

EFEITOS DE OITO SEMANAS DE ATIVIDADES PSICOMOTORAS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE ESCOLARES DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I

Paloma Lays Fonseca Marinho¹, Marlon Lemos de Araújo¹, Francisco Navarro¹
Antonio Coppi Navarro¹

RESUMO

Introdução: As atividades psicomotoras desenvolvem as capacidades sensoriais, preceptivas e motoras, propiciando a criança melhor coordenação. Além disso, auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que o desenvolvimento físico-motor e cognitivo caminha juntos. **Objetivo:** Verificar os efeitos de oito semanas de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de escolares do 1º ano do ensino fundamental I. **Materiais e Métodos:** participaram 27 escolares de ambos os sexos, escolhidos por conveniência na Unidade Integrada Waldir Filho, escola municipal. Para a avaliação psicomotora foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM). Após a avaliação inicial foram realizadas 16 sessões de 50 minutos de atividades psicomotoras, duas vezes por semana, com a reaplicação da Escala de Desenvolvimento Motor com quatro semanas e posteriormente com oito semanas. Sendo medidas a motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal e lateralidade. Os dados serão tratados estatística descritiva e analítica. **Resultados:** Os resultados demonstraram que após a intervenção houve um melhor aperfeiçoamento da motricidade fina, global e equilíbrio, enquanto a organização temporal e espacial embora tenha tido uma melhora a escala motora ainda ficou abaixo do esperado para a idade cronológica dos escolares. **Conclusão:** A intervenção proposta aos escolares proporcionou melhora no desenvolvimento motor, principalmente na motricidade global e no equilíbrio, indicando assim que as atividades psicomotoras são essenciais para este fim.

Palavras-chave: Atividades psicomotoras. Desenvolvimento Motor. Escolares. Escala de Desenvolvimento Motor.

ABSTRACT

Effects of eight weeks of psychomotor activities on the motor development of first-grade elementary school students

Introduction: Psychomotor activities develop sensory, preceptive and motor skills, providing children with better coordination. They also help in the teaching and learning process, since physical-motor and cognitive development go hand in hand. **Aim:** To check the effects of eight weeks of psychomotor activities on the motor development of 1st graders in elementary school. **Materials and Methods:** 27 students of both sexes took part, chosen for convenience at the Waldir Filho Integrated Unit, a municipal school. The Motor Development Scale (MDS) was used for the psychomotor assessment. After the initial assessment, 16 50-minute sessions of psychomotor activities were carried out twice a week, with the Motor Development Scale being reapplied at four weeks and then at eight weeks. Fine and global motor skills, balance, body schema, spatial and temporal organization and laterality were measured. The data will be treated statically descriptively and analytically. **Results:** The results showed that after the intervention there was a better improvement in fine and global motor skills and balance, while temporal and spatial organization although there was an improvement the motor scale was still below that expected for the chronological age of the schoolchildren. **Conclusion:** The intervention proposed to the schoolchildren improved motor development, especially global motor skills and balance, thus indicating that psychomotor activities are essential for this purpose.

Key words: Psychomotor activities. Motor development. Schoolchildren. Motor Development Scale.

E-mail dos autores:
educação.profmarinho@gmail.com
mrln21@hotmail.com
francisco.navarro@ufma.br
ac-navarro@uol.com.br

1 - Programa de pós-graduação, Mestrado em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão, Brasil.

INTRODUÇÃO

É na primeira infância que há a formação da criança, por isso esta fase é essencial para o desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo, havendo o aperfeiçoamento dessas habilidades no decorrer da vida adulta, onde será necessário autonomia, controle emocional, interação social e tomada de decisões (Sacchi, Metzner, 2019).

A formação global do indivíduo sob o ponto de vista físico, emocional e social é possibilitada pelas interações existentes entre fatores hereditários, intrínsecos ao indivíduo e das influências ambientais, resultantes dos estímulos externos.

Assim, considera-se na atualidade que o desenvolvimento motor é dinâmico e não exclusivamente relacionado à maturidade do sistema nervoso como pensado anteriormente (Sacchi, Metzner, 2019; Salvagni e colaboradores, 2020).

Conforme Lago e colaboradores, (2023), o desenvolvimento das habilidades motoras é de extrema importância para a criança, uma vez que, os movimentos especializados que ocorrem na vida adulta são possibilitados pelos movimentos vividos na infância. A faixa etária de 6 a 10 anos como uma fase em que as habilidades manipulativas, estabilizadoras e locomotoras são continuamente aprimoradas.

Vários autores, entre eles, Gallahue, Ozmun, (2005) defendem a ideia de que professores dos anos iniciais de escolarização devem ter a preocupação em propiciar aos estudantes níveis adequados de desenvolvimento das habilidades motoras, uma vez que, nesse período da escolarização, deve ser construída uma base sólida para todas as aprendizagens de práticas corporais futuras.

A atividades psicomotoras através de brincadeiras lúdicas possibilita ao indivíduo entender por meio do seu corpo em movimento a relação entre seu mundo interno e externo, sendo uma grande aliada para o aprimoramento das experiências motoras, cognitivas e socioafetivas (Fernandes, 2019).

Além disso, pode promover a saúde de escolares de várias maneiras. Através da integração para o desenvolvimento global da criança, incluindo sua saúde física, emocional e social (Fernandes, 2019).

A avaliação motora desempenha papel importante no neurodesenvolvimento infantil, especialmente para a identificação de

alterações que possam interferir no desenvolvimento global (Caon, Ries 2003; Medina-Papst, Marques, 2010), além de obter esclarecimentos sobre estratégias intervencionistas quando necessário.

Como alternativa viável a avaliação do desenvolvimento infantil, no Brasil, encontra-se a Escala de Desenvolvimento Motor.

Essa escala foi desenvolvida com a finalidade de fornecer um instrumento de avaliação do desenvolvimento motor de crianças a partir da idade cronológica, idades motoras e quocientes motores, tendo como objetivo fornecer parâmetros de níveis de desenvolvimento e de identificar crianças com atrasos motores.

A Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) vem sendo utilizada para diagnóstico diferencial de transtornos, suspeitas de atrasos no desenvolvimento, complemento de avaliação clínica médica, alterações neurológicas e psiquiátricas, deficiências intelectuais, e outros (Rosa Neto, Bianco, 2018).

No campo científico, a Escala de Desenvolvimento Motor tem sido utilizada na avaliação de crianças com transtornos do desenvolvimento e de aprendizagens, assim como crianças com deficiências ou atrasos cognitivos e/ou motores (Poeta e colaboradores, 2011; Goulardins e colaboradores, 2013; Rosa Neto, 2013; Pavão e colaboradores, 2014).

A pesquisa torna-se importante por gerar dados que contribuirão para a disseminação de novos conhecimentos para a comunidade científica e educacional.

Assim, espera-se que o conhecimento gerado contribua para a elaboração de atividades voltadas as crianças que apresentem dificuldade de aprendizagem buscando sanar a situação de acordo com sua necessidade e visando melhorar as aptidões cognitivas e o desempenho escolar.

Este estudo buscou como objetivo geral verificar os efeitos de oito semanas de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de escolares do 1º ano do ensino fundamental I.

Além disso, teve como objetivos específicos verificar os efeitos de oito semanas de atividades psicomotoras pré, durante e depois na motricidade fina; motricidade global; equilíbrio; esquema corporal; organização temporal; organização espacial; lateralidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Considerações éticas

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão - UFMA sob o Parecer de nº 6.619.238 de 22/01/2024.

O Comitê tem a finalidade maior de defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Todos os indivíduos foram voluntários e sua participação foi decidida após assinaturas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por parte dos pais ou responsáveis legais e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) por parte dos escolares.

Tipos de pesquisa, abordagem e local

Trata-se de um estudo de caráter transversal, descritivo, com abordagem quantitativa com duração de oito semanas na Unidade Integrada Waldir Filho, escola localizada na zona urbana de Lago da Pedra - MA.

Amostra

A amostra do estudo foi composta por 27 escolares, sendo 16 do sexo feminino e 11 do sexo masculino do Ensino Fundamental I, da Unidade Integrada Waldir Filho no município de Lago da Pedra no estado do Maranhão, Brasil.

Critérios de inclusão e exclusão

Todas as crianças na sala participaram, no entanto, os dados coletados foram utilizados daqueles escolares que tiveram autorização através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Procedimentos experimentais

A intervenção foi executada entre março e maio de 2024, e dividida em etapas, conforme descrita nos tópicos a seguir.

Primeira etapa

Neste primeiro momento, ocorreu o encontro com os pais/responsáveis e a criança para explicação sobre os objetivos, procedimentos, risco e benefícios da pesquisa e esclarecimento de dúvidas, ressaltando a importância da pesquisa para o aprimoramento das habilidades motoras.

Nos primeiros trinta minutos foi realizada uma reunião com os pais/responsáveis para apresentar a pesquisa, sanar as dúvidas e colher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado consentindo a participação da criança em todas as etapas da pesquisa.

Nos trinta minutos finais, após o recolhimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos pais/responsáveis aconteceu uma roda de conversa com os escolares para a explicação da pesquisa com uma linguagem adequada para o entendimento dos mesmos e em seguida apresentar o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) para que estes deem o seu consentimento ou não para participar da pesquisa.

Segunda etapa

Os testes da escala de desenvolvimento motor foram aplicados, em uma sala, de acordo com a idade de 07 anos. As crianças foram estimuladas a realizar os testes de maneira lúdica, para que não fiquem constrangidas se houver erro.

Terceira etapa

Sendo iniciado o programa de estimulação com 16 sessões realizadas em grupo duas vezes por semana e duração de 50 minutos cada sessão. As sessões consistiram na realização de atividades que envolvam as categorias psicomotoras.

Para a intervenção adotou-se as atividades psicomotoras descritas no quadro a seguir:

Quadro 1 - Programa de intervenção - Sessões/aulas.

Atividades		Objetivo
Sessão 01	Reconhecendo as partes essenciais do corpo; O mestre mandou.	Desenvolver o esquema corporal; Desenvolver noção temporal.
Sessão 02	Andando seguindo o ritmo; Pulo certo (pular dentro do círculo) e andando sobre a corda.	Desenvolver a noção temporal; Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 03	Vivo morto e imitando os animais. Quebra cabeça das partes do corpo humano e onde está o meu (citar parte do corpo)	Desenvolver a coordenação global; Desenvolver o esquema corporal.
Sessão 04	Jogo da amarelinha	Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 05	Circuito psicomotor (escada no chão para os escolares desenvolverem a motricidade global e equilíbrio; cones com barra de altura variada para trabalhar a noção de espaço e tempo e bambolê)	Desenvolver a coordenação global, equilíbrio, noção espacial e temporal.
Sessão 06	Reconhecendo as partes essenciais do corpo; O mestre mandou.	Desenvolver o esquema corporal; Desenvolver noção temporal.
Sessão 07	Andando seguindo o ritmo; Pulo certo (pular dentro do círculo) e andando sobre a corda.	Desenvolver a noção temporal; Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 08	Vivo morto e imitando os animais. Quebra cabeça das partes do corpo humano e onde está o meu (citar parte do corpo)	Desenvolver a coordenação global; Desenvolver o esquema corporal.
Sessão 09	Jogo da amarelinha	Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 10	Circuito psicomotor (escada no chão para os escolares desenvolverem a motricidade global e equilíbrio; cones com barra de altura variada para trabalhar a noção de espaço e tempo e bambolê).	Desenvolver a coordenação global, equilíbrio, noção espacial e temporal.
Sessão 11	Reconhecendo as partes essenciais do corpo; O mestre mandou.	Desenvolver o esquema corporal; Desenvolver noção temporal.
Sessão 12	Andando seguindo o ritmo; Pulo certo (pular dentro do círculo) e andando sobre a corda.	Desenvolver a noção temporal; Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 13	Vivo morto e imitando os animais. Quebra cabeça das partes do corpo humano e onde está o meu (citar parte do corpo)	Desenvolver a coordenação global; Desenvolver o esquema corporal.
Sessão 14	Jogo da amarelinha	Desenvolver o equilíbrio.
Sessão 15	Circuito psicomotor (escada no chão para os escolares desenvolverem a motricidade global e equilíbrio; cones com barra de altura variada para trabalhar a noção de espaço e tempo e bambolê).	Desenvolver a coordenação global, equilíbrio, noção espacial e temporal.
Sessão 16	Circuito psicomotor (escada no chão para os escolares desenvolverem a motricidade global e equilíbrio; cones com barra de altura variada para trabalhar a noção de espaço e tempo e bambolê).	Desenvolver a coordenação global, equilíbrio, noção espacial e temporal.

Quarta etapa

Após quatro semanas de intervenção aconteceu a reaplicação dos testes da escala de desenvolvimento motor.

Quinta etapa

Após as oito semanas de intervenção aconteceu a reaplicação dos testes da escala de desenvolvimento motor.

Equipamentos/ instrumentos

Para avaliação do desenvolvimento motor utilizou-se a bateria de testes, ou provas motoras, sugeridas os amostrados foram avaliados e classificados de acordo com a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) e idade cronológica.

A Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) foi desenvolvida pelo Professor Doutor Francisco Rosa Neto, estando publicada como Manual de Avaliação Motora em 3ª edição

revisada de 2015. É composta por baterias de testes para avaliar o desenvolvimento motor de crianças entre 2 (dois) a 11 (onze) anos de idade. Abrange 6 dimensões da motricidade humana: a) motricidade fina; b) motricidade global; c) equilíbrio; d) esquema corporal; e) organização temporal; f) organização espacial; e a lateralidade.

Estatística

Foi utilizado a estatística descritiva (frequência absoluta, relativa, média e desvio padrão etc.) e estatística analítica, teste t pareado com significância com $p \leq 0,05$.

Os dados obtidos por meio dos testes foram organizados e expostos em tabelas com os resultados da pesquisa.

RESULTADOS

O quadro a seguir mostra a comparação entre as medidas (teste t pareado):

Quadro 2: Comparação entre as medidas (teste t pareado).

Escalas	Pré x 4ª semana p valor	4ª semana x 8ª semana p valor	Pré x Pós p valor
Idade Motora Geral	0,032	<0,001	<0,001
Quociente Motor Geral	0,063	<0,001	<0,001
IM1	0,924	0,126	0,095
IM2	0,104	0,040	<0,001
IM3	0,765	0,004	0,008
IM4	0,273	0,082	0,027
IM5	0,673	0,008	0,012
IM6	0,337	0,040	0,018

Legenda: IM1 (motricidade fina); IM2 (motricidade global); IM3 (equilíbrio); IM4 (esquema corporal); IM5 (organização espacial); IM6 (organização temporal).

Ao analisar a Idade Motora (IM) observou-se uma melhora significativa nas provas motoras, IM2 onde $p < 0,001$. A IM3 onde $p = 0,008$; A IM4 onde $p = 0,027$; A IM5 onde $p = 0,012$; e IM6 onde o valor de $p = 0,018$; somente a IM1 que o valor de $p = 0,095$ teve resultado relevante, porém, não significativo.

Com relação a Idade Motora Geral (IMG) e o Quociente Motor Geral (QMG) houve mudanças significativas ($p < 0,001$).

Ao analisarmos o Quociente Motor (QM) notou-se que houve diferenças: QM1 ($p = 0,209$); QM2 ($p = 0,001$); QM3 ($p = 0,011$); QM4 ($p = 0,043$); QM5 ($p = 0,018$); QM6 ($p = 0,019$).

Não houve diferença significativa entre a Idade Motora Geral (IMG) e a Idade Cronológica (IC) onde $p < 0,001$, no entanto, ao olharmos a tabela 3, percebe-se que 46,15% e 7,69% dos escolares saíram da classificação muito inferior para normal baixo e normal médio, respectivamente.

DISCUSSÃO

Os resultados da avaliação após as atividades psicomotoras indicaram melhora significativa. Traçando um comparativo com outras pesquisas que abordam a mesma temática, verificou-se a importância das atividades psicomotoras no desenvolvimento infantil.

Houve escolares que mudaram de escala motora pós-intervenção, saindo da escala muito inferior para normal baixo e normal médio. A literatura reafirma esse dado, apontando que o brincar tem sido muito usado por terapeutas ocupacionais, profissionais de educação física ocasionando assim, efeitos positivos sobre o desenvolvimento infantil (Silva, Pontes, 2013; Souza, Marino, 2013).

No estudo de Maronesi e colaboradores, (2015), avaliaram o impacto de uma intervenção por meio de atividades psicomotoras junto a crianças com atraso no desenvolvimento psicomotor, e os resultados obtidos demonstraram mudanças positivas nos seis itens psicomotores.

Nos estudos de Amaro e colaboradores, (2011) foram constatados que a maioria dos participantes apresentou desenvolvimento motor abaixo dos níveis normais, resultado semelhante à desse estudo.

Posto isto, hipotetiza-se que se a duração da intervenção fosse mais longa haveria uma mudança nos itens esquema corporal e organização temporal haja vista que, os escolares apresentaram muita dificuldade em realizar as atividades psicomotoras relacionadas a esses itens.

Outro estudo, que utilizaram o mesmo instrumento (Escala de Desenvolvimento Motor - EDM) avaliou as habilidades motoras de escolares participantes de projetos socioeducativos, projetos esportivos e não participantes de atividades estruturadas extraclasse, e seu resultado evidenciou a grande diferença nas habilidades motoras que as crianças participantes de atividades apresentam em comparação àquelas que não participam, principalmente aquelas que são focadas em esportes específicos.

Estudos como os de Medina-Papst, Marques (2010), Goulardins, Marques, Casella (2011), utilizaram a Escala de Desenvolvimento Motor para avaliar o desenvolvimento de escolares, a maioria deles indicando baixos escores de desempenho dos participantes.

Então, fica evidente que o uso de atividades psicomotoras e atividades físicas na infância e adolescência promove a melhora das habilidades motoras e aquisição de novas habilidades e experiências.

Bessa e Pereira (2002), ressalta-se a importância da melhora na motricidade global e equilíbrio e com isto, consequentemente nas habilidades de andar, correr e pular, uma vez que havendo atraso motor nessas áreas

ocorrerá lentidão na execução dos movimentos e consequentemente diminuição na interação do corpo com o meio.

A motricidade fina também tem um papel importante no desenvolvimento motor infantil de modo que os déficits desta coordenação levam a dificuldade na escrita, requisito essencial para um bom desempenho escolar.

Não podemos deixar de mencionar a organização temporal que embora tenha sido a que mais os escolares tiveram dificuldades, esta é responsável pela percepção da ordem, da consciência do tempo, duração de eventos e ritmos, pressupondo assim, ser a base para os processos de leitura e escrita.

Ao final do estudo comprovou-se a hipótese de que oito semanas de atividades psicomotoras interferem positivamente (significativo) no desenvolvimento motor de escolares do 1º ano do ensino fundamental I.

CONCLUSÃO

Esse estudo buscou verificar o efeito de oito semanas de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de escolares com idade de seis anos.

Os resultados demonstraram que após a intervenção houve um melhor aperfeiçoamento da motricidade fina, global e equilíbrio, enquanto a organização temporal e espacial embora tenha tido uma melhora a escala motora ainda ficou abaixo do esperado para a idade cronológica dos escolares.

Notou-se nesse estudo que as maiores dificuldades foram na organização temporal e espacial, com esses resultados necessita-se de atividades psicomotoras mais adequadas para esse público-alvo e dessa forma contribuir para o desenvolvimento integral desses escolares.

A intervenção proposta aos escolares proporcionou melhora no desenvolvimento motor, principalmente na motricidade global e no equilíbrio, indicando assim que as atividades psicomotoras são essenciais para este fim.

Vale ressaltar que é na infância que a criança pode apresentar alterações no seu desenvolvimento motor seja por falta de estímulos ocasionando déficits nas habilidades motoras necessárias ou seja por esta criança ter alguma doença associada ocasionando essa dificuldade de aprendizagem.

As habilidades motoras são adquiridas quando a criança desenvolve a percepção de corpo, espaço e tempo e desta forma, os

resultados aqui obtidos confirmam um efeito positivo com a intervenção de atividades psicomotoras.

Além disso, nota-se a importância do profissional de educação física para desenvolver a melhor intervenção que venha a favorecer essas habilidades.

Posto isto, reforçamos a relevância de intervenções que usem atividades psicomotoras visando estimular essas habilidades para que afluam na infância e venham sendo aperfeiçoadas ao longo dos anos.

Como limitação deste estudo, podemos mencionar o quantitativo de amostras que foi pequeno.

Então sugere-se a continuidade de investigações sobre essa temática com uma amostra maior e assim, gerar novos dados e descobertas acerca dos efeitos de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de escolares.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sob número de processo 88887.804786/2023-00.

CONFLITO DE INTERESSE

Todos os autores declaram não ter conflito de interesse seja financeiro, intelectual, de colaboração, de participação, enfim de qualquer natureza.

REFERÊNCIAS

- 1-Bessa, M. S.; Pereira, J. S. Equilíbrio e coordenação motora em pré-escolares: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Vol. 10. Num. 4. 2002. p. 57-62.
- 2-Caon, G.; Ries, L.G.K. Triagem do desenvolvimento motor nos dois primeiros anos de vida. *Pediatr Mod*. Vol. 39. Num. 7. 2003. p.11-17.
- 3-Fernandes, D.S.A contribuição da psicomotricidade no desenvolvimento da criança na educação infantil. Monografia. Centro de Educação da Universidade Federal do Alagoas. Universidade Federal do Alagoas. Palmeira dos Índios. 2019.
- 4-Gallahue, D.L.; Ozmun, J.C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3ª edição. São Paulo: Phortoe. 2005.
- 5-Goulardins, J.B.; Marques, J.C.F.B.; Casella, E. B.; Nascimento, R.O.; Oliveira, J. Motor profile of children with attention deficit hyperactivity disorder, combined type. *Research in Developmental Disabilities*. Vol. 34. Num. 1. 2013. p. 40-45.
- 6-Lago, G.G.; Cavalin, J.; Antunes, M.D.; Palacio, S.G. Efeito da psicomotricidade associada à música na performance motora de escolares do ensino fundamental. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*. Vol. 2. Num. 5. 2023. p. 1-8.
- 7-Medina-Papst, J.; Marques, I. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldade de aprendizagem. *Rev Bras Cineantropom Desemp Humano*. Vol. 12. Num. 1. 2010. p. 36-42.
- 8-Pavão, S.L.; Arnoni, J.L.B.; Oliveira, A.K.C.; Rocha, N. A. C. F. Impact of a virtual reality-based intervention on motor performance and balance of a child with cerebral palsy: a case study. *Rev Paul Ped*. Vol. 32. Num. 4. 2014. p.389-394.
- 9-Poeta, L.S.; Duarte, M.F.S.; Giuliano, I.C.B.; Silva, J.C.; Santos, A.P.M.; Rosa Neto, F. Desenvolvimento motor de crianças obesas. *R Bras Cienc Mov*. Vol. 18. Num. 4. 2011. p.18-25.
- 10-Rosa Neto, F.; Xavier, R.F.C.; Santos, A.P.M.; Amaro, K.N.; Florêncio, R.; Poeta, L.S. A lateralidade cruzada e o desempenho da leitura e escrita em escolares. *Rev Cefac*. Vol. 15. Num. 4. 2013.
- 11-Rosa Neto, F.; Bianco, C. Dispraxias: Identificação Precoce nos Transtornos de Desenvolvimento e Aprendizagem na Educação Infantil. *Movimenta*. Vol. 11. 2018. p. 349-356.
- 12-Sacchi, A.L.; Metzner, A. A percepção do pedagogo sobre o desenvolvimento psicomotor na educação infantil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Vol. 100. Num. 254. 2019.

13-Salvagni, K.; Gerzson, L.R.; Almeida, C.S.
Avaliação do desenvolvimento motor de recém-nascidos prematuros extremos e moderados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo. Vol. 30. Num. 2. 2020. p. 77-85.

Autor correspondente:
Paloma Lays Fonseca Marinho
educação.profmarinho@gmail.com

Recebido para publicação em 16/06/2025
Aceito em 24/06/2025