

HABILIDADES MOTORAS ESTABILIZADORAS E POSSÍVEIS DISTINÇÕES ENTRE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DE FLORES DA CUNHA-RS

Douglas Marin¹

Francielly de Oliveira da Rosa²

Anderson Rech³

RESUMO

Introdução: A escola é um ambiente propício para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, uma vez que contribui para o aumento do repertório motor da criança. No entanto, não se sabe se há uma diferença no desempenho motor de crianças de escolas públicas e privadas. **Objetivo:** Verificar se há diferença nas habilidades motoras estabilizadoras em crianças de escolas públicas e privadas da cidade de Flores da Cunha - RS. **Métodos:** A amostra foi composta por 10 crianças divididas em dois grupos, sendo 5 integrantes de escolas públicas e 5 de escolas privadas. Foram realizadas as avaliações de desempenho das habilidades motoras estabilizadoras através dos testes de equilíbrio em um pé só, rolamento para frente e caminhada direcionada. Os estágios de desenvolvimento das habilidades foram analisados de forma média e comparados entre os dois grupos (escola particular x escola pública). **Resultados:** Em relação ao desempenho das habilidades motoras estabilizadoras, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos analisados, bem como não foram encontradas diferenças significativas no nível de desenvolvimento das diferentes habilidades na amostra total. **Conclusão:** As crianças da escola pública e privada de ensino não apresentam diferenças significativas no desempenho das habilidades motoras estabilizadoras.

Palavras-chave: Crianças. Habilidades Motoras Fundamentais. Escolas públicas. Escolas Privadas.

¹ Acadêmico do curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade de Caxias do Sul: dmarin7@ucs.br

² Acadêmica do curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade de Caxias do Sul: forosa1@ucs.br

³ Professor Doutor do curso de Educação Física da Universidade de Caxias do Sul. Orientador: arech16@ucs.br

STABILIZING MOTOR SKILLS AND POSSIBLE DISTINCTIONS BETWEEN PUBLIC AND PRIVATE SCHOOLS OF FLORES DA CUNHA-RS

ABSTRACT

Introduction: The school is a favorable environment for the development of fundamental motor skills, since it contributes to the increase of the child's motor repertoire. However, it is not known whether there is a difference in the motor performance of children from public and private schools. **Objective:** To verify if there is a difference in stabilizing motor skills in children from public and private schools in the city of Flores da Cunha - RS. **Methods:** The sample consisted of 10 children divided into two groups, 5 from public schools and 5 from private schools. Performance assessments of stabilizing motor skills were performed through the tests of balance in one foot, forward rolling and directed walking. The skill development stages were analyzed on an average basis and compared between the two groups (private school x public school). **Results:** Regarding the performance of stabilizing motor skills, no significant differences were found between the groups analyzed, as well as no significant differences were found in the level of development of the different skills in the total sample. **Conclusion:** Children from public and private schools do not present significant differences in the performance of stabilizing motor skills.

Keywords: Children. Fundamental Motor Skills. Public schools. Private Schools.

INTRODUÇÃO

Com o processo de modernização e inovações tecnológicas, diversas alterações nas experiências e vivências motoras das crianças têm sido observadas (BEZERRA et al., 2017). Tais modificações são perceptíveis quando se trata dos movimentos que fazem parte do cotidiano, tendo em vista que os movimentos amplos estão sendo substituídos por movimentos que envolvem grupos musculares menores, reduzindo, desta forma, o repertório motor da criança (RODRIGUES et al., 2013).

Inúmeras modificações relacionadas ao desenvolvimento ocorrem com o indivíduo durante a infância, dentre elas estão as mudanças regulares nos domínios cognitivos e afetivos, além de uma maior organização do sistema motor (GALLAHUE, 2013). Neste último, encontra-se a fase das habilidades motoras fundamentais (HMF), na qual a criança obtém padrões de movimento que são determinantes para o desenvolvimento motor da mesma.

Para Gallahue e Ozmun (2001), as HMF dividem-se em locomotoras, manipulativas e estabilizadoras e são organizadas em três estágios de desenvolvimento (inicial, elementar e maduro). Entretanto, destaca-se a importância das habilidades motoras estabilizadoras no processo de desenvolvimento motor, uma vez que a estabilidade é o aspecto principal do aprendizado, pelo motivo de que todo movimento abrange um elemento de estabilidade (ASTUN; FOGAGNOLI, 2013). Desta forma, ela está presente também nos movimentos manipulativos e locomotores.

Para que estas habilidades motoras sejam desenvolvidas, há a necessidade de oportunizar diferentes práticas motoras às crianças (BEZERRA et al., 2017), uma vez que crianças praticantes de diferentes modalidades esportivas, podem apresentar melhor desenvolvimento nos padrões fundamentais de movimento (NERIS, 2012). Estas práticas, devem ser estimuladas para um aprimoramento do repertório motor, tendo em vista que, a prática estruturada e a instrução adequada são fatores determinantes para que isso ocorra (RODRIGUES et al., 2013). Desta forma, destaca-se a importância do professor de Educação Física, ao oportunizar

práticas sistematizadas e estruturadas para a obtenção de desempenho eficiente dessas habilidades (BEZERRA et al., 2017).

Além disto, o contexto escolar tem grande importância para o desenvolvimento de HMF, tendo em vista que a estrutura física, materiais e equipamentos que cada escola oferece, influenciam no desempenho destas habilidades. Desta forma, crianças matriculadas na rede pública de ensino podem apresentar diferenças no desempenho das HMF quando comparadas a crianças matriculadas na rede privada de ensino, uma vez que determinados fatores socioculturais podem influenciar no desenvolvimento motor da criança (VENETSANO, 2010 apud QUEIROZ, 2016).

Com base nisto, o objetivo deste estudo foi avaliar as habilidades motoras estabilizadoras em crianças de escolas públicas e privadas de Flores da Cunha - RS, a fim de verificar a existência de diferenças de desempenho destas habilidades.

MÉTODOS

O presente estudo possui caráter transversal, no qual buscou verificar se existem diferenças no desempenho das habilidades motoras estabilizadoras em crianças de escolas públicas e privadas da cidade de Flores da Cunha – RS. As crianças participantes foram divididas em dois grupos, separando as pertencentes às escolas públicas e escolas particulares; e subdivididas por gênero, sendo submetidas a testes de avaliação das habilidades motoras estabilizadoras, no qual os resultados foram analisados e comparados.

AMOSTRA

A amostra foi composta por 10 crianças divididas em dois grupos, sendo 5 integrantes de escolas públicas e 5 de escolas privadas. A seleção da amostra foi realizada através de um convite aos pais/responsáveis e às crianças, junto ao termo de assentimento livre e esclarecido (TALE), enviado aos pais/responsáveis das crianças. Para os participantes da escola particular, a própria instituição fez a intermediação entre os pesquisadores e os alunos participantes, e para os participantes da escola pública, a mesma forneceu o contato dos pais/responsáveis

dos alunos da faixa etária do estudo, para que os pesquisadores entrassem em contato direto com os participantes. Para participar do estudo, as crianças deveriam estar dentro dos critérios de inclusão, que foram: ter idade entre 6 e 7 anos e 11 meses, e estudar a no mínimo 2 anos consecutivos no mesmo contexto escolar (pública/privada). Além disso, também foram respeitados os critérios de exclusão para a seleção da amostra, que foram: possuir contraindicação médica para a prática de atividade física, e possuir condições de saúde ou características físicas que impossibilitem a realização dos testes do estudo.

DESENHO METODOLÓGICO

Inicialmente foi realizado um primeiro contato com a direção e coordenação das escolas para um possível contato com os pais/responsáveis das crianças. Após a confirmação das escolas, foi realizado o contato com os responsáveis dos possíveis participantes do estudo e encaminhamento do TALE, na qual os participantes e responsáveis estavam cientes e informados sobre os objetivos do estudo, os procedimentos da coleta de dados e o motivo pelo qual foram selecionados.

Posteriormente, ao fim de todas as dúvidas e considerando o acordo dos participantes em realizar os testes do presente estudo, foi garantido a preservação do anonimato destes participantes, não sendo realizada nenhuma referência que leve as suas identificações, configurando um sigilo de informações. Por fim, os pesquisadores informaram a cada um dos participantes e responsáveis, prioritariamente, os resultados da pesquisa, assim que foram obtidos. Diante de todo o exposto, acredita-se que estejam sendo respeitados os direitos dos participantes da pesquisa e atendidas às determinações tanto da Resolução 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, quanto do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação Universidade Caxias do Sul.

PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Primeiramente, foi realizado um primeiro contato com a coordenação das escolas para a viabilidade da aplicação do estudo. Após a aprovação da

coordenação das escolas, foi realizado o primeiro contato com os possíveis participantes do estudo, onde foram encaminhados o convite, contendo a explicação sobre o objetivo do estudo e demais esclarecimentos, e o TALE a fim de obter a autorização da participação da criança no estudo. Neste mesmo contato, foi agendado o dia para a aplicação dos testes. Posteriormente, na data escolhida para a aplicação dos testes, foram entregues a anamnese, na qual o responsável respondeu e o TCLE, na qual a criança respondeu, concordando em participar do estudo. Na sequência, foi realizada a familiarização dos participantes aos testes, seguido da aplicação dos mesmos. Todas as medidas de prevenção ao COVID-19, como procedimentos de higienização e distanciamento, foram seguidas rigorosamente na aplicação dos testes, segundo as normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

ANAMNESE

A anamnese foi aplicada com objetivo de obter informações sobre o estilo de vida dos participantes, além de verificar se os mesmos possuíam os pré-requisitos para serem selecionados à amostra e se estavam aptos para a realização dos testes.

TESTES

Os testes da escola particular, foram realizados na própria instituição, com a presença de dois avaliadores, sendo utilizado o protocolo sugerido pelos autores. Os testes da escola pública, foram realizados em uma escola de dança, também com a presença de dois avaliadores. Todos os testes, de ambas as escolas, foram conduzidos pelo mesmo instrutor, para explicação e demonstração, utilizando-se de um mesmo padrão de movimento. Para cada teste foram realizadas 3 tentativas, sendo a primeira para familiarização e entendimento do teste, e as outras duas para filmagem e posterior análise.

- Equilíbrio em um pé só: Partindo da posição ereta, com um dos pés sobre o bloco de madeira de 30x10x10cm enquanto o outro pé fica suspenso, a criança se manteve na posição durante 10 segundos sem tocar o bloco ou o solo com o outro

pé. Após finalizar os 10 segundos, a criança trocou o pé que estava apoiado sobre o bloco e se manteve na mesma posição por mais 10 segundos. O cronômetro foi acionado no momento que a criança suspendeu o pé que não estava apoiado no bloco.

- Rolamento para frente: Partindo da posição ereta e com as pernas unidas, a criança deveria flexionar os joelhos, apoiar as mãos espalmadas no solo à frente do corpo, flexionar os cotovelos, flexionar a cabeça (encostando o queixo no peito), impulsionar o corpo com as pernas e rolar para frente (no colchonete) em posição grupada, finalizando o rolamento na posição inicial.

- Caminhada direcionada: Em posição ereta e com os olhos abertos, a criança deveria caminhar sobre uma linha (demarcada com fita) de 2,5cm de largura por uma distância de 5 metros. Os pés deveriam se alternar para realizar o movimento de caminhada, enquanto tronco e membros superiores deveriam auxiliar no equilíbrio quando necessário.

ANÁLISE DE DADOS

As variáveis de caracterização de amostra (idades, massa corporal e estatura) serão apresentadas em média e desvio padrão. As características a respeito de práticas esportivas e motoras em outras situações que não a escolar, bem como outras perguntas realizadas em anamnese foram analisadas como casos individuais. A partir disso, os estágios de desenvolvimento das habilidades foram classificados como 1 (inicial), 2 (elementar) e 3 (maduro), a fim que pudessem ser analisados de forma média e comparados entre os dois grupos (escola particular x escola pública). Para tal comparação, foi realizado um teste t para amostras independentes, sendo $\alpha < 0,05$ a fim de garantir diferença estatística. Visto que o tamanho amostral não foi alcançado, algumas análises especulativas em relação aos resultados também serão apresentadas.

RESULTADOS

Os resultados da caracterização da amostra total do estudo estão apresentados na tabela 1. Enquanto isso, os resultados de caracterização separados por grupo estão apresentados na tabela 2. Levando em consideração os resultados da principal análise do estudo, que era a comparação entre escola pública e privada, no sentido de desempenho das habilidades motoras estabilizadoras, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos analisados. Na figura 1 estão apresentados os dados para cada uma das habilidades nos diferentes grupos.

Tabela 1 - Caracterização da amostra total.

	Mínimo	Máximo	Média ± DP
Idade	6,41	7,83	7,1 ± 0,4
Peso	22,00	42,00	28,1 ± 5,7
Altura	1,20	1,34	1,2 ± 0,04
IMC	15,26	23,39	17,4 ± 2,5

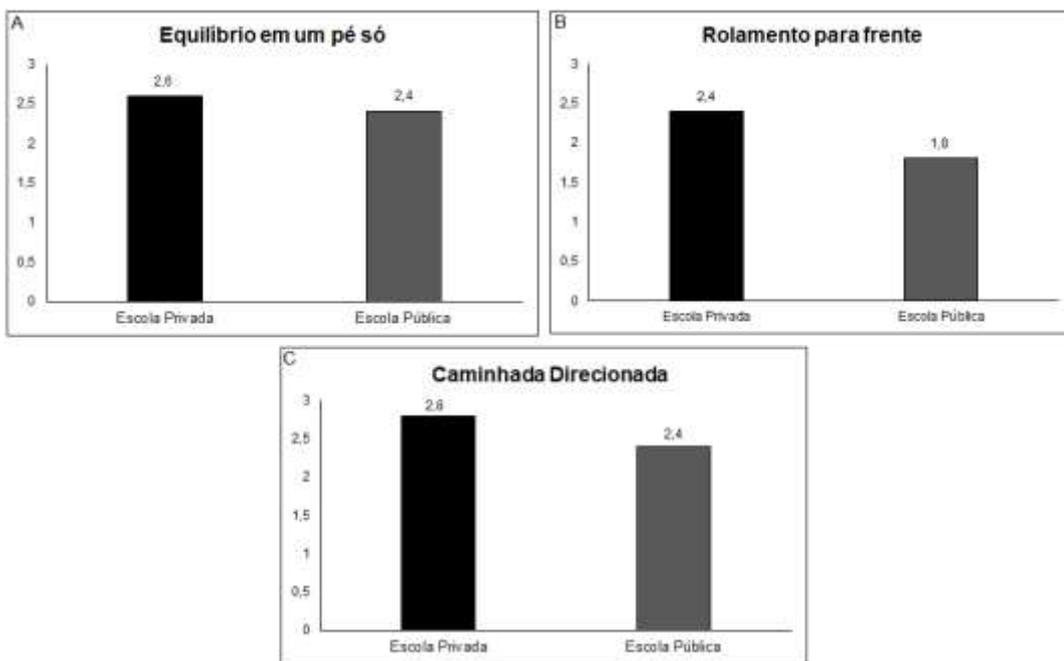
Fonte: Autores

Tabela 2 - Caracterização separados por grupo.

	Escola Pública	Escola Particular
Idade	6,96 ± 0,5	7,38 ± 0,3
Peso	30,8 ± 7,1	25,4 ± 2,3
Altura	1,27 ± 0,05	1,26 ± 0,03
IMC	18,97 ± 2,82	15,97 ± 0,7

Fonte: Autores

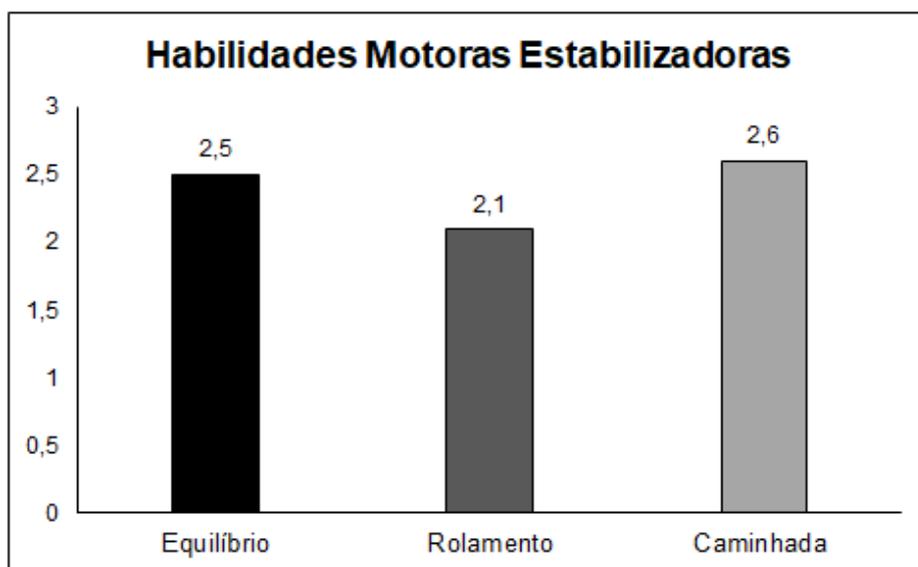
Figura 1 - Nível de desenvolvimento das habilidades nos diferentes grupos.



Fonte: Autores

Outro objetivo do presente estudo foi verificar uma possível diferença no nível de desenvolvimento das diferentes habilidades na amostra total. Não foram encontradas diferenças significativas. Os resultados estão expostos na figura 2.

Figura 2 - Nível de desenvolvimento das habilidades na amostra total.



Fonte: Autores

DISCUSSÃO

As diferentes maneiras que as aulas das escolas públicas e privadas são ministradas podem gerar diferenças na aquisição das habilidades motoras fundamentais em crianças. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivos: a) verificar se há diferença nas habilidades motoras estabilizadoras em crianças de escolas públicas e privadas; b) avaliar em qual estágio de desenvolvimento das habilidades motoras estabilizadoras as crianças de escolas públicas e privadas se encontram; c) identificar quais habilidades motoras estabilizadoras estão mais desenvolvidas nas crianças.

Os principais resultados do presente estudo mostraram que não houve diferença estatística na comparação das habilidades motoras estabilizadoras das crianças da escola pública e privada. Dentre as habilidades estabilizadoras testadas, o rolamento para frente mostrou-se menos desenvolvido quando comparado com as demais habilidades, embora não tenha alcançado significância estatística.

Em relação ao teste de caminhada direcionada, em ambas as escolas houve predominância dos estágios elementar e maduro, corroborando com Bezerra (2017), que justifica seus resultados citando que a ação da caminhada está presente em diversas ações do cotidiano da criança, facilitando a realização do teste. Para o teste de equilíbrio em um pé só, as crianças da escola pública possuem predominância dos estágios elementar e maduro, enquanto as crianças da escola particular estão predominantemente no estágio maduro. A maior dificuldade apresentada pelas crianças testadas, estava em focar um objeto externo para manter-se na posição, corroborando com Pansera (2008), que cita que as crianças apresentaram dificuldades em usar os braços e tronco para manter o equilíbrio e focar no objeto externo, além da fadiga em permanecer 10 segundos na posição estática. Em relação ao rolamento para frente, as crianças da escola pública possuem predominância dos estágios inicial e elementar, enquanto as crianças da escola privada possuem predominância dos estágios elementar e maduro. Vilas Boas (2016) refere que variações no desenvolvimento da habilidade podem ser ocasionadas pelo fato de que a maioria das crianças testadas não se sentiam seguras para executar a tarefa motora, justificando os resultados encontrados no estudo.

Apesar de não haver diferença estatística entre os grupos das escolas pública e privada, nota-se uma superioridade do grupo da escola privada em todas as habilidades motoras testadas, corroborando com o estudo de Cotrim (2011), que demonstra que condições diferentes de ensino, com estratégias pedagógicas, estímulos externos e questões culturais, propiciam diferenças no desenvolvimento motor entre as crianças. Em outro estudo, Queiroz (2016) também encontrou diferenças nas habilidades motoras fundamentais de crianças de escolas públicas e privadas, citando que a escola privada proporciona um contexto de ensino mais propício para o desenvolvimento motor das crianças.

Por outro lado, Bezerra et al (2017) analisou e comparou os níveis de habilidades motoras fundamentais em crianças de 6 e 7 anos de diferentes contextos escolares e encontrou superioridade no desempenho das crianças de escolas públicas, justificando que apesar da escola particular ter um número superior de participantes no estágio maduro, a mesma possui muitos participantes no estágio inicial, enquanto os participantes da escola pública encontram-se, em sua maioria, no estágio elementar e maduro. No presente estudo, as crianças da escola pública possuíam média de idade inferior que as crianças da escola privada, podendo ser uma justificativa para o desempenho inferior nos estágios das habilidades motoras testadas. Além disto, as crianças da escola pública apresentaram maior média dos valores de IMC quando comparados às crianças da escola privada. Cotrim (2011) sugere que características antropométricas como peso, altura e IMC, podem ser uma limitação à aquisição das habilidades motoras fundamentais em crianças. Em seu estudo, Berleze (2007) afirma que o sobrepeso influencia negativamente no desempenho das habilidades motoras fundamentais ao encontrar padrões não maduros e atrasos no desenvolvimento motor em crianças com sobrepeso e obesidade. Esses atrasos podem repercutir negativamente no engajamento dessas crianças em práticas esportivas, restringindo de maneira significativa o repertório motor das mesmas.

A prática de exercício físico fora do ambiente escolar também é um fator determinante para a aquisição e desempenho das habilidades motoras fundamentais. Apenas uma das 10 crianças testadas não realiza nenhuma prática de exercício extraescolar, na qual a frequência semanal média dos que realizam algum tipo de prática é de 1,3 vezes por semana. Santos e colaboradores (2013) constataram que crianças que praticam esportes/atividades fora do ambiente escolar

tiveram superioridade nas habilidades motoras quando comparadas às crianças que não realizam nenhuma prática extraescolar. Apesar disto, os resultados encontrados no estudo de Bezerra (2017), na qual as crianças não realizavam práticas motoras fora do ambiente escolar, não foram consideravelmente diferentes quando comparados aos resultados encontrados no presente estudo, no qual as crianças avaliadas realizam algum tipo de prática extraescolar.

Dentre as limitações encontradas no presente estudo, destaca-se o fato de que o mesmo foi aplicado durante a pandemia causada pelo COVID-19, prejudicando a aquisição da amostra. Desta forma, não foi atingido o tamanho amostral ideal pela dificuldade na aceitação por parte dos responsáveis em levar as crianças para realizar a coleta de dados. Outra limitação encontrada, é relacionada ao tempo em que as crianças estavam sem realizar práticas motoras, tanto dentro do ambiente escolar, quanto fora dele, devido ao isolamento social causado pela pandemia. Estes podem ser fatores que possivelmente alterariam os resultados do presente estudo.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que, no presente estudo, as crianças da escola pública e privada de ensino não apresentam diferenças significativas no desempenho das habilidades motoras estabilizadoras. Da mesma forma, em relação ao nível de desenvolvimento motor das diferentes habilidades, também não foram encontradas diferenças significativas na amostra total. Apesar dos resultados obtidos, houve uma perceptível superioridade das crianças da escola particular em todas as habilidades testadas. Desta forma, uma possível justificativa para a diferença não significativa no presente estudo, é o tamanho amostral não alcançado em razão da pandemia da COVID-19.

Contudo, tendo em vista que ainda não está clara a diferenciação entre as habilidades motoras em crianças de escolas públicas e privadas, são necessários mais estudos que abordem estas e outras habilidades motoras fundamentais nos diferentes contextos escolares.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Mauricio Pires de; BARELA, José Angelo; CELESTINO, Melissa Leandro; BARELA, Ana Maria Forti. **Contribuição de diferentes conteúdos das aulas de educação física no ensino fundamental I para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais.** São Paulo: *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 2012, 18.3: 153-157.

ASTUN, Cristiane de Fátima; FOGAGNOLI, Alissianny Haman. **Desenvolvimento motor das crianças de 6 a 8 anos de idade da Escola Municipal 'Monteiro Lobato' do município de Terra Boa, PR.** Buenos Aires: *Revista EFDeportes*, 2013.

BACIL, Eliane Denise Araújo; MAZZARDO, Oldemar; SILVA, Michael Pereira da. **Crescimento e desenvolvimento motor.** Curitiba: *Intersaberes*, 2020.

BARREIROS, João. **Desenvolvimento motor e aprendizagem.** Lisboa: *Instituto Português do Desporto e Juventude*, 2016.

BERLEZE, Adriana; HAEFFNER, Léis Salete Bonfanti; VALENTINI, Nadia Cristina. **Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais.** Porto Alegre: *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Humano*, 2007, 9.2: 134-44.

BEZERRA, Kessketlen Alves; SILVA, Eva Vilma Alves da; MILÉO, Rosa Luzia; GHELLER, Rodrigo Ghedini. **Desempenho motor de estudantes da rede pública e particular de ensino.** *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*, 2017, 2.2.

CASTRO, Márcia Bairros de. **A influência do contexto nas habilidades motoras fundamentais de pré-escolares e escolares.** Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2008.

COTRIM, João Roberto; LEMOS, Anderson Garcia; JÚNIOR, João Evangelista Néri; BARELA, José Angelo. **Desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais**

em crianças com diferentes contextos escolares. Maringá: *Revista da Educação Física/UEM*, 2011, 22.4: 523-533.

DA COSTA, Filipe Ferreira; DE ASSIS, Maria Alice Altenburg. **Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC.** Florianópolis: *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 2011, 16.1: 48-54.

DE SOUSA PEREIRA, Elenice; MOREIRA, Osvaldo Costa. **Importância da aptidão física relacionada à saúde e aptidão motora em crianças e adolescentes.** São Paulo: *RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 2013, 7.39.

GALLAHUE, David L.; DONNELLY, Frances C. **Educação Física desenvolvimentista para todas as crianças.** São Paulo, Phorte, 2008.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. *Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, crianças, adolescentes e adultos.* São Paulo, Phorte, 2001.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C.; GOODWAY, Jackie D. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** Porto Alegre, AMGH Editora, 2013.

GAYA, Adroaldo; SILVA, Gustavo. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação.** Projeto Esporte Brasil, p. 1-27, 2007.

GOULART, Michelle Cristina. **Ginástica, circo e dança: um relato da Educação Física na Educação Infantil.** São José: *Cadernos de Formação RBCE*, 2011, 2.2.

HAYWOOD, Kathleen M.; GETCHELL, Nancy. **Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida**. 6ª Edição. Porto Alegre, Artmed Editora, 2016.

IGNÁCIO, Mauro Castro. **Habilidades motoras fundamentais e aptidão física relacionada à saúde em crianças**: Um estudo descritivo e associativo. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2015.

ISAYAMA, Hélder Ferreira; GALLARDO, Jorge Sergio Perez. **Desenvolvimento motor: análise dos estudos brasileiros sobre habilidades motoras fundamentais**. *Journal of Physical Education*, 1998, 9.1: 75-82.

JÚNIOR, Alaercio Perotti; PELLEGRINI, Ana Maria. **Organização espaço temporal do rolamento para frente**. Porto Alegre: *Movimento*, 2001, 7.15: 9-20.

LEITE, F. S. **Desenvolvimento psicomotor de crianças de 4 a 6 anos de escola particular em lima campos–MA**. Pedreiras: *Rev. Rebai*, 2017, 1.1: 43-71.

MELO, Maria Mafalda; LOPES, Vítor Pires. **Associação entre o índice de massa corporal e a coordenação motora em crianças**. São Paulo: *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 2013, 7-13.

MINIKOWSKI, Roselaine Dautte Merizio. **Programa de Intervenção para desenvolvimento de Habilidades Motoras Fundamentais de alunos da 5ª série do ensino fundamental**. Londrina, 2011.

NETO, Jorge Lopes Cavalcante; MEDEIROS, Dayse Cassia Alves; VIANA, Marcia Rafaella Graciliano Santos. **Avaliação das habilidades motoras fundamentais em crianças de 10 a 12 anos**: um estudo comparativo. Maceió: *FIEP Bulletin*, 2012.

NERIS, Karla Cristina Fernandes; TKAC, Claudio Marcelo; BRAGA, Rafael Kanitz. **A influência das diferentes práticas esportivas no desenvolvimento motor em crianças**. *ACTA Brasileira do Movimento Humano*, 2012, 2.1: 58-64.

OLIVEIRA, Thiara Castro de; SILVA, Antônio Augusto Moura da; SANTOS, Cristiane de Jesus Nunes dos; SILVA, Joseline Souza; CONCEIÇÃO, Sueli Ismael Oliveira da. **Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís.** São Luís: *Revista de saúde pública*, 2010, 44: 996-1004.

PAIM, Maria Cristina Chimelo. **Desenvolvimento motor de crianças pré-escolares entre 5 e 6 anos.** Buenos Aires: *Revista Digital*, 2003, 8.

PERFEITO, Rodrigo Silva; SOUZA, Lúcio Marques Vieira. **Relação entre os níveis de habilidade motora e a flexibilidade em escolares de 11 a 12 anos do estado do Rio de Janeiro:** um estudo descritivo de corte transversal. São Paulo: *RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 2017, 11.64: 44-54.

QUEIROZ, Daniel da Rocha; FEITOZA, Anderson Hanry Pereira; MEDEIROS, Jéssica Nayara Silva de, et al. **Competência motora de pré-escolares: Uma análise em crianças de escola pública e particular.** Pernambuco: *Motricidade*, 2016, 12.3: 56-63.

RODRIGUES, Décio; AVIGO, Eric Leal; LEITE, Marlon Magnon Valdevino; BUSSOLIN, Robson Alves; BARELA, José Angelo. **Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil.** Rio Claro: *Motriz: Revista de Educação Física*, 2013, 19.3: 49-56.

SANTOS, Ricardo da Silva Gomes dos. **Flexibilidade, força e equilíbrio: impacto de um programa com slackline em crianças de 9 e 10 anos.** Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Santa Rosa: 2014.

SILVA, Paulo Vinícius Carvalho; COSTA JÚNIOR, Áderson Luiz. **Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes.** Curitiba: *Psicol. Argum.*, 2011.

TENÓRIO, Maria Cecília Marinho; TASSITANO, Rafael Miranda; DE CARVALHO LIMA, Marília. **Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas?**. Pelotas: *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 2012, 17.4: 307-313.

TOIGO, Adriana Marques. **Níveis de atividade física na educação física escolar e durante o tempo livre em crianças e adolescentes.** *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 2007, 6.1.

VILAS BOAS, Susana Serra, et al. **O desempenho nas habilidades motoras fundamentais no final do 1º ciclo do ensino básico.** 2016. Master's Thesis.

SANTOS, A. M.; NETO, Francisco Rosa; PIMENTA, R. A. **Avaliação das habilidades motoras de crianças participantes de projetos sociais/esportivos.** *Motricidade*, 2013, 9.2: 51-61.

PANSERA, Simone Maria; DE PAULA, Patrícia Ramos; VALENTINI, Nádia Cristina. **Educação física no ensino infantil: sua influência no desempenho das habilidades motoras fundamentais.** *Cinergis*, 2008, 9.2.