos, sendo realizados em grupo geral/misto, observando o tipo de intervenção como critério de divisão dos grupos. Os resultados nas seguintes categorizações: ATCON (atenção de concentração – total de acertos no teste); TRS1 (média do tempo de reação simples com estímulo visual); TRS2 (média do tempo de reação simples com estímulo auditivo); Equilíbrio (quantidade de passos corretos na trave de equilíbrio); COM (coordenação óculo – segmentar , escore dos movimentos de pegar e arremessar a bola); MFMD (Motricidade fina - subtteste do Tapping mão direita) e MFME (Motricidade fina - subtteste do Tapping mão esquerda) com significativa ($p \leq 0,05$) conforme apresentado na tabela 2.

TABELA 2: Valores de média, desvio padrão e valor de p para as variáveis analisadas.

		PRÉ INTERVENÇÃO (Média/DP)	PÓS INTERVENÇÃO (Média/DP)	Diferença entre intervenções (p)	Diferença pré e pós (p)	Interação (p)
ATCON	G1	43,43±5,91	46,14±4,91			
	G2	39,5±8,05	45,05±5,15	0,539	0,054	0,499
	G3	43,44±5,68	44,78±4,55			
TRS1	G1	648,87±199,91	672±172,29			
	G2	653,12±131,48	604,38±136,71	0,780	0,881	0,812
	G3	619,33±133,88	623,89±181,38			
TRS2	G1	657±203,82	699,29±199,78			
	G2	592,5±127,24	587,25±164,98	0,291	0,81	0,629
	G3	631,33±187,83	558,67±125,56			
Equilíbrio	G1	4,86±1,34	5,71±0,76*			
	G2	2,62±1,69	2,62±2,32	0,04	0,576	0,592
	G3	3,66±1,80	4,67±1,93			
COM (pegar)	G1	2,57±1,40	1,28±1,25			
	G2	1,38±0,91	1,75±1,49	0,632	0,271	0,276
	G3	2,22±1,71	1,78±1,35			
COM (arremessar)	G1	1,43±1,13	1,29±0,76			0,272
	G2	1,50±1,06	1,25±1,16	0,905	0,662	
	G3	1,11±0,60	1,89±1,17			
MOMD	G1	114±19,69	124,71±22,36			
	G2	109,63±13,94	121,5±10,66			
	G3	114,89±21,46	120,88±25,01	0,812	0,081	0,976
MOME	G1	87,86±18,42	98,57±17,07			
	G2	87,87±11,42	96,12±10,11	0,243	0,109	0,724
	G3	100,22±17,85	101,78±20,87			

Legenda: * Diferença intra grupo de pré para pós intervenção. ATCON (em números de acertos); TRS1 e TRS2 (em mls); Equilíbrio (média de acertos); COM (pegar e arremessar em média de acertos); MOMD e MOME (média de acertos).

Discussão

O objetivo desse estudo foi verificar os efeitos de um proposta interventiva, nas variáveis cognitivas (atenção e concentração) e variáveis motoras (tempo de reação simples, motricidade fina, equilíbrio corporal e coordenação óculo-segmentar). Os resultados após a aplicação do pós-teste não indicaram diferenças significativas entre os tipos de intervenção nos grupos verificados, quando observados os valores de p. Com exceção da variável equilíbrio, a qual apresentou diferença significativa no valor de p ($p < 0,04$) quando comparadas as intervenções, sendo favorável ao programa interventivo motor.

Esse dado corrobora com estudo³, o qual investigou 16 pré-escolares de cinco anos e a variável de equilíbrio e obteve uma significativa melhora com a de intervenção dirigida. Essa intervenção compreendeu 18 sessões de atividades psicomotoras de 60 minutos, duas vezes por semana, sendo que nas atividades de equilíbrio realizou-se o treino do equilíbrio estático uni/bipodal, com olhos abertos/fechados, em solos estáveis (demarcação no chão da quadra), instáveis (grama e colchonetes empilhados) e a manutenção da posição, semelhantes as realizadas nesse estudo.

Em uma pesquisa²³ com jovens jogadores de futebol (11 a 13 anos) constatou que os atletas que recebiam um treinamento sistematizado de futebol tinham um melhor equilíbrio dinâmico dos que não tinham uma prática sistemática. Esse treinamento sistematizado tinha uma hora de duração, ocorrendo três vezes por semana e além da parte de execução de fundamentos técnicos do esporte, o jogo propriamente dito, os jovens executavam na primeira parte do treino com atividades de coordenação e equilíbrio.

Observando as médias dos grupos constatam-se algumas observações pertinentes. Em relação à variável de atenção e concentração (ATCON), a mesma teve uma melhora de pré-teste para pós-teste nos dois grupos, sendo o maior score no G1.

Na variável de tempo de reação (TRS1 e TRS2) o G1 não apresentou melhora nas médias nessas variáveis. O G2, o qual teve intervenção livre, teve melhor média nos pós testes, especialmente no TRS2 com estímulo auditivo. A não significância dos dados de tempo de reação vai ao encontro de estudo²⁴, o qual não constatou diferença estatisticamente significativas na comparação entre grupos de escolares do 5º ano do Ensino Fundamental do

tempo de reação, em crianças que tinham aula de educação física e o outro grupo que possuía atividades recreativas com pedagogos. Contudo, o tempo de reação vem sendo investigados por vários estudiosos^{25,26,27,28}, tanto em situações formais, quanto informais, a fim de entender sua aplicação e importância em diversas vivências motoras no dia a dia de crianças, jovens e adultos.

Em relação a variável de coordenação óculo-segmentar (COM agarrar e arremessar), a qual compõe a área da motricidade ampla, o G1 não apresentou melhora nas médias do pós-teste em nenhuma dessas variáveis. E o G2, apresentou melhora na média na variável de COM – arremessar. Esses achados vão de encontro ao que foi difundido na literatura especializado o qual programas sistematizados de intervenção motora causam melhora na motricidade ampla, habilidades locomotoras e de controle^{3,11,17}. Um bom nível de motricidade ampla, por consequência ocasiona uma melhora nas habilidades de andar, correr e saltar, ao mesmo que um atraso nesses componentes pode causar uma lentidão na execução dos movimentos²⁸.

Contudo, os achados nesse presente artigo, em sua maioria vão de encontro com os apontamentos de outros autores^{11,17}, os quais quando comparam as intervenções dirigidas e intervenções livres em habilidades motoras, os grupos que recebem a intervenção dirigida tem uma significativa melhora. No presente estudo, tanto o jogo orientado, quanto o jogo livre, não causaram efeitos significativos nas variáveis investigadas. Isso pode ser explicado pelo contexto ambiental e pela proposta metodológica ao qual os sujeitos do estudo estavam vinculados. A instituição onde foi desenvolvida a intervenção, adota como sistema nas turmas da educação infantil, a opção de multidade, ou seja, crianças de 2 a 6 anos desenvolvem suas atividades na mesma turma. Isso fez com que, no momento das propostas interventivas houvesse uma heterogeneidade das crianças em se tratando de faixa etária, isto é, estavam todos presentes no ambiente da prática, mesmo aquelas crianças que não faziam parte dos 2 grupos caracterizados na proposta.

Considerações finais

O presente estudo conclui que houve diferença significativa (média e no valor de p) apenas na variável equilíbrio em favor do grupo G1 (programa motor interventivo). Esse achado torna-se um dado relevante, visto que o equilíbrio é uma capacidade fisco-motora presente e essencial em grande parte das habilidades motoras.

Nas demais variáveis não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e nos grupos de pré-teste para pós-teste. Acredita-se que um fator determinante nesse achado seja o contexto ambiental aos quais sujeitos do estudo estavam inseridos,

especificamente, as turmas de multidades. Presume-se que para uma atuação qualificada, na complexidade que envolve uma turma com idades múltiplas necessitaríamos de um tempo maior de intervenção, com um período mais longo de adaptação a realidade e ao contexto inserido.

Trazendo especificadamente sobre a proposta interventiva, essa ideia se imbrica num contexto mais formal de ensino, ou seja, em instituições com proposta de segmentação de turmas por idade cronológica. Aponta-se também a necessidade de ampliação dos grupos investigados para maior veracidade e comprovação dos resultados encontrados.

Abstract

EFFECTS OF AN MOTOR PROPOSAL ON THE PERFORMANCE OF COGNITIVE AND MOTORS VARIABLES IN PRESCHOOL

Programs to stimulate motor development have been a constant object of several researchers. This concern is mainly due to the fact that children remain more and more in the school environment. This place should then be conducive to adequate motor stimulation. Therefore, the present study aims to verify the effects of an interventional proposal on cognitive and motor variables. The study was experimental and the study group consisted of 24 preschool children aged 5 to 6. The study participants were selected according to the pre-established criteria, for division into three groups. Attention / concentration, fine motor and simple reaction time were evaluated by the Vienna Test System and the balance and oculomotor coordination by the Bruininsky-Ozeretsky Motor Performance Battery. Group 1 (G1) underwent a motor activities intervention with emphasis on directed education and free education and group 2 (G2) underwent an intervention with emphasis on free teaching and group 3 (G3) was the control group. The interventions were composed of 40-minute classes, 3 times a week, totaling 24 classes. The results show a significant improvement in favor of the group with interventional motor program only variable balance, in the other variables there was no significant difference between the groups. It was concluded that the interventional proposal improved the performance in the motor variable of preschool balance and the non-improvement in the other aspects may be related to environmental factors.

Key Words: Motor Proposal; Intervention; Pre-School; Environment.

Referências

3. Matsunaga NY, Pereira K, Marcacine PR, Castro SS, Walsh IAP. Efeitos de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de pré-escolares de cinco anos de idade. *ConScientiae Saúde*. 15(1):38-43. 2016.
4. Haywood KM, Getchell N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
5. Gallahue, D.; Ozmun, J.; Donnelly, J. Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos. 7a ed. São Paulo: Phorte, 2013.
6. Singer, R. N. Motor learning and human performance. New York: Macmillian Publishing Co Second Edition, 1975.
7. Schmidt, R. A, Wrisberg, C. Aprendizagem e Performance Motora – uma abordagem da aprendizagem baseada na situação. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
8. Magill, RA. Aprendizagem e controle motor – conceitos e aplicações. 8ª ed. São Paulo. Phorte; 2011.
9. Nobre GC, Bandeira PFR, Zanella LV. Desenvolvimento motor: fatores associados e implicações para o desenvolvimento infantil. *Rev Acta Bras Mov Hum*. ;5(3):10-25. 2015.
10. Valentini, NC et al. Prevalência de déficits motores e desordem coordenativa desenvolvimental em crianças da região Sul do Brasil. *Rev Paul Pediatr*. ;30(3):377-84. 2012.
11. Palma M. S., Pereira, B., Valentini, N.C. Guided play and free play in an enriched environment: Impact on motor development. *Motriz, Rio Claro*, v.20 n.2, p.177-185, Apr./Jun., 2014.
12. Lemos, A.G., Avigo, E.L.; Barela, J.A. Psychal Education in Kindergarten Promotes Fundamental Motor Skill Development. *Advances in Psychal Education*. Vol.2, No.1, 17-21. 2012.
13. Akbari, H., Abdoli, B., Shafizdeh, M., Khalajji, H., Haijihosseini, S., & Ziaee, V. The effect of traditional games in fundamental motor skill development in 7-9 year-old boys. *Iranian Journal of Pediatrics*, 19(2), 123-129. 2009.
14. Bakhtiari, S., Shafinia, P., & Ziaee, V. Effects of selected exercises on elementary school third grade girl students' motor development. *Asian Journal of Sports Medicine*, 2(1), 51-56. 2011.
15. Braga, R.K., Krebs, R.J., Valentini, N.C., & Tkac, C.M.. 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*, 20(2), 171-181. 2009.
16. Brauner, L.M., & Valentini, N.C.. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas. *Revista da Educação Física/UEM*, 20(2), 205-216. 2009.
17. Palma, M. S., Pereira, B., Valentini, N.C. Jogo com orientação: uma proposta metodológica para a educação física pré-escolar. *R. da Educação Física/UEM - Maringá*, v. 20, n. 4, p. 529-541, 4. trim. 2009.
18. Thomas, R.J., Nelson, K. J., Silverman, J. S. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. 6ª Edição. Artmed. 2012.
19. Schuhfried, G.; Prieler, Manual do Sistema de Teste de Viena. 29. ed. Mödling: Schuhfried GmbH, 2005.
20. Bruininks, R. Bruininks-Oseretsky-Test-of-Motor-Proficiency: examiner's manual. Minnesota American Guidance Service, 1978.
21. Neto, C. A. F. Motricidade e jogo na infância. 3ª edição. Rio de Janeiro. Sprint. 2001.
22. Lemos, L.F.C; Alves, R.F.; Teixeira, C.S.; Mota, C.B. Futebol de campo e o equilíbrio corporal de adolescentes. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*. 16(3): 1-19.2008.
23. Corazza, S. T.; Pereira, E. F.; Teixeira, C. S. A estrutura do movimento e a aprendizagem das habilidades motoras. *Ativ. Fís., Lazer & Qual. Vida: R. Educ. Fís., Manaus*, ISSN 2179-4677, v.2, n.2, p.43-57, jul./dez., 2011.

24. Drews, R.; Cardozo, P.L.; Corazza, S.T.; Flôres, F.S. Análise do desempenho motor de escolares praticantes de futsal e voleibol. *Motricidade*. Vol. 9, n. 3, pp. 105-116. 2013.
25. Barcelos, J. L., Morales, A. P., Maciel, R. N., Azevedo, M. M. A., & Silva, V. F. Tempo de prática: estudo comparativo do tempo de reação motriz entre jogadoras de voleibol. *Fitness Performance Journal*, 8(2), 103-9. 2009
26. Chagas, M. A. Associação entre Tempo de Reação e de movimento em jogadores de futsal. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 19(4), 269-75.2005.
27. Maciel, R. N., Morales, A. P., Barcelos, J. L., Nunes, W. J., Azevedo, M. M. A., & Silva, V. F. Relação entre tempo de reação e função específica em jogadores de voleibol. *Fitness Performance Journal*, 8(6), 395-9.2006.
28. Lemos LFC, David AC, Moto CB. Equilíbrio postural: correlações com desempenho motor e variáveis antropométricas em crianças de 4 a 10 anos de idade. *Rev Saude Desenvolv Motor*. ;4(1):2736. 2016.

5 CONCLUSÃO

Ao verificar os efeitos de uma proposta interventiva sobre as variáveis cognitivas e motoras de crianças pré-escolares observou-se uma melhora estatisticamente significativa na variável de equilíbrio em favor do grupo que executou a proposta motora. Esse achado torna-se um dado relevante, visto que o equilíbrio é uma capacidade físico-motora essencial em grande parte das habilidades motoras, fazendo-se presente em todo tipo de movimento humano.

Após a realização do estudo, observou-se algumas limitações, como o pouco número de sujeitos, o que pode interferir na conclusão dos efeitos da proposta. Além disso, tem-se o processo de maturação infantil, que pode ocasionar mudanças positivas e negativas nas variáveis cognitivas e motoras, sendo essa uma variável a qual não foi controlada. Contudo, o principal fator limitador da pesquisa foi o ambiente o qual ela foi desenvolvida. O cuidado e as especificidades que demandam um trabalho com turmas de idades múltiplas foram fatores intervenientes na execução do projeto.

O processo de socialização de crianças com idades diferentes, o cuidado dos maiores com os menores, a interação e a curiosidade dos pequenos nas possibilidades de exploração livre dos espaços são todos aspectos positivos de uma proposta pedagógica inovadora e respaldada teoricamente. Contudo, quando esses indivíduos são apresentados a situações diferentes, de direcionamento e centralização das ações das atividades na figura do professor, ocorre uma ruptura na estrutura de ensino ao qual eles estavam adaptados e isso torna-se um fator limitante

Para novos estudos, especialmente com turmas de idades múltiplas, sugere-se uma quantidade maior de tempo de adaptação ao grupo de trabalho, bem como um período maior de estabelecimento da proposta interventiva, para que os indivíduos possam interagir melhor com a proposta e assim potencializar melhores resultados. Contudo, a ideia da compilação entre o ensino dirigido e o ensino livre em uma proposta metodológica de intervenção motora, torna-se válida por proporcionar uma nova possibilidade de ação no campo de ensino do movimento. Essa possibilidade contempla diferentes comportamentos dos alunos em situações variadas, o que pode oportunizar uma visão integral do estudante por parte do professor.

REFERÊNCIAS

AKBARI, H., ABDOLI, B., SHAFIZDEH, M., KHALAJI, H., HAJIHOSEINI, S., & ZIAEE, V. The effect of traditional games in fundamental motor skill development in 7-9 year-old boys. **Iranian Journal of Pediatrics**, 19(2), 123-129. 2009. Disponível em: <http://www.bioline.org.br/pdf?pe09019> – acessado em 10 de agos.2016.

BAKHTIARI, S., SHAFINIA, P., & ZIAEE, V. Effects of selected exercises on elementary school third grade girl students' motor development. **Asian Journal of Sports Medicine**, 2(1), 51-56. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3289194/pdf/ASJSM-2-051.pdf> - acessado em 16 de agos. 2016.

BERLEZE, A. Efeitos de um programa de intervenção motora em crianças obesas e não obesas, nos parâmetros motores, nutricionais e psicossociais. 2008. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

BRAGA, R.K., KREBS, R.J., VALENTINI, N.C., & TKAC, C.M.. 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**, 20(2), 171-181. 2009. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/6133> - acessado em 12 de mai. 2015.

BRAUNER, L.M., & VALENTINI, N.C.. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas. **Revista da Educação Física/UEM**, 20(2), 205-216. 2009. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/6070> - acessado em 29 de mai. 2015.

BRUININKS, R. Bruininks-Oseretsky-Test-of-Motor-Proficiency: examiner's manual. Minnesota American Guidance Service, 1978.

COSTA, CLA.; NOBRE, GC.; NOBRE, FSS; VALENTINI, NC. Efeito de um programa de intervenção motora sobre o desenvolvimento motor de crianças em situação de risco social na região do Cariri – CE. **Rev. Educ. Fís/UEM**, v. 25, n. 3, p. 353-364, 3. trim. 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/21968> - acessado em 13 de mar. 2016.

COTRIM, J.R., LEMOS, A.G., NÉRI Jr., J.E., & BARELA, J.A. Desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais em crianças com diferentes contextos escolares. **Revista de Educação Física/UEM**, 22(4), 523-533. 2011. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/refuem/v22n4/a04.pdf> - acessado em 20 de ago. 2016.

DIRETRIZES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO INFANTIL. Ministério da Educação. 2012.

EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância: trad. Dayse Baptista. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1999.

GALLAHUE, DL; OZMUN, JC. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. **3ª edição. São Paulo, Phorte**, 2005.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. DONNELLY, J. Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos. **7a ed. São Paulo: Phorte**, 2013.

KREBS, R.J. Considerações organizacionais para a Educação Física nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Cinergis, Santa Cruz do Sul, v.1, n.1, p.19-38, 2000.

LEMONS, A.G., AVIGO, E.L.; BARELA, J.A. Psychal Education in Kindergarten Promotes Fundamental Motor Skill Development. **Advances in Psychal Education**. Vol.2, No.1, 17-21. 2012. Disponível em: http://file.scirp.org/pdf/APE20120100002_17001440.pdf - acessado em 08 de set.2016.

MALAGUZZI, L. História, Idéia, e filosofia básica. In. Edwards et al. As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância: trad. Dayse Baptista. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1999.

MIYABAYASHI, L.A. & PIMENTEL, G.G.A. Interações sociais e proficiência motora. Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.25, n.4, p.649-62, out./dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbefe/v25n4/v25n4a09.pdf> - acessado em 10 de mai. 2016.

NETO, C. A. F. Motricidade e jogo na infância. **3ª edição. Rio de Janeiro. Sprint**. 2001

PALMA, M., CAMARGO, V., PONTES, M. Efeitos da atividade física sistemática sobre o desenvolvimento motor de crianças pré-escolares. Revista da Educação Física/UEM, 23(3), 421-429. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/refuem/v23n3/10.pdf> - acessado em 14 de ago. 2015.

PALMA, M. S., PEREIRA, B., VALENTINI, N.C. Jogo com orientação: uma proposta metodológica para a educação física pré-escolar. **R. da Educação Física/UEM - Maringá**, v. 20, n. 4, p. 529-541, 4. trim. 2009. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/7014/5230> - acessado em 15 de ago.2015.

PALMA, M. S., PEREIRA, B., VALENTINI, N.C. Guided play and free play in an enriched environment: Impact on motor development. **Motriz, Rio Claro**, v.20 n.2, p.177-185, Apr./Jun., 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v20n2/1980-6574-motriz-20-02-00177.pdf> - acessado em 22 de ago.2015.

Pang, A.W.-Y., & Fong, D. T.-P. Fundamental motor skill proficiency of Hong Kong children aged 6-9 years. *Research in Sports Medicine*, 17, 125-14. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19731174> - acessado em 16 de set.2016.

PIAGET, J. Epistemologia genética (A. Cabral Trad., 3a ed.). **São Paulo: Martins Fontes**. 2007.

RABITTI, G. À procura da dimensão perdida: uma escola da infância de Reggio Emilia. Trad. Alba. Artmed. Porto Alegre. 1999.

RODRIGUES L, GABBARD C. Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: Projecto affordances in the home environment for motor development. **Desenvolvimento Motor da Criança. Lisboa: Edições FMH**; p. 51-60. 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/238682329_Avaliacao_das_oportunidades_de_estimulacao_motora_presentes_na_casa_familiar_projecto_affordances_in_the_home_environment_for_motor_development - acessado em 13 de jul.2015.

RODRIGUES, Décio et al. Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil. **Motriz: rev. educ. fis.**, Rio Claro , v. 19, n. 3, supl. p. 49-56, Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v19n3s0/a08v19n3s0.pdf> - acessado em 04 de out.2015.

SCHUHFRUED, G.; PRIELER, F. Manual do Sistema de Teste de Viena. 29. ed. Mödling: Schuhfried GmbH, 2005.

TANI, G. Criança e movimento: o conceito de prática na aquisição de habilidades motoras. In: KREBS, R.J.; COPETTI, F.; BELTRAME, T.S.; USTRA, M. (Eds.). **Perspectivas para o desenvolvimento infantil. Santa Maria: Edições SIEC**, 1999.

THOMAS, R.J., NELSON K. J., SILVERMAN, J. S. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. 6ª Edição. Artmed. 2012.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Universidade Federal de Santa Maria Centro de Educação Física e Desportos Laboratório de Aprendizagem motora

Prezado aluno /responsável:

Este termo tem por objetivo esclarecer e solicitar consentimento para sua participação no projeto de pesquisa intitulado “**Programa motor interventivo nas variáveis cognitivas e motoras de pré-escolares**” que está sendo realizado junto ao Laboratório de Aprendizagem Motora do Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria e tem como responsáveis a Prof^ª. Dra. Sara Teresinha Corazza e o mestrando Heitor dos Santos Daronch.

O projeto acima citado tem por objetivo analisar os efeitos de uma intervenção motora nos domínios cognitivo, afetivo-social e motor com crianças entre 5 e 6 anos de idade. Você como voluntário(a) será submetido a testes que compõe-se de três tarefas motoras, uma tarefa cognitiva e uma entrevista para que assim possamos chegar ao objetivo deste estudo.

Os testes motores serão realizados nas dependências da escola de forma individual, durante o turno que estiver em aula e não causarão nenhum tipo de constrangimento à os participantes. Os instrumentos (testes) serão aplicados por pessoas treinadas e capacitadas para desenvolvê-los.

Este estudo não trará riscos, você terá benefícios, pois poderá conhecer melhor suas condições motoras. Cabe destacar que estas avaliações são apenas testes motores, que serão realizados conforme os protocolos dos testes, estando o voluntário livre para participar ou não da pesquisa e mesmo abandoná-la se assim desejar. Também será assegurada a total privacidade dos participantes, não sendo divulgado nenhum nome ou imagem. Fica assegurada o acesso aos resultados obtidos nos testes realizados pelo indivíduo e as interpretações do mesmo.

Fica assegurado o direito a esclarecimento sobre outros detalhes da pesquisa, quando julgar necessário, bem como, a cancelar esta autorização em qualquer tempo, sem que haja prejuízos de qualquer ordem ai indivíduo.

Pelo presente Termo de consentimento Informativo Livre e Esclarecido, declaro que estou de acordo em participar desta pesquisa, livre de qualquer tipo de constrangimento, pois fui informado de forma clara e detalhada dos objetivos, justificativa, procedimentos metodológicos aos quais serei submetido, dos riscos, benefícios e desconfortos.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____ estou de acordo com a participação nessa pesquisa científica, subscrevendo o consentimento.

Santa Maria, ___ de _____ de 2016.

Assinatura do responsável

Nº da carteira de ident. ou Cert. de Nas.



Heitor dos Santos Daronch

Fone: (55) 96288949

E-mail: heitordaronch@gmail.com

Prof. Dr.º Sara Teresinha Corazza

Fone: (55) 3220-8876

E-mail: stcorazza@gmail.com.br

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM - Prédio da Reitoria - 7º andar, sala 702 -

Fone: 3220-9362 - E-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

APÊNDICE A – PROGRAMA MOTOR INTERVENTIVO

1

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Pato Ganso	Circuito psicomotor (coordenação ampla e equilíbrio).	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Arcos e pontes de equilíbrio.	Música

2

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Elefante Colorido	Circuito psicomotor (lançar e equilíbrio).	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
Música	Bolas de tênis e pontes de equilíbrio.	Música

3

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Coelho Sai da toca	Corridas de Estafetas (Estímulos visuais e auditivos)	História contada.
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, cones e apito	

4

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Barra na manteiga	Construção do esquema corporal no papel (pintura e desenho)	História contada
Material	Material	Material
	giz de quadro e papel	

5

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Pato Ganso	Atividade livre (construção de brincadeiras com os materiais)	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Arcos, bolas, cordas e tiras de EVA	Música

6

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Coelho sai da toca	Circuito psicomotor (coordenação ampla e equilíbrio)	História contada
Material	Material	Material
	Pontes de madeira, cordas, arcos pequenos e bolas de tênis.	

7

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Pegador do Tubarão	Manipulação dirigida da bola de tênis (agarrar e lançar em alvos).	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Bolas de tênis, arcos pequenos e grandes	Música

8

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Pato Ganso	Corridas de Estafetas (Estímulos visuais e auditivos)	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, cones e apito	Música

9

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final

Combinados iniciais; Barra na manteiga	Pintura da sala no papel (pintura e desenho)	História contada
Material	Material	Material
	Tinta, pincel e papel	

10

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Elefante colorido	Atividade livre (construção de brincadeiras com os materiais)	Combinados iniciais; Elefante colorido
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, arcos, bolas grandes.	

11

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Coelho sai da toca	Circuito psicomotor (coordenação ampla e equilíbrio)	História contada
Material	Material	Material
	Pontes de madeira, cordas, arcos pequenos e bolas de tênis.	

12

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Pegador do Tubarão	Manipulação dirigida da bola de tênis e circuito com alvos (agarrar e lançar em alvos).	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Bolas de tênis, arcos pequenos e grandes	Música

13

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Pato Ganso	Estafetas de arremessos em alvos (Estímulos visuais e auditivos)	História contada
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, apito e bolas grandes	

14

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Coelho Sai da Toca	Manejo do jornal e construção da peteca colorida	Exercícios de respiração
Material	Material	Material
	Jornal, barbante e fita colorida	Música

15

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Elefante colorido	Atividade livre (construção de brincadeiras com os materiais)	História contada
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, arcos, bolas grandes.	

16

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Barra na manteiga	Circuito psicomotor (coordenação ampla e equilíbrio)	Exercícios de respiração
Material	Material	Material
	Pontes de madeira, cordas, arcos pequenos, bolas de tênis e JUMP	

17

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Pegador do Tubarão	Manipulação dirigida do balão (exploração de movimentos do corpo)	História contada.
Material	Material	Material

	Bolas de tênis, arcos pequenos e grandes	Música
--	--	--------

18

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Elefante Colorido	Corridas de Estafetas (Estímulos visuais e auditivos)	Exercícios de respiração
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, cones e apito	Música

19

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Coelho sai da toca	Construção dirigida (exploração de brinquedos de encaixe e de construir)	História contada
Material	Material	Material
	Brinquedos específicos	

20

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Pato Ganso	Atividade livre (construção de brincadeiras com os materiais)	Exercícios de respiração
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, arcos, bolas grandes, cones, ponte de madeira	

21

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Barra na manteiga	Exploração de brinquedos de equilíbrio (pernas de pau e “pés de lata”)	História contada
Material	Material	Material
	Pernas de pau e “pés de lata	

22

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Pegador do Tubarão	Manipulação dirigida da bola de tênis e circuito com alvos (agarrar e lançar em alvos).	Exercício de respiração em roda.
Material	Material	Material
	Bolas de tênis, arcos pequenos e grandes	Música

23

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Jogo do Pato Ganso	Estafetas de arremessos em alvos (Estímulos visuais e auditivos)	História contada
Material	Material	Material
	Fitas coloridas, apito e bolas grandes	

24

Atividade inicial	Atividade principal	Atividade final
Combinados iniciais; Coelho Sai da Toca	Pintura e execução do Jogo “TWISTER”	Exercícios de respiração
Material	Material	Material
	Lápis de cor e papel pardo	Música

ANEXO B – Normas para a submissão da revista *Pensar a prática*

Diretrizes para Autores

Foco da Revista: *Pensar a Prática* publica artigos relacionados ao Campo Acadêmico-Profissional da Educação Física. É editada sob a responsabilidade institucional da Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Goiás com periodicidade trimestral e as submissões podem ser realizadas a qualquer tempo, em sistema de demanda contínua.

Seções: Os textos submetidos à Revista *Pensar a Prática* devem ser direcionados para uma das seguintes seções, porém, a critério dos editores, o manuscrito poderá ser redirecionado para outra seção:

Artigos Originais

São trabalhos resultantes de pesquisa empírica com dados originais apresentados no resumo e no corpo do texto considerando a seguinte estrutura: introdução, problema, objetivos, metodologia, resultados e discussão.

Artigos

de

Revisão

São trabalhos que têm por objeto resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos teóricos e/ou de investigação já publicados.

Ensaio

São trabalhos que apresentam reflexões teóricas próprias, elaborados a partir de interpretações livres e originais, ainda que sem dispensar inteiramente um rigoroso aparato de documentação empírica e bibliográfica.

Resenhas

São trabalhos que apresentam comentários e avaliações críticas de livros, filmes, peças, coreografias ou outros produtos resultantes de reflexões acadêmicas, artísticas ou de outras natureza.

Apoio financeiro: É obrigatório informar no manuscrito, sob a forma de nota de rodapé, na primeira página do texto, todo e qualquer auxílio financeiro recebido para a elaboração da pesquisa. Caso não tenha recebido nenhum apoio financeiro, acrescentar a seguinte nota de rodapé: "O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização".

Ensaio Clínico: A *Pensar a Prática* apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee Of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informações sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (<http://www.icmje.org/>). O número de identificação deve ser registrado ao final do resumo.

Língua: Os textos encaminhados para publicação devem ser inéditos e redigidos na língua portuguesa, inglesa ou espanhola.

Formatos: Todos os trabalhos devem ser enviados por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revista (SEER), ao endereço: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fe/>. O texto deve estar gravado em formato Microsoft Word. Os metadados deverão ser preenchidos com o título do trabalho, nome(s) do(s) autor(es), último grau acadêmico, instituição que trabalha, endereço postal, telefone, fax e e-mail. É necessário também uma breve descrição biográfica, no campo determinado.

Tamanho: Os textos deverão ser digitados em editor de texto Word for Windows, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço simples. O tamanho máximo para o artigo (sem contar títulos, resumos, palavras-chave e referências ao final) será de trinta mil caracteres (contando espaços) e para a resenha será de dez mil caracteres (contando espaços). Não serão aceitos trabalhos que ultrapassem esses limites.

Título do trabalho: O título deve ser breve e suficientemente específico e descritivo, acompanhado de sua tradução para a língua inglesa e espanhola.

Resumo: Deve ser elaborado um resumo informativo, incluindo objetivo, método, resultado, conclusão, acompanhado de sua tradução para as línguas inglesa e espanhola. Cada resumo que acompanhar o artigo deverá ter, no máximo, 790 caracteres (contando espaços). Para contar os caracteres, usar-se-á, no Word, no item "Ferramentas", a opção "Contar Palavras".

Palavras-chave (Palabras-clave, Keywords): Constituídas de até quatro termos que identifiquem o assunto do artigo em português, inglês e espanhol separados por ponto. Os termos devem constar **obrigatoriamente e por inteiro** nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Disponível em <http://decs.bvs.br>

Agradecimentos: Agradecimentos a auxílios recebidos para a elaboração do trabalho poderão ser mencionados no final do artigo.

Notas: Notas contidas no artigo devem ser indicadas com algarismos arábicos imediatamente depois da frase ou palavra a que diz respeito. As notas deverão vir no rodapé da página correspondente.

Apêndices: Apêndices podem ser empregados no caso de listagens extensivas, estatísticas e outros elementos de suporte.

Figuras e tabelas: Fotografias nítidas, gráficos e tabelas em preto e branco (estritamente indispensáveis à clareza do texto). Caso as ilustrações incorporadas ao artigo já tiverem sido publicadas, o autor deverá mencionar a fonte.

Comitê de Ética: Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados dentro dos termos das Resoluções 196/96 e 251/97 do Conselho Nacional de Saúde. Quando envolver experimentos com seres humanos os autores deverão encaminhar como "documento suplementar" o parecer de Comitê de Ética reconhecido ou declaração de que os procedimentos empregados na pesquisa estão de acordo com os princípios éticos norteadores das resoluções.

Conflitos de interesse: Caso haja conflitos de interesse na pesquisa explicitar na submissão em comentário para o editor.

Termo de Responsabilidade de autoria: Quando os manuscritos submetidos tiverem seis autores, deverá ser enviada uma declaração de responsabilidade de autoria assinada por todos e digitalizada.

Referências: NBR 6023/2002. A exatidão e adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto são da responsabilidade do autor. Informação oriunda de comunicação pessoal, trabalhos em andamento e não publicados não devem ser incluídos na lista de referências, mas podem ser indicados em nota de rodapé na página onde for citada.

Recomendações: Recomenda-se que se observem as normas da ABNT referentes a apresentação de artigos em publicações periódicas (NBR 6022/2003), apresentação de citações em documentos (NBR 10.520/2002), apresentação de originais (NBR 12256), norma para datar (NBR 5892) e resumos (NBR 6028/2003), bem como a norma de apresentação tabular do IBGE.

Exemplos

de

Referências:

Livros com um autor: AUTOR. **Título.** Edição. Local: Editora, ano. Exemplo: MARINHO, I. P. **Introdução ao estudo de filosofia da educação física e dos desportos.** Brasília: Horizonte, 1984.

Livros com dois autores: AUTORES separados por ponto e vírgula. **Título.** Edição. Local: Editor, ano. ACCIOLY, A. R.; MARINHO, I. P. **História e organização da educação física e desportos.** Rio de Janeiro: Universidade do Brasil, 1956.

Livros com três autores: AUTORES separados por ponto e vírgula. **Título.** Edição. Local: Editor, ano. Exemplo: REZER, R.; CARMENI, B.; DORNELLES, P. O. **O fenômeno esportivo: ensaios crítico-reflexivos.** 4. ed. São Paulo: Argos, 2005. 250 p.

Livros com mais de três autores: Entrada pelo primeiro autor, seguido da expressão *et al.* **Título.** Local: Editora, ano. Exemplo: TANI, G. *et al.* **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista.** São Paulo: EPU, 1988.

Livros com organizadores, coordenadores: ORGANIZADOR ou COORDENADOR, etc. (Org. ou Coord. ou Ed.) **Título.** Local: Editora, ano. Exemplo: CRUZ, I. et al. (Orgs.). **Deusas e guerreiras dos jogos olímpicos.** 4. ed. São Paulo: Porto, 2006. 123 p. (Coleção Fio de Ariana).

Partes de livros com autoria própria: AUTOR da parte referenciada. Título da parte referenciada. Referência da publicação no todo precedida de In: Localização da parte referenciada. Exemplo: GOELLNER, S. Mulher e Esporte no Brasil: fragmentos de uma história generificada. In: SIMÕES, A. C.; KNIJIK, J. D. **O mundo psicossocial da mulher no esporte:** comportamento, gênero, desempenho. São Paulo: Aleph, 2004. p. 359-374.

Dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso: AUTOR. **Título.** Ano. Paginação. Tipo do documento (dissertação, tese, trabalho de conclusão de curso), grau entre parênteses (Mestrado, Doutorado, Especialização em...) – vinculação acadêmica, o local e o ano da defesa. Exemplo: SANTOS, F. B. **Jogos intermunicipais do Rio Grande do Sul:** uma análise do processo de mudanças ocorridas no período de 1999 a 2002. 2005. 400 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

Trabalhos de eventos: AUTOR. Título do trabalho de evento. Referência da publicação no todo precedida de In: localização da parte referenciada. Paginação da parte referenciada. Exemplo: SANTOS, F. B. Jogos intermunicipais do Rio Grande do Sul: uma análise do processo de mudanças ocorridas no período de 1999 a 2002. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 14., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: MFPA, 2005. v. 1, p. 236-240.

Artigos de revistas/periódicos: AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título da revista,** local, v., n., páginas, mês, ano. Exemplo: ADELMAN, M. Mulheres no esporte: corporalidades e subjetividades. **Movimento,** Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-29, jan./abr., 2006.

Artigos de jornais: AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do jornal,** local, data (dia, mês e ano). Caderno, p. Exemplo: SILVEIRA, J. M. F. Sonho e conquista do Brasil nos jogos olímpicos do século XX. **Correio do Povo,** Porto Alegre, 12 abr. 2003. p. 25-27.

Leis, decretos, portarias, etc.: LOCAL (país, estado ou cidade). **Título** (especificação da legislação, nº e data). Indicação da publicação oficial. Exemplo: BRASIL. Decreto nº 60.450, de 14 de abril de 1972. Regula a prática de educação física em escolas de 1º grau. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, v. 126, n. 66, p. 6056, 13 abr. 1972. Seção 1, pt. 1.

Documentos eletrônicos online: AUTOR. **Título.** Local, data. Disponível em: <>. Acesso em: dd mm aaaa. Exemplo: LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. Es la Educación Física, ciencia? **Revista Digital,** Buenos Aires, v. 9, n. 62, jul. 2003. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/indic62.htm>>. Acesso em: 20 maio 2004.

HERNANDES, E. S. C.; BARROS, J. F. Efeitos de um programa de atividades físicas e educacionais para idosos sobre o desempenho em testes de atividades da vida diária. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento,** Brasília, v. 12, n. 2, p. 43-50, 5 jun. 2004. Quadrimestral. Disponível em: <<http://www.efmuzambinho.org.br>>. Acesso em: 5 jun. 2004.

Comentários para o editor: Durante o processo de submissão, o sistema disponibilizará um campo para comunicação direta do autor com o editor que deve ser preenchido com uma breve apresentação do manuscrito (recomenda-se um parágrafo) para destacar sua contribuição científica.

Indicação de Avaliadores: No campo "comentários para o editor", após a apresentação do manuscrito, incluir uma lista sugerindo no mínimo dois avaliadores (doutores) para o manuscrito, com o nome, email, instituição para contato. Atenção, não se deve indicar pesquisadores que tenham participado de qualquer parte da pesquisa que originou o manuscrito ou que tenham, atualmente ou no passado, vínculo com os autores que possa comprometer o processo de avaliação. Também é vetada a indicação de avaliadores pertencentes aos mesmos grupos de pesquisa e às mesmas instituições dos autores. A despeito da sugestão dos revisores, o processo de revisão duplo-cego será respeitado.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição deve ser original e inédita e não estar sendo avaliada para publicação por outra revistas.

Os arquivos para submissão devem estar em formato *Word* ('exemplo.doc'), Fonte *Times New Roman*, Tamanho 12, Espaçamento Simples entre linhas; o texto deve empregar ITÁLICO ao invés de sublinhar (exceto em endereços URL); com figuras e tabelas inseridas NO TEXTO, e não em seu final.

Todos os endereços de URL no texto (Ex.: <http://www.ibiet.br>) devem estar ativos e prontos para clicar.

Deve ser retirada a identificação do arquivo do *Word* (para retirar a identificação do *Word* abra-o no *Word* na barra de títulos Arquivo/Propriedades/ Resumo e exclua todas as informações). Esse procedimento garante o critério de sigilo da revista.

Deve constar no CORPO DO TEXTO:

Título;

Resumo e;

Palavra(s)-chave;

*Todos os três itens acima DEVEM estar disponíveis nos idiomas: Português, Inglês e Espanhol.

Os METADADOS deverão ser preenchidos com:

Título, Resumo e Palavra(s)-chave nos idiomas Português, Inglês e Espanhol;

Nome(s) do(s) autor(es);

Último grau acadêmico (APENAS);

Instituição em que trabalha;

Endereço postal, telefone/fax e e-mail e;

É necessário fazer uma breve descrição na biografia que será incluída no artigo como nota de rodapé.

No corpo do texto NÃO deverá existir informações/identificação referente(s) ao(s) autor(es).

*Essas informações devem constar APENAS no Sistema Eletrônico da *Revista Pensar a Práticas* partes referentes ao preenchimento dos METADADOS.

O tamanho máximo para os artigos (sem contar os caracteres dos títulos, dos três resumos, das palavras-chave e das referências) será de 30.000 (trinta mil) caracteres, contando os espaços.

Para as Resenhas o tamanho máximo será de 10.000 (dez mil) caracteres - contando espaços. Não é necessário, para as Resenhas, a presença dos títulos, dos três resumos e das palavras-chave. Sendo obrigatória a referência da obra resenhada.

Os Resumos NAS TRÊS LÍNGUAS deverão conter, no máximo, 790 caracteres.

Incluir na biografia do(s) autor(es) o *link* do Currículo Lattes.

O artigo não poderá exceder o número de seis autores.

Indicação de Avaliadores: No campo "comentários para o editor", após a apresentação do manuscrito, incluir uma lista sugerindo no mínimo dois avaliadores (doutores) para o manuscrito, com o nome, email, instituição para contato. Atenção, não se deve indicar pesquisadores que tenham participado de qualquer parte da pesquisa que originou o manuscrito ou que tenham, atualmente ou no passado, vínculo com os autores que possa comprometer o processo de avaliação. Também é vetada a indicação de avaliadores pertencentes aos mesmos grupos de pesquisa e às mesmas instituições dos autores. A despeito da sugestão dos revisores, o processo de revisão duplo-cego será respeitado.

Declaração de Direito Autoral

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a **Creative Commons Attribution License** que permitindo o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria do trabalho e publicação inicial nesta revista.

Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista.

Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado (Veja **O Efeito do Acesso Livre**).

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros

ANEXO C – Normas de submissão para a Revista de Educação Física e Esporte

Diretrizes para Autores

PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

O autor encarregado das correspondências deve ser claramente definido. Os manuscritos devem ser preparados de acordo com o padrão de estilo indicado abaixo. Os editores reservam-se ao direito de ajustar o estilo para manter o padrão de uniformidade. Um artigo original deve conter os seguintes itens:

• Página Título

1. Título com no máximo 120 caracteres, incluindo espaços.
2. Nome completo dos autores - apenas aqueles com participação substancial na condução da pesquisa e edição do manuscrito (conforme normas acima). O corpo editorial reserva o direito de requisitar a redução do número de autores.
3. Afiliação institucional de cada autor, referenciada a cada autor pelo uso de número em sobrescrito.
4. Nome do autor para correspondência, endereço, telefone, fax e e-mail (indicar também um e-mail alternativo).
5. Título abreviado com no máximo 60 caracteres, incluindo espaços.

• Resumo

1. Limitado em 275 palavras, incluindo números, abreviações e símbolos.
2. O resumo deve ser estruturado em: objetivos, método, resultados e conclusão (mas não deve ser dividido em seções).
3. Não é permitido o uso de citações no resumo.
4. É também requerido, um resumo em Inglês (Abstract) para os manuscritos redigidos em Língua Portuguesa ou em Espanhol.

• Palavras-chave

1. Quatro (4) a seis (6) palavras-chave devem ser incluídas após o resumo.
2. Não repetir termos ou palavras contidos no título.

• Introdução

1. Apresentar, de maneira clara, os objetivos e hipóteses do estudo.
2. Apresentar um referencial teórico adequado e atual que sustente os objetivos e hipóteses do estudo.

• Método

1. Apresentar o delineamento experimental.
2. Apresentar informações sobre os sujeitos.
3. Identificar os métodos, equipamentos e procedimentos utilizados de forma a permitir a reprodução dos resultados por pares.
4. Apresentar referências para os métodos e procedimentos estatísticos utilizados.

• Resultados

1. Apresentar os resultados do estudo em forma de texto, tabelas e/ou figuras.
2. Não duplicar os dados expostos em texto nas tabelas/figuras

• Discussão

1. Enfatizar a originalidade e relevância do estudo, sem repetir as informações apresentadas anteriormente.
2. Contextualizar a significância dos achados em perspectiva com outras observações já publicadas.
3. Limitar as conclusões a apenas aquelas que possam ser sustentadas pelos resultados do estudo.

• Agradecimentos

1. Identificar as fontes de financiamento.
2. Identificar possíveis colaboradores no estudo.

• Conflito de interesse

• Referências A RBEFE adota o estilo Vancouver para citações e referências bibliográficas. As referências devem ser listadas (em espaçamento duplo) em ordem numérica correspondente à ordem de citação no texto. As abreviações para os títulos dos periódicos devem estar em conformidade com a edição mais atual do Index Medicus. A primeira e última página de cada referência devem ser informadas.

MONOGRAFIAS (Livros, folhetos, guias, fôlderes, dicionários e trabalhos acadêmicos) - um autor

Barbanti J. Treinamento físico: bases científicas. São Paulo: CLR Baileiro; 1986.

Santos S. Cognitive aspects of movement timing control in old age. Saarbrücken: VDM Verlag; 2010.

até 6 autores

Nunes MES, Santos S. Frequency of knowledge of performance in motor learning in the elderly: an analysis of the process through which an elderly individual learns a motor skill. Saarbrücken: VDM Verlag; 2011.

Tani G, Bento JO, Gaya AC, Boschi C, Garcia RP, editores. Celebrar a lusofonia ensaios e estudos em desporto e educação física. Belo Horizonte: Casa da Educação Física; 2012.

com mais de 6 autores

Tani G, Canfield MS, Silva MM, et al. Subsídios para professores de educação física de primeira a quarta série do primeiro grau. Brasília: MEC-SEED; 1987.

(citar 3, seguido da expressão 'et al.' Ou de acordo com o idioma do documento 'e outros', 'and others')

EDITOR, ORGANIZADOR, COORDENADOR, etc.

Cattuzzo MT, Tani G, editores. Leituras em biodinâmica e comportamento motor: conceitos e aplicações. Recife: EDUPE; 2009.

CAPÍTULO DE LIVRO

Lancha Junior AH, Costa AS. Proteínas e aminoácidos. In: Lancha Junior AH, Lancha, LOP, organizadores. Nutrição e metabolismo aplicados à atividade motora. São Paulo: Atheneu; 2012. p. 31-46.

Braga Neto L, Bezerra EC, Serrão JC, Amadio AC. Dynamic characteristics of two techniques applied to the field tennis serve. In: Haake SJ, Coe A, organizers. Tennis science & technology. Oxford: Blackwell Science; 2000. v. 1, p. 389-93.

AUTOR ENTIDADE

Universidade de São Paulo. Escola de Educação Física. Departamento de Ginástica. Educação física de 5a. a 8a. série: princípios e aplicações. São Paulo: EEFUSP; 1990.

TRABALHOS ACADÊMICOS

Freudenheim AM. Formação de esquema motor em crianças numa tarefa que envolve timing coincidente [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Educação Física; 1992.

RELATÓRIOS

Simões AC. Comportamento ideológico de liderança de professores-técnicos de equipes escolares masculinas e femininas de basquetebol, handebol, futsal e voleibol uma análise da descrição dos professores-técnicos e percepção dos alunos-atletas. São Paulo; 2005. Relatório Científico FAPESP.

ARTIGO DE PERIÓDICO

Basso L, Souza CJF, Araújo UO, et al. Olhares distintos sobre a noção de estabilidade e mudança no desempenho da coordenação motora grossa. Rev Bras Educ Fis Esporte. 2012;26:495-509. Meira Junior CM, Maia JAR, Tani G. Frequency and precision of feedback and the adaptive process of learning a dual motor task. Rev Bras Educ Fis Esporte. 2012;26:455-62.

ARTIGO DE PERIÓDICO "ahead of the print"

Queiroz AC, Kanegusuki H, Chehuen MR, et al. Cardiac work remains high after strength exercise in elderly. Int J Sports Med. 2012. Epub 2012 Dec 5. doi: 10.1055/s0032-1323779. PubMed PMID: 23225272. Papacosta E, Gleeson M. Effects of intensified training and taper on immune function. Rev Bras Educ Fis Esporte. 2013. Epub 2013 Fev 27.

EVENTO

Trabalho apresentado no Evento

Rezende AE, Mansoldo AC, Tertuliano IW, Vieira SS, Silva CGS. Análise longitudinal e avaliação quantitativa do desempenho no nado costas em jovens nadadores a interferência da experiência na tarefa nadar. 16o Congresso Paulista de Educação Física; 07 jul-09 2012; Jundiaí, BR. Jundiaí: Uniñtalo; 2012. p. 19.

Trabalho de Evento publicado em periódico

Alves CR, Benatti FB, Tritto AC, et al. Creatine supplementation plus strength training on cognition and depression in elderly women: a pilot study. 59. Annual Meeting and III Congress on Exercise is Medicine; 2012; San Francisco, USA. Abstracts. (Med Sci Sports Exerc. 2012;44:S430).

Evento em meio eletrônico

Rocha CM, Barbanti VJ. We got the big ones! Comparing Brazilian's support for the 2014 FIFA World Cup and the 2016 Summer Olympic Games. 2012 North American Society for Sport Management Conference; 2012 May 23-26; Seattle, USA. Seattle: NASSM; 2012. p. 122-3. Available from: http://www.nassm.com/files/conf_abstracts/2012-028.pdf.

Editorial, carta, abstract, entrevista

Tani G. A Escola de Educação Física e Esporte... [Editorial]. Rev Paul Educ Fís. (São Paulo). 1999;13(n. Esp.):6.

Figuras

A RBEFE aceita apenas figuras em formato eletrônico. As figuras devem ser apresentadas em documentos separados do manuscrito e são requeridas legendas (inseridas no manuscrito, após a seção de Referências) para cada uma das figuras submetidas junto com o manuscrito. Instruções para edição de figuras:

- Cada figura deve ser salva em um arquivo separado, sem legendas.
 - Os arquivos devem ser salvos e enviados em tiff.
 - Fotografias, imagens de tomografia computadorizada, raio-x etc devem ser salvas com resolução mínima de 300 dpi.
 - Figuras que combinem fotografias com artes gráficas, bem como figuras em escala de cinza devem ser salvas com resolução mínima de 600-900 dpi.
 - Imagens em cores devem ser escaneadas em modo CMYK (cyan, magenta, yellow, black). Não submeta figuras escaneadas em modo RGB (red, green, blue).
- Submeta figuras em cores apenas se as cores forem imprescindíveis.
- Letras, símbolos e números devem ser editados em fontes de 8 a 12 em estilo Garamond, Agaramond ou Adobe Garamond.
 - Editar (cortar) qualquer espaço branco ou preto desnecessário ao redor da imagem principal.
 - As Figuras devem ser enviadas no formato final, com tamanho, recortes e orientação (rotação) em que devem ser inseridas na versão final do artigo.

Tabelas

- As tabelas devem ser editadas em espaçamento duplo.
- Cada tabela deve ser acompanhada de uma legenda. As notas explanatórias devem ser posicionadas no rodapé da tabela.
- As tabelas devem conter as médias e unidades de variância (DP, EP, etc). Não devem ser utilizadas casas decimais insignificantes.
- As abreviações utilizadas nas tabelas devem ser consistentes com aquelas utilizadas ao longo do texto e nas figuras.

A RBEFE requer que todos os procedimentos de pesquisa sejam avaliados por um Comitê de Ética ou órgão similar. No caso de pesquisas com seres humanos, os mesmos ou seus responsáveis devem assinar um termo de consentimento livre e esclarecido antes da participação. A RBEFE reserva-se o direito de requerer o formulário de aprovação do Comitê de Ética em caso de dúvida quanto a qualquer procedimento. Estudos que envolvam experimentos com animais devem conter uma declaração na seção "Método", assegurando que os experimentos foram realizados em conformidade com a regulamentação sobre o assunto adotada no país. O sistema de medidas básico a ser utilizado na Revista deverá ser o "Système International d'Unités. Como regra geral, só deverão ser utilizadas abreviaturas e símbolos padronizados. Se abreviações não padronizadas forem utilizadas, recomenda-se a definição das mesmas no momento da primeira aparição no texto.

Checklist

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".

O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.

O texto contém até 40 laudas (papel A-4), digitado em espaço duplo, com estilo Garamond, Agaramond ou Adobe Garamond (fonte 12). As páginas com linhas numeradas, reiniciando a contagem a cada página.

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página sobre a Revista.

Indicar a área do artigo - Biodinâmica; Sociocultural; Comportamental e Pedagógica.

A identificação do Artigo - Título, ordem dos Autores, Instituições, endereço e e-mail - deverá ser apresentado diretamente no sítio de submissão e, portanto, separadamente do texto do artigo;

O arquivo do artigo não poderá ter nenhuma possibilidade de identificação da autoria, pois o computador também identifica o arquivo (verificar em: Preparar/Propriedades do Word).

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".

O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.

URLs para as referências foram informadas quando possível.

O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.

O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na página Sobre a Revista.

Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a avaliação pelos pares cega](#) foram seguidas.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.