



INTERVENÇÕES MOTORAS: UMA ALIADA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Ana Luíza Borges de Macedo
Mestra em Educação Física Escolar - PROEF
Universidade Estadual de Maringá – UEM
albm1998@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/8998853277508746>
<https://orcid.org/0009-0007-8973-8915>

Vânia de Fátima Matias
Doutora em Educação - UEM
Professora na Universidade Estadual de Maringá – UEM
vfmsouza@uem.com.br
<http://lattes.cnpq.br/7642081335847897>
<https://orcid.org/0000-0003-4631-1245>

Resumo: O objetivo deste artigo foi analisar a competência motora de crianças de 4 a 6 anos que participaram de uma intervenção motora durante as aulas de Educação Física, comparando os resultados com um grupo que participou apenas das aulas regulares de EF. A metodologia utilizada foi a intervenção pedagógica. Durante 3 meses, o grupo A teve aula de Educação Física 1x por semana (1h) e o grupo B participou de intervenção motora pelo mesmo período e tempo. Aplicou-se o teste de proficiência motora BOT-2 (versão curta) antes e depois da intervenção. Os resultados apontaram que ambos os grupos melhoraram sua competência motora, com destaque para o grupo B. No grupo A, meninas se destacaram em velocidade e agilidade. No grupo B, não houve diferença entre os sexos. Conclui-se que a intervenção foi eficaz reforçando a importância do professor especialista.

Introdução:

As intervenções motoras compreendem-se por estratégias planejadas tendo como objetivo melhorar o desempenho motor, prevenção de déficits ou reabilitações; ela auxilia no desenvolvimento das habilidades motoras promovendo adaptações positivas no controle e na coordenação do movimento (Gallahue; Ozmun e Goodway, 2013).

A criança está em constante desenvolvimento, conforme vai crescendo adquire conquistas motoras, psicológicas, cognitivas, esses aprendizados são influenciados pelo convívio familiar e social de acordo com sua relação com o ambiente e os estímulos propostos (Silva, 2022). De acordo com Silva (2019) se não houver estímulos a criança poderá comprometer a aquisição e aprimoramento de habilidades básicas. Portanto, no contexto educacional é extremamente importante o desenvolvimento de atividades planejadas que estimulem o desenvolvimento infantil de forma lúdica, desafiadora, possibilitando autoconhecimento, interação com o mundo e ao seu redor.

Em um contexto de escolas públicas, as aulas de Educação Física (EF) podem ser o principal meio de aquisição de habilidades motoras fundamentais e especializadas; assim,



utilizando as atividades motoras apropriadas as crianças podem engajar conquistas que repercutem na proficiência motora (Valentini, 2022). Por outro lado, crianças que apresentam baixa competência motora podem apresentar dificuldades na execução de tarefas motoras que precisam lembrar os componentes dos movimentos prejudicando a utilização de habilidades motoras específicas em situações e jogos. Além disso, a baixa proficiência motora também pode prejudicar o envolvimento em atividades físicas, ocasionando maiores riscos para a saúde como as doenças relacionadas com a obesidade (Cairney; Veldhuizen e Faught, 2011). Assim, evidencia-se a relevância de utilizar intervenções motoras nas aulas de EF visando aprimorar a competência motora dos participantes.

A presença de um professor formado em Educação Física (EF) na educação infantil é fundamental para promover o desenvolvimento das habilidades motoras das crianças. Suzini (2020) confirma essa ideia em sua pesquisa, ao observar que os alunos da educação infantil que participaram de aulas conduzidas por um professor especialista em EF apresentaram desempenho motor superior em comparação àqueles que tinham aulas com o professor regente da turma. Silva (2019), em sua pesquisa constatou que experiências motoras são eficazes para o desenvolvimento motor na educação infantil; ele também afirma que a presença de um profissional especialista em EF é essencial para melhorar o desenvolvimento motor das crianças, evitando que precisem frequentar programas especiais de intervenção motora no futuro. Nesse contexto, esse artigo busca responder a seguinte questão problema: como a intervenção motora influencia o desenvolvimento da competência motora de crianças de 4 a 6 anos em relação às aulas regulares de Educação Física?

Desenvolvimento:

Este estudo baseia-se nos princípios da pesquisa centrada no desenho de intervenção pedagógica. Esse tipo de pesquisa é caracterizado pelo planejamento e a implementação de intervenções (mudanças, inovações) voltadas para promover avanços e melhorias nos processos de aprendizagem dos participantes, seguidas da avaliação dos efeitos dessas intervenções (Damiani *et al.*, 2013). Dessa forma, utilizou-se a intervenção pedagógica para fundamentar as ações práticas realizadas na pesquisa, garantindo que os objetivos propostos fossem atingidos.

O projeto de pesquisa foi submetido à análise do Comitê Permanente de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá, tendo sido aprovado sob o parecer n.º 6.736.293.

A amostra foi formada por 38 crianças (21 meninas e 17 meninos), na faixa etária de 4 a 6 anos, a média de idade foi de $5,18 \pm 0,81$ anos para meninos e $5,14 \pm 0,57$ anos para meninas. A seleção foi feita por conveniência e os participantes foram divididos em dois grupos experimentais A e B. O grupo A foi composto por 19 crianças sendo 11 do sexo feminino e 8 masculino. O grupo B foi composto por 19 participantes, sendo 10 meninas e 9 meninos. A escolha pelo grupo que receberia a intervenção foi definida após a realização do primeiro teste





de proficiência motora, em que o grupo B obteve resultados considerados abaixo da média pelo teste, por isso, ele foi escolhido para receber a intervenção motora. A pesquisa teve duração de três meses, nesse período, o grupo A frequentou as aulas de EF uma vez por semana durante uma hora; enquanto o grupo B, durante as aulas de EF, recebeu uma intervenção motora pelo mesmo período e tempo.

A análise estatística foi realizada por meio dos softwares Jamovi.2.3 e Statistical Package for Social Science (SPSS v.23). Inicialmente, foi realizado o teste Shapiro-Wilk para verificar a normalidade. A estatística descritiva é apresentada como média e desvio padrão. Na comparação dos resultados entre o pré e pós teste em cada grupo foi utilizado o teste t para amostras pareadas, mas para a comparação entre sexo foi usado o teste t para amostras independentes.

A estatística descritiva comparando os efeitos do tempo e da intervenção é apresentada na tabela 1. Observa-se que das oito categorias analisadas o grupo A não apresentou melhora significativa entre o pré e pós teste apenas para destreza manual e coordenação de membros superiores. Enquanto o grupo B só não obteve melhora significativa na precisão motora fina. Logo, pode-se inferir que as aulas de EF contribuíram para a transformação da competência motora das crianças, assim como, a intervenção motora também contribuiu para esse fator.

Tabela 1. Estatística descritiva com média, desvio padrão e estatística inferencial comparando pré e pós teste intragrupos A e B, com ambos os sexos.

Variável	Grupo A (n=19)		Grupo B (n=19)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Precisão motora fina	2,11 ±1,41	4,05 ±1,93 a	2,84 ±1,71	4,05 ±3,37
Integração motora fina	6,00 ±2,79	7,26 ±2,79a	4,42 ±2,97	7,16 ±2,48b
Destreza manual	3,42 ±1,35	3,89 ±1,20	3,26 ±1,33	4,42 ±1,07 b
Coordenação bilateral	5,95 ±1,90	7,00 ±0,00a	5,84 ±1,83	7,00 ±0,00 b
Equilíbrio	6,21 ±1,40	7,05 ±1,13a	5,11 ±1,56	7,11 ±0,94 b
Velocidade e agilidade	4,68 ±2,31	6,05 ±2,44a	3,84 ±2,36	5,63 ±2,11b
Coordenação de M.S.	4,95 ±3,39	4,11 ±4,10	2,95 ±2,76	7,00 ±3,82 b
Força	6,26 ±3,38	8,68 ±2,54a	5,74 ±2,28	9,84 ±1,86 b



Score padrão 50,53 ±7,07 54,00 ±6,31a* 46,21 ±6,58 62,95 ±7,01 b*

Ao verificar a análise descritiva dos grupos por sexo (tabela 2), nota-se que o grupo A apresentou diferença significativa para as meninas no pós teste no quesito velocidade e agilidade, conforme tabela a seguir:

Tabela 2. Comparação entre sexos no grupo A.

Variável	MENINOS (n=8)		MENINAS (n=11)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Precisão motora fina	1,63 ±1,51	4,00 ±2,27	2,45 ±1,29	4,09 ±1,76
Integração motora fina	5,63± 3,66	6,00±3,62	6,27±2,10	8,18±1,60
Destreza manual	3,00±0,93	3,63±1,59	3,73±1,55	4,09±0,83
Coordenação bilateral	5,13±2,69	7,00±0,00	6,55±0,69	7,00±0,00
Equilíbrio	5,75±1,98	6,63±1,41	6,55±0,69	7,36±0,81
Velocidade e agilidade	3,88±2,42	4,63 ±2,67*	5,27±2,15	7,09 ±1,70*
Coordenação de M.S.	5,13±3,69	4,00±4,690	4,82±3,34	4,18±3,84
Força	6,88±4,97	8,38±3,66	5,82±1,66	8,91±1,45
Score padrão	50,63±8,94	53,63±9,30	50,45±5,82	54,27±3,29

Por outro lado, a tabela 3 apresenta a análise descritiva do grupo B por sexo, constando que não houve diferença significativa.

Tabela 3. Comparação entre sexos no grupo B.

Variável	MENINOS (n=9)		MENINAS (n=10)	
	Pré	Pós	Pré	Pós



Precisão motora fina	2,44±1,24	3,44±3,32	3,20± 2,04	4,60 ± 3,50
Integração motora fina	4,22±2,34	6,78± 2,11	4,60±3,56	7,50±2,84
Destreza manual	3,33±1,23	4,11±0,93	3,20±1,48	4,70±1,16
Coordenação bilateral	5,56±1,81	7,00±0,00	6,10 ±1,91	7,00±0,00
Equilíbrio	5,44±0,77	7,22±0,97	4,80±2,04	7,00±0,94
Velocidade e agilidade	4,1±2,62	5,33±1,50	3,60±2,22	5,90±2,60
Coordenação de M.S.	2,56±3,01	6,56±3,88	3,877±2,63	7,40±3,92
Força	5,67±2,12	9,67±2,06	5,80±2,53	10,0±1,76
Score padrão	47,11±4,04	60,78±5,31	45,40±8,39	64,90±8,02

A tabela 4 indica a classificação da proficiência motora de acordo com o score padrão utilizado no teste. Constata-se que a maioria das crianças no início da pesquisa estavam classificadas como “na média” independente do grupo. Entretanto, após o período da intervenção motora houve um aumento expressivo no grupo B de crianças classificadas acima da média e bem acima da média, confirmando que a intervenção motora resultou em um efeito maior na competência motora dos participantes do que as aulas de EF.

Tabela 4. Classificação de acordo com o score padrão.

Classificação	Grupo A (n=19)		Grupo B (n=19)	
	Pré (%- n)	Pós (%- n)	Pré (%- n)	Pós (%- n)
Bem abaixo da média	0	0	5.3 (2)	0
Abaixo da média	0	0	10.5 (1)	0
Na média	84.2 (16)	89.5 (17)	84.2 (16)	36.8 (7)
Acima da Média	15.8 (3)	5.3 (1)	0	47.4 (9)
Bem acima da média	0	5.3 (1)	0	15.8 (3)

Os resultados apresentados confirmam que o planejamento sistematizado, alinhado com os conhecimentos do professor especialista em EF é essencial para promover oportunidades motoras que visem a aquisição e aperfeiçoamento das habilidades motoras fundamentais e



especializadas. Assim como foi possível identificar que a intervenção motora obteve bons resultados na competência motora dos participantes.

Esse artigo buscou responder a seguinte questão problema: como a intervenção motora influencia o desenvolvimento da competência motora de crianças de 4 a 6 anos em relação às aulas regulares de Educação Física? Após a realização da intervenção e do pré e pós teste de proficiência motora foi constatado que a intervenção motora proposta influenciou a competência motora dos participantes, principalmente, nos quesitos: destreza manual, coordenação bilateral, equilíbrio, velocidade e agilidade; coordenação de membros superiores e força.

Concluiu-se que a intervenção motora é uma estratégia eficaz para melhorar a competência motora de crianças de 4 a 6 anos, não havendo diferença significativa entre meninos e meninas. O domínio das habilidades motoras fundamentais contribui para a realização de atividades físicas sistematizadas de maneira prazerosa, favorecendo a aptidão física, o bem-estar e a saúde. O sucesso da intervenção está atrelado a um bom planejamento e a um professor especialista em EF, pois este profissional domina o desenvolvimento motor infantil e compreende as melhores estratégias para proporcionar a criança meios de aperfeiçoá-lo.

Por meio dessa pesquisa foi possível comprovar que a aula de EF semanal por uma hora contribui para a mudança positiva na competência motora de crianças de 4 a 6 anos. Assim como comprovou-se que uma intervenção motora fundamentada e bem planejada aplicada nas aulas de EF contribuiu de maneira mais incisiva na competência motora dos participantes. Portanto, reitera-se por meio dos resultados que o professor especialista em EF tem em sua formação os conhecimentos necessários para traçar objetivos conforme a faixa etária, montar atividades lúdicas e aplicar estratégias de motivação para que as crianças participem obtendo bons resultados.

Esse cenário demonstra que as potencialidades da EF são enormes e quanto maior a aquisição de habilidades motoras fundamentais na infância, mais relações positivas com os exercícios físicos essa criança poderá desenvolver durante seu crescimento estimulando o prazer pela prática. O produto educacional elaborado por meio dessa pesquisa foi um caderno didático: “Programa de intervenção motora para a Educação Física Infantil” evidenciando os procedimentos durante a pesquisa, o teste de proficiência motora, a estruturação da proposta e todos os planos de aula utilizados durante a intervenção motora, assim como os resultados obtidos pré e pós intervenção.





Referências bibliográficas:

CAIRNEY, John *et al.* Assessment of body composition using whole body air-displacement plethysmography in children with and without developmental coordination disorder. **Research in Developmental Disabilities**, v. 32, n. 2, p. 830–835, mar./abr. 2011.

DAMIANI, Magda Floriani *et al.* Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, p. 57–67, maio/ago. 2013.

GALLAHUE, David; OZMUN, John; GOODWAY, Jackie. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças e adolescentes**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

SILVA, Fábio José Antônio da. A importância do desenvolvimento motor na Educação Infantil. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 31, 23 ago. 2022.

SILVA, Renan Regis dos Santos. **O desenvolvimento motor de crianças de 3 a 6 anos na educação infantil aplicado a educação física escolar**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Pernambuco, 2019.

SUZINI, Estevan Rocha. **Papel do Professor de Educação Física no Desenvolvimento Motor de Escolares da Educação Infantil**. 57f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

VALENTINI, Nadia Cristina. A influência de uma intervenção motora no desempenho motor e na percepção de competência de crianças com atrasos motores. **Revista Paulista de Educação Física**, p. 61–75, 2022.

Área temática: **Formação, intervenção e profissionalidade docente.**

