



Uma revisão sistemática sobre a psicomotricidade e as dificuldades de aprendizagem

Silvia Fernanda de Souza Lordani, Mestranda do curso de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Norte do Paraná -UENP- Campus de Cornélio Procópio, Brasil. Mestrado Profissional em Ensino, fernandalordani@gmail.com

Marília Bazan Blanco, Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de São Carlos, Professora de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Norte do Paraná -UENP- Campus de Cornélio Procópio, Mestrado Profissional em Ensino, mariliabazan@uenp.edu.br

Resumo: O presente estudo visa identificar, por meio de uma revisão sistemática de literatura, o que tem sido produzido no Brasil referente à temática Psicomotricidade e Dificuldades de Aprendizagem. Com o objetivo de encontrar as principais pesquisas relacionadas à referida temática, apontando seus objetivos e apresentando a síntese dos resultados coletados, esta revisão partiu da busca no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME - LILACS), nos quais, após seleção, encontrou-se disponíveis online para análise vinte e dois (22) trabalhos abordando a temática de interesse. Seleccionadas as produções científicas, realizou-se um estudo dos oito (8) artigos, das doze (12) dissertações e das duas (2) teses encontradas para análise de acordo com a temática de interesse do estudo. Iniciou-se, então, uma análise e discussão mais aprofundada das pesquisas seleccionadas. Como resultado, aponta-se que os trabalhos abordam, principalmente, a relação existente entre os elementos psicomotores, desempenho escolar e dificuldades de aprendizagem em crianças em idade escolar, prevalecendo às que correspondem a Educação Infantil. Evidencia-se a necessidade de aprofundar estudos nesta área, já que a presente revisão revelou que a psicomotricidade, estimulada desde a Educação Infantil, poderá prevenir dificuldades de aprendizagem em escolares, por outro lado, o estudo ainda revelou uma grande lacuna na formação de professores em relação à psicomotricidade.

Palavras-chave: Psicomotricidade, psicomotor, dificuldades de aprendizagem.

A systematic review of psychomotricity and learning difficulties

Abstract: This study had the purpose of identifying, through systematic literature review, what has been produced in Brazil regarding the theme Psychomotricity and Learning Difficulties. Aiming to find the main research papers related to this topic, pointing out its' objectives and presenting a synthesis of the results collected, began the search for useful material in the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel's Portal (CAPES), in the Brazilian Digital Library (IBICT) and in the Virtual Health Library (BIREME - LILACS). In total, twenty-two (22) papers were chosen. After the selection, a study of the eight (8) articles, the twelve (12) dissertations and the two (2) theses found was carried out. From then on, a more in-depth analysis and discussion of the selected papers began. As a result, it's pointed out that the content mainly addresses the relationship between the psychomotor elements, school performance and learning difficulties in school-age children, with more focus on Early Childhood Education. There is evidence of the need to develop more in-depth studies in this area, since the present review revealed that the psychomotricity, stimulated in Early Childhood Education, can prevent learning difficulties in schoolchildren. On the other hand, the study also revealed a large gap in teacher training focused on psychomotricity.

Key-words: Psychomotricity, psychomotor, learning difficulties.

Submission: 2019-02-23 **approval:** 2019-04-27

Introdução

Em conformidade com a Associação Brasileira de Psicomotricidade (2018), a Psicomotricidade é uma ciência que estuda o homem por meio do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo. Segundo Fonseca (2008, p. 1), a Psicomotricidade pode ser conceituada, sucintamente, como “o campo transdisciplinar que estuda e investiga as relações e as influências, recíprocas e sistêmicas, entre o psiquismo e a motricidade”, e possui alguns elementos básicos, sendo estes o esquema corporal, a lateralidade, a estruturação espacial, a orientação temporal, a coordenação motora global e fina, o equilíbrio e o ritmo (AQUINO *et al.*, 2012)

Atualmente, o avanço nos estudos sobre as Dificuldades de Aprendizagem (DA) em escolares vem revelando a relação destas com o desenvolvimento de elementos psicomotores (FONSECA, 2008, CIASCA *et al.*, 2015, MEUR; STAES, 1989, OLIVEIRA, 2015). Estudos como o de Sousa e Silva (2013) demonstram que quanto mais cedo a criança for estimulada em seus aspectos psicomotores, melhores serão os resultados em relação ao desempenho escolar.

Ciasca *et al.* (2015), Meur e Staes (1989) e Oliveira (2015) ressaltam a importância dos profissionais da Educação compreenderem os elementos básicos da Psicomotricidade, podendo estes atuar de forma preventiva nas DA. Nesse contexto, considerando-se a imprescindibilidade do desenvolvimento de um ensino de qualidade exercido desde a Educação Infantil, faz-se relevante a compreensão da educação psicomotora como uma prática pedagógica preventiva, auxiliar na alfabetização, haja vista que possibilita estímulos ao desenvolvimento de capacidades e habilidades que servirão de base por toda a vida escolar da criança.

A partir das contextualizações apresentadas, o objetivo deste trabalho fundamenta-se na realização de uma revisão sistemática de literatura sobre o tema Psicomotricidade e as Dificuldades de Aprendizagem, tencionando analisar as produções sobre esta temática no Brasil. Partindo desta análise pretende-se destacar os principais temas abordados nas pesquisas encontradas, bem como seus objetivos, intervenções realizadas, além de condensar e refletir sobre os resultados encontrados.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa realizada configura-se como uma Revisão Sistemática, que conforme descrito por Cordeiro *et al.* (2007, p. 429), constitui-se em um tipo de investigação que objetiva “reunir, avaliar criticamente e conduzir uma síntese dos resultados de múltiplos estudos primários”.

Como fonte de dados, utilizou-se a literatura produzida sobre a temática: Psicomotricidade e as Dificuldades de Aprendizagem. Assim procedendo, o presente estudo partiu das seguintes buscas, realizadas durante o mês de março de 2018, no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (disponível em <http://www.periodicos.capes.gov.br/>), na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME - LILACS) (disponível em: <http://lilacs.bvsalud.org/>), com as palavras-chave “Psicomotricidade” e/ou “Psicomotor” no título.

A partir das buscas, foram encontrados 503 trabalhos. Iniciou-se com a leitura dos títulos e resumos, para a verificação da relação com o tema de interesse da presente pesquisa: psicomotricidade e as dificuldades de aprendizagem. Dessa forma, selecionou-se os trabalhos que abordassem, de forma direta, a relação da psicomotricidade com as dificuldades de aprendizagem, sendo, portanto, excluídos os que se referiam à psicomotricidade associada a outros temas. Assim, do montante de trabalhos encontrados, 37 enquadraram-se na temática, porém apenas 22 estavam disponíveis online para análise. Após a coleta e mapeamento das produções científicas, realizou-se um estudo a partir da leitura, na íntegra, dos artigos, das teses e dissertações selecionadas, para análise mais aprofundada e elaboração dos resultados da presente pesquisa.

Resultados e Discussão

Dos 503 resultados encontrados, 22 trabalhos foram selecionados para análise conforme relação com a temática estudada e a disponibilidade dos trabalhos online. Desses 22 trabalhos encontrados, 8 (oito) são artigos, 12 (doze) são dissertações e 2 (duas) teses. Os resultados da revisão sistemática são apresentados no Quadro 1, enquanto os artigos selecionados para análise estão no Quadro 2 e as teses e dissertações são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 1 – Resultado geral da Revisão Sistemática realizada em março de 2018

Base de dados	Material	Palavras-Chave	Resultados encontrados	Selecionados para análise
Periódicos da CAPES	Artigos	Psicomotricidade	11	2
	Artigos	Psicomotor	99	2
Biblioteca Digital Brasileira	Teses	Psicomotricidade	8	1
	Dissertações	Psicomotricidade	5	3
	Teses	Psicomotor	13	1
	Dissertações	Psicomotor	36	9
Biblioteca virtual em saúde LILACS	Artigos	Psicomotricidade	9	1
	Monografia	Psicomotricidade	3	0
	Artigos	Psicomotor	319	3
Total			503	22

Fonte: As autoras

Quadro 2- Artigos sobre a temática Psicomotricidade e Dificuldades de Aprendizagem

TÍTULO	AUTOR / ANO	PERIÓDICO
Psicomotricidade como ferramenta da educação física na educação infantil	Aquino <i>et al.</i> (2012)	Rev. Bras. de Futsal e Futebol
A Psicomotricidade na Educação Infantil	Sousa; Silva (2013)	Eventos Pedagógicos
Desempenho Psicomotor de Crianças pré-escolares.	Borges; Mendes; Clementino (2014)	Rev. Bras. Promoção à Saúde
Desempenho psicomotor de escolares com dificuldades de aprendizagem em cálculos.	Fernandes; Dantas; Mourão-Carvalho (2014)	Rev. Bras. Estudos Pedagógicos
Psicomotricidade no contexto da Neuroaprendizagem: contribuições à ação Psicopedagógica	Moraes; Maluf (2015)	Psicopedagogia
Há relação entre desenvolvimento psicomotor e dificuldade de aprendizagem? Estudo comparativo de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, dificuldade escolar e transtorno de aprendizagem	Carvalho; Ciasca; Rodrigues (2015)	Psicopedagogia
Desempenho psicomotor de crianças de 05 a 06 anos de CEMEIS da cidade de Anápolis-GO.	Siqueira <i>et al.</i> (2015)	Rev. Dep. de Educ. Física e Saúde.
Efeitos de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de pré-escolares de cinco anos de idade.	Matsunaga <i>et al.</i> (2016)	ConScientia e Saúde

Fonte: As autoras

Dos artigos selecionados, o estudo no artigo “**Psicomotricidade como ferramenta da Educação Física na Educação Infantil**” de Aquino *et al.* (2012), objetiva-se aprofundar os conhecimentos em Psicomotricidade enquanto ferramenta para as aulas de Educação Física na Educação Infantil. O artigo possui oito quadros com sugestões de atividades psicomotoras para desenvolver os elementos psicomotores. São sugestões de atividades a serem desenvolvidas com os alunos da Educação Infantil com foco e direcionamento para cada elemento da psicomotricidade. Os quadros são individuais por elemento psicomotor, apresentam-se, além do elemento a ser estimulado e as atividades a serem executados, os materiais necessários, como papel, tinta, sucata, bola, prancha de equilíbrio, caixa de salto, escada, cordas, giz, músicas, tacos e linhas no chão.

Quanto à realização das atividades, para o desenvolvimento da **coordenação motora ampla**, os autores sugerem: confecção de maquetes, dobradura de papel, brincar de amarelinha, morto ou vivo, estátua, esconde-esconde, entre outras. Para o desenvolvimento da **coordenação motora fina**, indicam: pintura, confeccionar figuras geométricas, recorte de papel, brincar com bola de gude, entre outras. Para o elemento **lateralidade**, uma das sugestões é realizar maquete de uma cidade com caixas de papelão e sucata, colocar a criança para andar na cidade, direcionando seu deslocamento ao comando: direita / esquerda.

Assim procedendo, para o elemento **equilíbrio**, apresentam: andar lentamente para frente, com os olhos fixos na mão do professor; colocar as mãos na cintura e andar para frente bem devagar, andar para frente entre os degraus da escada, pular entre os degraus da escada, entre outras. Para a **estruturação espacial**, sugerem: exercícios que proporcionem localização (à frente, atrás, ao lado, à direita, à esquerda, embaixo, em cima, acima), andar, correr e saltar (dentro/fora), deslocamentos livres ou em diferentes formações.

Para o elemento **orientação temporal**, indicam: exercícios que possibilitem a percepção de movimentos sucessivos no tempo (primeiro, seguinte e último), de deslocamentos com marcação de batidas de pés e mãos, de andar e correr ajustando seus movimentos aos diferentes ritmos (rápido, lento, mais forte e mais fraco). Para o **ritmo**, abordam praticar ritmos de sons por meio de instrumentos confeccionados com materiais reciclados como: chocalhos, pratos, bumbos e tambores, dentre outras.

Por fim, para o **esquema corporal**, sugerem: desenhar uma figura humana no quadro, parte por parte, juntar as partes do corpo de um boneco desmontável, brincar de estátua, dentre outras.

O artigo ainda enfatiza a questão das atividades na prevenção das dificuldades de aprendizagem na alfabetização. Os autores ressaltam que é de suma importância que os profissionais da Educação Infantil estejam preparados e capacitados para trabalhar o desenvolvimento das potencialidades e/ou diminuir as defasagens psicomotoras de seus alunos. Como resultado de uma revisão de literatura, Aquino *et al.* (2012) sugerem que as atividades psicomotoras objetivadas podem ser utilizadas como ferramenta da Educação Física na Educação Infantil, uma vez que há um consenso na literatura que essas práticas auxiliam a criança se desenvolver de forma integral e harmoniosa.

“**A Psicomotricidade na Educação Infantil**”, de Sousa e Silva (2013), tem por objetivo apresentar como a Psicomotricidade na Educação Infantil pode ajudar o aprendizado por meio do movimento. Para esse estudo, utilizou-se a observação participante e aplicação de um questionário em uma professora e uma diretora.

Os resultados revelaram que a Psicomotricidade é trabalhada por profissionais capazes e conscientes da importância da mesma. Os autores ressaltam, ainda, que é necessário refletir sobre as práticas pedagógicas e metodologias de ensino na Educação Infantil, oportunizando meios para as crianças aprenderem.

O artigo intitulado **Desempenho Psicomotor de Crianças pré-escolares**, de Borges, Mendes e Clementino (2014), objetiva avaliar o desempenho psicomotor de 30 crianças pré-escolares com cinco anos de idade, matriculadas em um Centro de Referência em Educação Infantil (CREI) de João Pessoa-PB, por meio da utilização de uma escala validada. Os resultados demonstraram que as crianças atingiram, na escala utilizada, 21 (89,4%) dos 24 pontos da motricidade, 10 (84,7%) dos 12 pontos da maturação socioemocional, 16 (75,3%) dos 21 pontos da visomotricidade, e 11 (71,3%) dos 15 pontos da audição-linguagem falada, caracterizando a área mais comprometida da psicomotricidade.

Ao finalizar a pesquisa, os autores evidenciam que o estudo indicou déficits em todas as perspectivas psicomotoras avaliadas, fato que indica um desempenho psicomotor não satisfatório com a idade cronológica da criança, com destaque nas dificuldades de aquisição da audição-linguagem falada, nos exercícios de lateralização definida e na realização de atividades de socialização.

O estudo **“Desempenho psicomotor de escolares com dificuldades de aprendizagem em cálculos**, de autoria de Fernandes, Dantas e Mourão-Carvalho (2014) discute a possível existência de correlação entre Dificuldade de Aprendizagem (DA) em cálculo e psicomotricidade. A pesquisa pautou-se em um estudo descritivo e transversal com 37 escolares entre 7 e 12 anos com DA em cálculo, e constou de testes cognitivo, acadêmico e psicomotor – lateralidade, noção de corpo e estruturação espaço-temporal. Os instrumentos utilizados foram: entrevista com professores para seleção da amostra, Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, a Bateria Psicomotora (BPM) proposta por Vitor da Fonseca e os testes padrões da própria escola na área da matemática. Os resultados demonstraram desempenho psicomotor bom, embora especificamente o fator espaço/tempo tenha mostrado correlação significativa com o desempenho matemático.

O artigo sobre **“Psicomotricidade no contexto da Neuroaprendizagem: contribuições à ação Psicopedagógica”** de Moraes e Maluf (2015), busca compreender como se desenvolve o processo de aprendizagem na criança. Assim procedendo, para atender a esse objetivo geral, a pesquisa busca as contribuições de três áreas: Psicomotricidade, Psicopedagogia e Neuroaprendizagem. A metodologia adotada no estudo foi a revisão bibliográfica, e os materiais analisados pelas autoras confirmam os benefícios do diagnóstico e intervenção precoces aos pacientes em situação de risco, ou que apresentem dificuldades ou transtornos de aprendizagem já lançados.

Como resultado, o artigo revela a existência de omissões graves na formação dos profissionais da Educação, o que, em combinação com dificuldades e carências das próprias crianças, explica o crescente índice de fracasso escolar no Brasil. Também se constatou haver demanda por revisão do currículo em Pedagogia, que permita o retorno da Psicomotricidade à grade.

O trabalho **“Há relação entre desenvolvimento psicomotor e dificuldade de aprendizagem? Estudo comparativo de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, dificuldade escolar e transtorno de aprendizagem”**, dos autores Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) objetiva avaliar o desempenho psicomotor de vinte e cinco crianças, destas, seis (com transtorno de aprendizagem (TA), onze com dificuldade escolar (DE) e oito com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Como resultado, especificamente, foi identificada a relação entre habilidades psicomotoras nos diferentes tipos de problemas com a aprendizagem. A Escala de Desenvolvimento Motor (ROSA NETO, 2002 apud CARVALHO *et al.*, 2015) foi utilizada para avaliar motricidade

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal.

Os autores elencaram que todas as crianças tiveram idade motora inferior à idade cronológica. Comparando as habilidades psicomotoras, verificou-se que o grupo com TDAH teve pior desempenho. Nesse contexto, os autores chamam a atenção para a relação entre baixo desempenho em habilidades psicomotoras com problema de aprendizagem; ressaltam ainda a necessidade de se inserir a educação psicomotora na escola, com o objetivo de se prevenir e minimizar problemas acadêmicos.

O artigo intitulado **“Desempenho psicomotor de crianças de 05 a 06 anos de CEMEIS da cidade de Anápolis-GO”**, de Siqueira *et al.* (2015) tem o propósito de identificar o desempenho psicomotor de crianças frequentadoras de quatro CEMEIS de Anápolis-GO, avaliando os componentes: coordenação motora, esquema corporal e lateralidade. Participaram da pesquisa 80 crianças, nas quais foram aplicados os testes de coordenação motora global, esquema corporal e lateralidade, da bateria de testes de Oliveira (2012, apud SIQUEIRA *et al.*, 2015).

Os resultados demonstram que a prática de exercícios, realizada nas aulas de Educação Física, possibilitou um desempenho motor adequado para a idade nos componentes coordenação e lateralidade. No elemento esquema corporal, as crianças não obtiveram bons resultados, já que os quatro CEMEIS estudados tiveram uma porcentagem alta de crianças com atraso para a idade.

Ao dialogar com alguns autores, Siqueira *et al.* (2015) relatam melhora nos elementos motores: coordenação motora, esquema corporal e lateralidade, a partir do desenvolvimento de práticas corporais rotineiras realizadas com as crianças pequenas, já que oportuniza ganhos e melhoras no desenvolvimento das suas habilidades motoras. Os autores ainda enfatizam a necessidade de que os educadores desenvolvam hábitos de avaliar os alunos e promover a prática de exercícios psicomotores adequados, que ajudem no processo de desenvolvimento da criança, haja vista que a psicomotricidade pode e deve ser utilizada em caráter preventivo.

Por fim, O estudo **“Efeitos de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de pré-escolares de cinco anos de idade”**, de autoria de Matsunaga *et al.* (2016), tem por finalidade avaliar o efeito de atividades psicomotoras na motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal e organização espacial e temporal em pré-escolares. Participaram da pesquisa 16 crianças, de ambos os sexos e cinco anos de idade.

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

Para a avaliação do perfil motor dos participantes, utilizou-se a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) (ROSA NETO, 2002 apud MATSUNAGA *et al.*, 2016) que é composta por provas motoras que avaliam a motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal e lateralidade de crianças dos dois aos 11 anos de idade. Foi possível realizar em cada idade um conjunto de provas diversificadas e de dificuldade, considerando os sucessos e fracassos na efetivação das tarefas.

Após a avaliação inicial foram realizadas 18 sessões de 60 minutos de atividades psicomotoras, duas vezes por semana, com duração de nove semanas, seguidas da reavaliação. Assim procedendo, vale ressaltar que as atividades foram baseadas nas dificuldades observadas nas crianças. Dessa forma, três intervenções específicas foram desenvolvidas para cada prova motora.

Sobre as atividades, Matsunaga *et al.* (2016) revelam e exemplificam que na motricidade fina realizaram-se atividades que estimulavam a destreza manual das crianças, o recorte de figuras não geométricas, colagem de pedaços de bolinhas de papel e lãs sobre a linha de figuras e pintura de desenhos com objetos de diferentes tamanhos e diâmetros. Nas atividades de motricidade global, na quadra esportiva da escola, as linhas demarcadas no chão foram utilizadas como referência para a realização da marcha lateral, equilíbrio dinâmico unipodal, bipodal e pé ante-pé e a realização de diferentes movimentos corporais e saltos em diferentes alturas e direções. Para as atividades de equilíbrio realizou-se o treino do equilíbrio estático uni/bipodal, com olhos aberto/fechados, em solos estáveis e instáveis e a manutenção da posição. Na organização espacial, realizaram-se atividades que exploravam os lados e as posições: direito e esquerdo, em cima, embaixo, dentro e fora. Por fim, na organização temporal foram realizados treinos com diferentes sons, seguida da imitação por parte das crianças, inicialmente de olhos abertos, e posteriormente de olhos fechados.

Como resultado, na avaliação inicial, as crianças apresentaram classificação variando entre normal baixo, médio e alto nas provas da EDM. Na reavaliação, a classificação variou entre normal médio e alto, nível superior e muito superior. Assim, houve melhora significativa na motricidade fina, motricidade global, equilíbrio e organização temporal, e a atividade psicomotora foi eficaz no desenvolvimento motor das crianças pré-escolares para a maioria das atividades estudadas.

Diante dos artigos analisados, constata-se a preocupação eminente dos pesquisadores em relação a necessidade de promover práticas psicomotoras com crianças

pequenas, sobretudo em idade e instituições escolares. A relação entre a Psicomotricidade, a aprendizagem e a prevenção das dificuldades de aprendizagem foi perceptível em todos os trabalhos estudados. Ainda, nota-se a necessidade de formação continuada dos docentes nos oito trabalhos elencados para este estudo. Outro fator semelhante nos estudos é a faixa etária dos escolares, eles têm como participantes crianças de 4 a 12 anos, ou seja, alunos da Pré-escola e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A aplicação de bateria de testes psicomotores com as crianças foi descrita em cinco trabalhos: Borges, Mendes e Clementino (2014) utilizaram a escala de desenvolvimento validada e adaptada de M. Sheridan; Fernandes Dantas e Mourão-Carvalho (2014) utilizaram a Bateria Psicomotora (BPM) de Vitor da Fonseca; Matsunaga *et al.* (2016) e Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) utilizaram a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) de Rosa Neto; Siqueira *et al.* (2015) utilizaram a bateria de testes de Oliveira, a fim de verificar o desempenho psicomotor dos escolares.

A prevenção das DA foi ressaltada em dois trabalhos. Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) afirmam que a educação psicomotora possibilita a prevenção de alguns problemas acadêmicos, porém, não sugerem intervenções específicas. Já Aquino *et al.* (2012) reconhecem as atividades psicomotoras como prevenção das DA e apresentam quadros com sugestões de atividades psicomotoras a serem desenvolvidas na Educação Infantil com foco nos elementos da psicomotricidade.

Assim procedendo, dos oito artigos analisados, quatro deles investigam se há relação entre o desempenho psicomotor e o desempenho escolar ou desenvolvimento cognitivo dos escolares: Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015), Siqueira *et al.* (2015), Borges, Mendes e Clementino (2014), Fernandes, Dantas e Mourão-Carvalho (2014) chamam a atenção para a relação entre baixo desempenho em habilidades psicomotoras e baixo desempenho em atividades acadêmicas. Isto posto, Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) ainda salientam a necessidade de se inserir a educação psicomotora na escola, com o objetivo de se prevenir e minimizar problemas acadêmicos.

Dentre as pesquisas, foi observável que apenas dois trabalhos obtiveram, como participantes, escolares já diagnosticados com algum problema de aprendizagem: Fernandes, Dantas e Mourão (2014) realizaram o estudo em escolares diagnosticados com dificuldade de aprendizagem (DA) em cálculo, no qual apresentou-se correlação significativa no elemento tempo/espaco com o desempenho matemático. Já Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) propunham o estudo com escolares diagnosticados com

transtorno de aprendizagem (TA), dificuldade escolar (DE) e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Apenas um trabalho apresenta intervenção com os participantes da pesquisa. A pesquisa de Matsunaga *et al.* (2016) revelou melhora significativa na motricidade fina, motricidade global, equilíbrio e organização temporal após um período de nove semanas de intervenção com atividades psicomotoras aplicadas em crianças pré-escolares.

Também foi observado que o trabalho Moraes e Maluf (2015) se refere ao currículo do curso de Pedagogia, indicando que a Psicomotricidade deve retornar a grade do curso como disciplina, tanto no curso de Pedagogia como nas outras licenciaturas, já que a pesquisa sinaliza a omissão dos profissionais da educação em relação ao conhecimento dos aspectos e elementos psicomotores.

Diante do exposto, os artigos apreciados evidenciam que é necessário pensar na relevância do papel da motricidade nas aprendizagens escolares. Neste contexto, fica explícita a demanda pela implantação de programas que explorem os elementos da Psicomotricidade o mais breve possível na vida escolar dos alunos. A Psicomotricidade estimulada precocemente poderá prevenir possíveis DA no decorrer da vida acadêmica dos escolares (FERNANDES; DANTAS; MOURÃO-CARVALHAL, 2014).

Quadro 3 - Teses e dissertações sobre a temática Psicomotricidade e Dificuldades de Aprendizagem.

TÍTULO	AUTOR / ANO	PROGRAMA/ INSTITUIÇÃO	MATERIAL
Construção de Coordenadas Espaciais, Psicomotricidade e Desempenho Escolar	GOMES (1998)	Pós-Graduação em Educação/UNICAMP	Dissertação
Relação entre Desempenho Psicomotor e Aprendizagem da Leitura e Escrita	FURTADO (1998)	Pós-Graduação em Educação/UNICAMP	Dissertação
Perfil Psicomotor: Caracterização de Escolares da Primeira Série do Ensino Fundamental de um Colégio Particular	PEREIRA (2005)	Pós-Graduação em Fisioterapia/UFSCAR	Dissertação
Psicomotricidade e Formação de Professores: uma proposta de atuação.	FERRONATO (2006)	Pós-Graduação em Educação/PUC Campinas	Dissertação
Avaliação das habilidades psicomotoras relacionadas à estruturação espaço-temporal em crianças com 6 anos completos, matriculadas em EMEIS de Promissão-SP, com e sem frequência à creche.	BELTANI (2006)	Pós-Graduação em Pediatria/UNESP Botucatu	Dissertação

Desenvolvimento Psicomotor: uma experiência de formação continuada em serviço com professores da educação infantil	IMAI. (2007)	Pós-graduação em Educação/UNESP Pres. Prudente	Dissertação
Intervenção psicomotora lúdica em crianças com dificuldades de aprendizagem	SANTOS (2007)	Pós-Graduação em Psicologia da Saúde/Universidade Metodista de São Paulo	Dissertação
Efeito de um programa educativo sobre psicomotricidade do conhecimento dos professores e no desempenho psicomotor dos alunos.	ZIMPEL (2010)	Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde/Universidade Federal de São Paulo	Dissertação de Mestrado Profissional
A psicomotricidade e alfabetização de alunos do 2º ano do ensino fundamental	AMBRÓSIO (2011)	Pós-Graduação em Educação/UNICAMP	Dissertação
Desenvolvimento psicomotor de alunos na Educação Infantil	SANTI MARIA (2012)	Pós-Graduação em Educação/UNICAMP	Dissertação
Dificuldades de Aprendizagens. Um olhar nos aspectos psicomotores	PERUZZO (2015)	Pós-Graduação em Educação e Ciências/UFRGS	Dissertação
Educação Psicomotora: ideias pedagógicas de docentes formados em educação física na formação de professores para a educação infantil	MOURA (2017)	Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação/UFU MG	Dissertação
Psicomotricidade: Um estudo em escolares com dificuldades em leitura e escrita	OLIVEIRA (1992)	Pós-Graduação em Educação/UNICAMP	Tese
Desenvolvimento Psicomotor e Dificuldades de Aprendizagem Escolar em crianças de 5 a 8 anos: representações de Professores	BOFI (2012)	Pós-Graduação em Psicologia/UNESP Assis	Tese

Fonte: As autoras

Das dissertações selecionadas, o estudo **“Construção de Coordenadas Espaciais, Psicomotricidade e Desempenho Escolar”** de autoria de Gomes (1998) tem por objetivo aferir a existência de diferenças significativas entre crianças que apresentam melhor ou pior desempenho escolar, em relação ao Desenvolvimento cognitivo (analisando as coordenadas Horizontais e Verticais) e Psicomotricidade (esquema corporal, lateralidade, estruturação espacial e estruturação temporal).

Para a realização do estudo, participaram 146 crianças, com faixa etária entre 7 anos e 11 meses a 13 anos, matriculados na segunda e terceira séries de uma escola pública da rede Estadual de Educação da cidade de Campinas, as quais foram submetidas a duas provas: uma prova de aritmética contendo 10 exercícios, e uma escrita composta por três

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

ditados com dificuldades ortográficas crescentes. A partir dos resultados encontrados nesses instrumentos, foram identificadas as crianças que tiveram os melhores e piores desempenhos, excluindo-se as crianças cujos resultados foram considerados intermediárias. Assim, a autora obteve a formação de dois grupos de melhor desempenho em escrita e aritmética e dois grupos de pior desempenho, formando-se os quatro grupos, totalizando 59 crianças.

Os resultados obtidos com as crianças desses quatro grupos foram comparados quanto aos aspectos de desenvolvimento cognitivo e psicomotor. Na comparação entre os dois grupos, de melhor e pior desempenho, de cada série, os resultados encontrados demonstram que a média de acertos nas avaliações de desenvolvimento cognitivo e modalidades do exame psicomotor foi maior entre as crianças que apresentavam melhores desempenhos em escrita e aritmética. A análise realizada revelou a propensão de performance superior do grupo de melhor desempenho em relação ao grupo de pior desempenho. Nesse contexto, a autora relata que crianças com níveis de desenvolvimento cognitivo mais alto apresentaram resultados mais elevados nas modalidades psicomotora, dentro de uma comparação geral, dentre os quatro grupos formados.

O estudo intitulado **“Relação entre Desempenho Psicomotor e Aprendizagem da Leitura e Escrita”**, de autoria de Furtado (1998) tem a proposta de avaliar o desempenho psicomotor de crianças ingressantes na primeira série do primeiro grau e, sequencialmente, comparar com o nível de leitura e escrita apresentado no final do ano letivo. A metodologia pautou-se em um estudo no qual foram avaliadas 24 participantes de uma escola estadual do município de Londrina PR, com faixa etária entre 6 e 7 anos de idade. Os instrumentos utilizados foram: Exame psicomotor de Oliveira (1996 apud FURTADO, 1998), teste Gestástico viso-motor, avaliação proposta por Koppitz (1989 apud FURTADO, 1998) e Santucci e Pecheux (1981, apud FURTADO, 1998), avaliação da escrita elaborada por Gualberto (1984 apud FURTADO, 1998), e avaliação da leitura elaborado pelo GEPESP - UNICAMP.

Os resultados revelaram, inicialmente, uma grande defasagem psicomotora entre as crianças que ingressaram na primeira série, assim como um baixo desempenho no plano viso motor. Na sequência, dividiu-se o grupo de participantes em 3 subgrupos, de acordo com o desempenho na escrita: Grupo fraco, regular e forte. Dessa forma, foram comparados especificamente os grupos forte e fraco, a fim de observar a relação entre desempenho psicomotor, leitura e escrita.

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

Assim procedendo, os resultados evidenciaram que os participantes do grupo fraco acadêmico obtiveram baixo desempenho tanto na avaliação psicomotora quanto na organização grafo perceptiva e na maturação viso motora. No grupo forte, estas mesmas avaliações demonstraram estar acima do esperado para a idade, revelando, com isso, uma estreita relação entre as variáveis estudadas.

A autora ainda relata que, se tratando especificamente dos aspectos psicomotores, embora pareça existir um consenso entre os estudiosos sobre sua importância no decorrer de todo o processo de alfabetização, os mesmos não vêm sendo utilizados na prática de sala de aula e no trabalho direto com estas crianças. Notou-se, também, que uma grande parcela das crianças que ingressa na primeira série possivelmente se encontra defasada, sendo que uma das razões para tal fato é a falta desta experiência que auxilia a criança a aprender e a estabelecer relações com o mundo bem como a condicionar todas as aprendizagens.

Nesse contexto, a autora finaliza seu trabalho alertando que, partindo do pressuposto de que esses pré-requisitos são necessários para a assimilação das aprendizagens, buscou-se, nesta pesquisa, realçá-los por considerar relevantes para o ensino e aprendizagem.

Na dissertação **“Perfil Psicomotor: Caracterização de Escolares da Primeira Série do Ensino Fundamental de um Colégio Particular”**, de autoria de Pereira (2005), teve como objetivo caracterizar o perfil psicomotor de 37 escolares da primeira série do ensino fundamental, apreciando o gênero, a idade gestacional e o aspecto físico, bem como analisar a relação entre a performance motora e a escolar. O instrumento de avaliação utilizado foi a Bateria Psicomotora (BPM) de Fonseca, constituída de 7 fatores psicomotores: Tonicidade, Equilibração, Lateralização, Noção do Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxia Global e Fina.

Dessa forma, a partir da análise dos dados coletados, verificou-se que as crianças com idade média de 7 anos e 2 meses demonstraram perfil psicomotor eupráxico. A pesquisa ainda revelou que o gênero não influenciou na caracterização do perfil destes escolares. Entretanto, a idade gestacional, o aspecto físico, a performance motora e a escolar foram decisivas na caracterização da performance das crianças. No geral, os escolares estudados foram caracterizados com perfil psicomotor normal.

A pesquisa intitulada **“Psicomotricidade e Formação de Professores: uma proposta de atuação”**, com autoria de Ferronato (2006), tem por objetivo apresentar uma

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

proposta de atuação em Psicomotricidade para a formação do professor, no qual evidencia sua importância para a Educação Infantil e verifica a aquisição de habilidades motoras necessárias para a aprendizagem. Nesse contexto, a pesquisa demonstra para os professores a importância da Psicomotricidade, e que a ausência desta pode afetar a aquisição da leitura e da escrita nas crianças que estão iniciando a vida escolar, ou seja, a Educação Infantil.

Para o desenvolvimento da pesquisa, a metodologia utilizada partiu de uma investigação teórica e relatos de alunas concluintes do curso de Pedagogia do ano de 2005. Assim, para atingir os objetivos propostos de caracterizar a Psicomotricidade e a Educação Infantil, estabeleceu-se a relação entre estes dois conhecimentos, dando suporte para uma proposta de atuação.

Nesse âmbito, por meio da revisão de literatura, da análise dos documentos e dos relatos das alunas do curso de Pedagogia e das professoras de Educação Infantil, o trabalho foi estruturado até surgir a proposta de atuação da Psicomotricidade para a formação do professor de Educação Infantil. Assim procedendo, a proposta foi construída de acordo com os requisitos do MEC para um programa de disciplina: ementa, objetivo geral, objetivos específicos, conteúdo programático, metodologia de ensino, recursos pedagógicos e audiovisuais, sistema de avaliação, bibliografia básica e complementar.

Os resultados do estudo evidenciaram que a Psicomotricidade pode contribuir para a desenvolvimento integral da criança, oferecendo oportunidades para que sejam alunos autônomos, críticos, questionadores e capazes de cooperar, reflexão esta fundamental para a formação de professores para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Isto posto, a pesquisa revela que é necessário que o professor se conscientize que a Psicomotricidade é um instrumento de extrema importância para a aprendizagem, também da leitura e da escrita. Deste modo, ao finalizar a pesquisa, a autora relata que essa discussão sobre a importância da Psicomotricidade precisa de conscientização, reflexão e comprometimento com a transformação da educação, sendo, portanto, alvo de muitas discussões.

A dissertação cujo título é **“Avaliação das habilidades psicomotoras relacionadas à estruturação espaço-temporal em crianças com 6 anos completos, matriculadas em EMEIS de Promissão-SP, com e sem frequência à creche”**, de autoria de Beltani (2006), objetiva comparar o desenvolvimento das habilidades psicomotoras relativas à estruturação espaço-temporal em dois grupos de crianças com 6 anos completos,

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

que frequentam Escolas Municipais de Educação Infantil em Promissão, estado de São Paulo, sendo que o grupo A é formado por 40 crianças que frequentam a Educação Infantil em um período e creche em outro período, enquanto o grupo B tem 40 crianças que frequentam apenas a Educação Infantil em meio período. Para o estudo foram utilizados dois instrumentos: a anamnese aplicada com as mães e a avaliação da Estruturação Espaço-temporal da Bateria Psicomotora de Vitor da Fonseca (1996 apud BELTANI, 2006).

Quanto aos resultados, Beltani (2006) relata que houve diferença significativa em alguns dos itens em relação aos resultados da avaliação. Nas provas realizadas, foi observado que o grupo A (frequência integral: Educação Infantil e creche), de um modo geral, demonstrou um rendimento inferior ao grupo B (frequência parcial: somente Educação Infantil), embora, somente em dois dos sete testes, o resultado tenha apresentado diferença estatisticamente significativa: adaptação espacial no papel e cineticamente na sala, e a memória rítmica.

Beltani (2006) ressalta que esse resultado não era o esperado no início da pesquisa, partindo do pressuposto de que a creche inserida na Educação Infantil deve proporcionar uma maior estimulação às crianças, para que o seu desenvolvimento psicomotor seja satisfatório. Assim, o estudo apresenta algumas hipóteses para tentar explicar esse resultado, como: frequência dessas crianças na creche, as atividades pedagógicas de estimulação desenvolvidas com as crianças, o ambiente físico desfavorável e inadequado para o desenvolvimento das atividades motoras.

Ao finalizar sua pesquisa, a autora afirma que, por meio da avaliação psicomotora, é possível verificar o desenvolvimento da estruturação espaço-temporal dessas crianças, que estão prestes a entrar no ensino fundamental, e constatar se a creche é um ambiente que favorece a estimulação cognitiva e o desenvolvimento infantil. A autora ainda discute sobre a importância do trabalho preventivo com crianças na fase pré-escolar, que frequentam creches ou não, assim, indicando a necessidade de se desenvolver um trabalho relevante para com essa comunidade.

A dissertação **“Desenvolvimento Psicomotor: uma experiência de formação continuada em serviço com professores da Educação Infantil”**, de autoria de Imai (2007) teve como objeto a construção de um programa de formação continuada em serviço no campo psicomotor. A autora enfatiza que alguns dos fracassos iniciais da criança, percebidos apenas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, podem se originar de dificuldades psicomotoras não percebidas na Educação Infantil, devido à ausência de

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

conhecimento do professor nessa área. Portanto, buscou desenvolver uma formação continuada em serviço, que associasse teoria e prática no campo psicomotor, com profissionais da Educação Infantil não possuidores de tal formação.

Participaram da pesquisa duas professoras que desenvolviam práticas educativas com crianças na idade 3 aos 5 anos. A metodologia utilizada foi a pesquisa-ação, dividida em três etapas. A primeira etapa foi diagnóstica, utilizando-se de uma entrevista estruturada, fato que possibilitou diagnosticar a situação e conhecer algumas concepções teóricas das professoras a respeito da criança, do cuidar e educar e de conceitos psicomotores. O diagnóstico revelou que ambas as professoras possuíam conhecimento limitado a respeito da psicomotricidade, relacionado à motricidade fina.

Na sequência, a segunda etapa, de formação teórica, foi estabelecida a partir do diagnóstico que proporcionou levantar os problemas, orientar os objetivos e direcionar os conceitos psicomotores a serem trabalhados. Dessa forma, verificou-se que o conhecimento teórico não foi suficiente para desenvolver a habilidade de avaliar, direcionando a terceira etapa, de práticas psicomotoras, na qual as professoras aprenderam a realizar uma avaliação psicomotora individual. Os resultados demonstraram alterações significativas nas práticas das professoras com a realização da avaliação.

Ao término dessa experiência de formação, foi perceptível maior domínio dos conceitos psicomotores pelas professoras, práticas com intencionalidade planejadas a partir da análise da avaliação e das observações de dificuldades de ordem psicomotora nas orientações diárias com as crianças, além do emprego dos jogos e brincadeiras como meios didáticos.

A pesquisa intitulada “**Intervenção psicomotora lúdica em crianças com dificuldades de aprendizagem**” do autor Santos (2007) tem por objetivo investigar as evidências da influência de uma intervenção psicomotora lúdica na construção do pensamento operatório concreto e desempenho neuromotor de alunos com dificuldades de aprendizagem da 2ª série do Ensino Fundamental.

A metodologia pautou-se na utilização do método experimental, com uma amostra de dezoito 18 escolares, na faixa etária de 7 a 11 anos, considerados, por seus professores, como com dificuldades escolares, divididos em 2 grupos: grupo experimental (GE) e o grupo controle (GC), cada um com nove participantes.

Santos (2007) relata que foram aplicados pré-testes (antes da intervenção) e pós-testes (após a intervenção) de desempenho aritmético, operatório e psicomotor. A

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

intervenção psicomotora lúdica pautou-se em técnicas lúdicas grupais e individuais, que incluem atividades neuropsicomotoras associadas à compreensão de regras e ao desenvolvimento de socialização. Essas técnicas compreendiam:

Movimentação espacial com instrução verbal e identificação de lateralidade; brincadeiras sensório-motoras tradicionais como o pular corda e o boliche com registro e soma de resultados para posterior competição; gincanas grupais envolvendo agilidade, classificação e seriação de objetos solicitados (SANTOS, 2007, p. 43).

Os resultados referentes às noções de classificação, seriação, aritmética e orientação direita-esquerda evidenciam uma diferença significativa, considerando-se que os participantes apresentaram desempenho superior nos pós-testes. Nas demais provas, foi notado melhor desempenho nos dois grupos, o que, conseqüentemente, não pode ser concedido à intervenção.

Nesse contexto, a pesquisadora finaliza a pesquisa afirmando que o objetivo do trabalho foi atingido, haja vista que o programa se mostrou efetivo para desenvolver o pensamento operatório e desenvolvimento neuromotor em relação à Orientação Direita-Esquerda dos participantes.

A pesquisa intitulada **“Efeito de um programa educativo sobre psicomotricidade no conhecimento dos professores e no desempenho psicomotor dos alunos”**, de autoria de Zimpel (2010) tem como objetivo geral analisar a influência de um programa educativo baseado em psicomotricidade, aplicado a professores, no seu próprio conhecimento sobre o tema e no desempenho psicomotor de seus alunos.

A metodologia utilizada apoiou-se em uma pesquisa qualitativa e exploratória, e seus participantes foram 27 professores e 140 alunos de 1º e 2º anos da rede de Ensino Fundamental de Maceió – Alagoas. Por meio de um sorteio, as escolas municipais foram divididas da seguinte forma: duas (2) escolas compunham o Grupo Experimental (GE), com treze (13) professores e setenta (70) alunos, que participou do programa educativo e as outras 3 escolas compunham o Grupo Controle (GC), com quatorze (14) professores e setenta (70) alunos, que não participou do referido programa.

Para a coleta de dados, foram utilizados quatro instrumentos, dois para alunos e dois para professores. Os professores responderam um questionário utilizado para identificar seu perfil, formação, idade, experiência e os pais ou responsáveis responderam um para os alunos com dados sobre a criança.

Com a intenção de aprofundar o saber sobre o conhecimento do professor sobre a

psicomotricidade, utilizou-se uma entrevista semiestruturada; já os alunos realizaram um teste de desempenho motor (TDM) (ROSA NETO, 2002 apud ZIMPEL, 2010). Tanto as entrevistas com os professores como as avaliações com os alunos (TDM) do GE passaram por duas aplicações, uma antes e outra após o treinamento dos professores no programa educativo, com um intervalo de quatro meses entre as aplicações.

A aplicação dos testes foi realizada por acadêmicos do curso de Fisioterapia, treinados pela pesquisadora, num período de três encontros. Durante o primeiro encontro, a pesquisadora abordou questões teóricas referente ao formulário e ficha do TDM. No segundo encontro foi realizado um treinamento prático, no qual avaliou-se quatro crianças. Após uma semana, no terceiro encontro, houve um novo treinamento prático, avaliando-se, novamente, as mesmas quatro crianças, mas por outro avaliador, objetivando discutir e elucidar a aplicação dos testes motores.

Os resultados desta pesquisa revelaram que o conhecimento dos professores do Ensino Fundamental de escolas públicas sobre psicomotricidade é muito deficiente e requer aplicação de programas específicos sobre a temática, de maneira que os auxiliem no diagnóstico precoce das dificuldades de seus alunos e na organização de seus planejamentos diários com atividades que também estimulem o desenvolvimento motor, fator primordial para que o processo de aprendizagem ocorra de forma harmoniosa.

Quanto a avaliação do desenvolvimento psicomotor dos alunos, diante dos resultados, notou-se um atraso de um ano e cinco meses na média das idades motoras gerais em relação às idades cronológicas, e os elementos psicomotores que se apresentaram com déficit foram os considerados mais relevantes para a aprendizagem escolar: motricidade fina, esquema corporal, organização espacial e temporal.

Segundo a pesquisadora, a compreensão dos professores sobre a Psicomotricidade e sua aplicação aprimorou após a intervenção educativa; ainda, o perfil psicomotor dos alunos dos professores do grupo experimental foi aperfeiçoado em praticamente todos os elementos psicomotores, passando de normal baixo para médio ou de normal médio para alto.

A dissertação intitulada “**A psicomotricidade e alfabetização de alunos do 2º ano do ensino fundamental**”, de autoria de Ambrósio (2011) apresenta como objetivo geral verificar, nos alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, uma provável relação entre o desenvolvimento psicomotor e o seu desempenho escolar no processo de alfabetização. Ainda possui como objetivos específicos: conhecer o desenvolvimento psicomotor dos

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

alunos, no início do processo de alfabetização; comparar o nível de desempenho escolar no processo de alfabetização observando os níveis de desenvolvimento psicomotor em habilidades específicas de esquema corporal, lateralidade, orientação espaçotemporal e coordenação visomotora e analisar os diferentes níveis do desempenho escolar e do desenvolvimento psicomotor de acordo com o gênero (feminino e masculino). Assim, a pesquisadora afirma que o estudo teve como finalidade verificar a relação existente entre a psicomotricidade e o desempenho escolar.

Para a realização da pesquisa, participaram 40 alunos de escola pública do município de Jundiaí/SP. Os procedimentos metodológicos contaram com uma avaliação inicial e outra final, com os seguintes instrumentos: Exame Psicomotor (OLIVEIRA, 2008 apud AMBRÓSIO, 2011); Teste Gestáltico Visomotor de Bender - Sistema de pontuação gradual B-SPG (SISTO, NORONHA, SANTOS, 2006 apud AMBRÓSIO, 2011); Teste de Inteligência Não Verbal R-2 (OLIVEIRA, ROSA, ALVES, 2000 apud AMBRÓSIO, 2011); Provinha Brasil (MEC, 2009 apud AMBRÓSIO, 2011) e Avaliação de Dificuldades na Aprendizagem da Escrita – ADAPE (SISTO, 2006 apud AMBRÓSIO, 2011).

A autora afirma que os resultados evidenciaram que alunos com atraso no desenvolvimento psicomotor demonstram níveis de desempenho escolar insatisfatório e defasagens na maturidade viso-motora. A pesquisadora ainda ressalta a importância da efetivação de estudos mais aprofundados com crianças na fase escolar da Educação Infantil, para analisar o desenvolvimento psicomotor e o desempenho escolar e estudos que possam verificar efeitos de trabalho de intervenção com alunos com dificuldades de aprendizagem.

O estudo “**Desenvolvimento psicomotor de alunos na Educação Infantil**”, de Santi Maria (2012) tem como objetivo verificar a idade motora de crianças, por meio do diagnóstico das habilidades psicomotoras, no último trimestre da Educação Infantil. Os participantes da pesquisa foram 40 crianças de uma escola pública da rede Municipal da cidade de Vinhedo-SP.

Foi realizado um diagnóstico individual, por meio de uma avaliação psicomotora, que analisa as habilidades no que se refere à coordenação e equilíbrio, esquema corporal, lateralidade, organização e estruturação espacial e organização e estruturação temporal. A pesquisa apresenta resultados que revelam que um número elevado de crianças demonstrou dificuldade nas provas de lateralidade e orientação temporal. Vale ressaltar que o estudo não apresentou diferença significativa entre os meninos e as meninas para nenhuma das

variáveis avaliadas, apenas uma leve tendência de um melhor desempenho das meninas para orientação espacial e orientação temporal.

Ao término da pesquisa, a autora afirma que a aquisição da escrita e da leitura requer um conjunto de habilidades complexas, cujo processo exige que o indivíduo atue em diversos níveis de representação, incluindo o aspecto motor. Nesse contexto, para a alfabetização acontecer, as habilidades perceptuais e motoras são fundamentais e precisam ser tratadas como pré-requisitos essenciais. Ressalta, ainda, que estudos na área com foco nos aspectos psicomotores, poderiam contribuir para melhores resultados das crianças no processo de alfabetização e, conseqüentemente, no desempenho em leitura e escrita.

O estudo intitulado **“Dificuldades de Aprendizagens. Um olhar nos aspectos psicomotores”**, de Peruzzo (2015) está organizado em dois artigos. O artigo I objetiva investigar a possível relação da defasagem psicomotora em escolares com dificuldades de aprendizagens, bem como analisar a viabilidade da educação psicomotora como intervenção nas dificuldades de aprendizagem disléxica e disgráfica.

Quanto aos participantes da pesquisa, foram entrevistadas 11 psicólogas que responderam a um questionário sobre os aspectos relacionados à linguagem e ao comportamento psicomotor de 18 escolares diagnosticados como disléxicos, com idade de 7 a 15 anos, de ambos os sexos.

Assim, a pesquisadora concluiu que 100% dos disléxicos apresentam dificuldades psicomotoras, dos quais 75% possuem inadequação na noção espaço-temporal; 72% inadequação na função psicomotora de ritmo; 98% inadequação da lateralidade e 100% inadequação quanto à coordenação dos movimentos amplos. Diante dos resultados, a pesquisa evidencia um olhar psicomotor junto às demais intervenções multidisciplinares, já que este estudo apontou dificuldades psicomotoras na totalidade de escolares disléxicos.

O artigo II apresenta-se como um estudo de revisão bibliográfica e problematiza os jogos eletrônicos no seio educacional, compreendendo-nos como uma intervenção pedagógica, de forma específica, junto a alunos digráficos. A autora salienta que o movimento corporal dos jogos eletrônicos da geração *“conects”*¹ possibilita a exploração das bases psicomotoras, que incidem de forma significativa na construção da escrita. Os

¹ Embora o autor não defina o termo *“conects”* na dissertação, o mesmo menciona que *“os conects X-Box One que permitem total interatividade do humano com as situações do jogo em evidência. Saltar, esquivar, agachar, manter-se sobre apenas um pé são exemplos de desafios do videogame”* (p. 26). Além disso, abordam o uso de *Exergaming*, que é definido por Baracho, Gripp e Lima (2012, p. 111) como jogos eletrônicos que captam e virtualizam os movimentos reais dos usuários”.

resultados instigam a possibilidade de vislumbrar os jogos eletrônicos X-box One como uma ferramenta pedagógica, já que a escola precisa buscar alternativas para minimizar os efeitos incidentes das dificuldades de aprendizagem, que atualmente são responsáveis por um número considerável de evasão escolar. Peruzzo (2015) conclui seu estudo afirmando que as práticas psicomotoras não apenas são viáveis como são necessárias e emergentes na intervenção das dificuldades de leitura e escrita.

O estudo **“Educação Psicomotora: ideias pedagógicas de docentes formados em educação física na formação de professores para a educação infantil”**, de autoria de Moura (2017) visa discutir se o profissional formado em Educação Física e atuante na graduação desse curso teria um conhecimento mais amplo a respeito da temática proposta, bem como das categorias elencadas para o estudo e sua relevância na infância.

Nesse âmbito, a pesquisa objetivou:

Investigar, estudar e compreender qual o grau de importância que os docentes universitários, formados e atuantes no curso de graduação em Educação Física, atribuem às categorias: 1) Psicomotricidade, 2) Educação Psicomotora, 3) Desenvolvimento humano e desenvolvimento motor e 4) Aprendizagem Motora. Visa identificar, analisar e descrever as ideias que esses professores possuem acerca da Educação Psicomotora e seus benefícios na Educação Infantil (MOURA, 2017, p. 8).

Dentre os aspectos metodológicos, trata-se de uma pesquisa exploratório-analítica com abordagens quantitativa e qualitativa, utilizando-se de um instrumento misto, com afirmações fechadas (Escala Likert, de cinco pontos) e três questões abertas (para as quais utilizou-se da Análise de Conteúdo). Como participantes, foram 10 docentes formados e atuantes na graduação de Educação Física de uma instituição de Ensino Superior na cidade de Uberlândia.

No que diz respeito ao desenvolvimento Psicomotor nas aulas de Educação Física na Educação Infantil, “quatro (40%) julgam que a relação entre o desenvolvimento psicomotor nas aulas de educação física na educação infantil é muito importante, quatro (40%) consideram importante [...]. Outros dois (20%) responderam como pouco importante [...]” (MOURA, 2017, p. 110-111). Já quanto às contribuições da psicomotricidade no processo de alfabetização, “três (30%) que consideram muito importante, outros quatro (40%) como importante e três (30%) pouco importante” (p. 113). Ainda, em relação a importância do trabalho voltado para o desenvolvimento psicomotor nas aulas de educação física na Educação Infantil, 100% dos participantes consideram como muito importante.

Assim, a pesquisadora finaliza seu estudo afirmando que a Educação Física na Educação Infantil, especialmente a educação psicomotora, oferece papel de suma importância e tem como principal objetivo possibilitar e viabilizar estratégias com as quais as crianças se desenvolvam com autonomia, criatividade e iniciativa, despertando potenciais. Afirma, ainda, que a educação psicomotora como perspectiva da Psicomotricidade, associada aos processos de desenvolvimento psicomotor e aprendizagem motora, torna-se de grande valia para a construção das bases motoras na infância.

A tese de doutorado intitulada “**Psicomotricidade: Um estudo em escolares com dificuldades em leitura e escrita**”, de Oliveira (1992) teve como propósito trazer os recursos da Psicomotricidade para as salas de aula, tanto no âmbito da educação quanto da reeducação. Para a pesquisadora, o foco principal era capacitar melhor o professor, a fim de auxiliar seus alunos com dificuldades em leitura e escrita. Assim, foi proposta, no estudo, uma forma de reeducação de crianças que possuíam dificuldades em leitura e escrita, a partir de exercícios psicomotores.

Quanto aos participantes, o estudo foi realizado em uma escola estadual de 1º grau em Jundiaí SP. Foram analisadas três classes do curso básico (CB) constituindo os grupos Piloto, Controle e Experimental. Em relação à metodologia, foi aplicado um questionário junto às professoras, sinalizando as principais dificuldades encontradas pelos alunos. Estes foram submetidos ao exame motor de G. B. Soubiran² (adaptação brasileira), além de leitura e ditado de textos de livros didáticos. Partindo desta avaliação, foi apresentado aos alunos um instrumento psicomotor, que visava capacitá-los a desenvolverem algumas habilidades básicas necessárias a um bom desempenho escolar.

Quanto aos resultados, embasados nos estudos de casos realizados, a pesquisa findou-se afirmando que este instrumento se mostrou eficiente para auxiliar as crianças a superar algumas “deficiências de aprendizagem” (termo utilizado pela autora no ano de 1992). A pesquisadora tinha, também, como objetivo lançar um alerta aos professores para realizarem maior prevenção de algumas dificuldades acadêmicas.

Por fim, a tese intitulada “**Desenvolvimento Psicomotor e Dificuldades de Aprendizagem Escolar em crianças de 5 a 8 anos: representações de professores**”, de autoria de Bofi (2012) visa descrever e analisar representações sociais mantidas por professores sobre o desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar.

² Adaptação livre realizada por Diana Toselo Laioni e Maria Virgínia de Andrade S. Coelho, em texto da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, não publicado (OLIVEIRA, 1992, p. 185).

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

O estudo utiliza uma abordagem metodológica quanti-qualitativa, realizada em duas etapas. Em um primeiro momento, foi utilizado um questionário com questões estruturadas, relativas aos dados sócio-demográficos dos participantes, e questões de Associação Livre das Palavras com cinco termos indutores: desenvolvimento psicomotor, dificuldades psicomotoras, dificuldades de aprendizagem, transtorno de aprendizagem e relação do desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar. Os participantes desta etapa foram 80 professores de ambos os sexos da rede municipal de ensino de Presidente Prudente, que atuam no Pré-II da Educação Infantil e segunda e terceira série do Ensino Fundamental.

Ao analisar os resultados, verificou-se que, para os participantes, os significados com maior probabilidade de constituir o núcleo central da representação foram movimento e coordenação. Os dados dessa primeira etapa revelaram que as relações enxergadas pelos professores entre desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar se dão nas manifestações motoras ou movimentos das crianças e se restringem, dentre as aprendizagens escolares, apenas à escrita.

Na segunda etapa da pesquisa, dentre os 80 participantes que responderam aos questionários com associação livre das palavras, foram selecionados oito professores para responderem uma entrevista semiestruturada, objetivando analisar e interpretar suas representações sociais sobre a relação entre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar. Para a interpretação das respostas das entrevistas adotou-se a análise de conteúdo.

Como resultados, identificou-se que os participantes relacionaram pouco ou só de forma periférica o desenvolvimento psicomotor com a aprendizagem escolar; já os conhecimentos sobre a relação do desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem possuem representações sociais ancoradas e objetivadas no movimento. Assim, a pesquisadora ressalta a necessidade de formação profissional para atuarem junto aos alunos com dificuldades e transtornos de aprendizagem.

Para a pesquisadora, este estudo contribui para o conhecimento da realidade do trabalho do professor, por meio da investigação de suas representações sociais sobre o desenvolvimento psicomotor da criança e das relações com as dificuldades de aprendizagem escolar. Conclui que os professores têm que ter um amplo conhecimento sobre o desenvolvimento infantil e sobre didática, objetivando descobrir o que está dificultando a aprendizagem.

Diante das pesquisas analisadas, constata-se que nos quatorze trabalhos apreciados, há relação entre a Psicomotricidade, a aprendizagem e a prevenção das dificuldades de aprendizagem. Dessa forma, oito deles realizam a aplicação de bateria de testes psicomotores com as crianças (FURTADO, 1998; PEREIRA, 2005; BELTANI, 2006; SANTI MARIA, 2012; AMBRÓSIO, 2011; GOMES, 1998; OLIVEIRA, 1992; ZIMPEL, 2010) a fim de investigar o desempenho psicomotor dos escolares. Desse modo, a bateria de testes psicomotores proposto por Oliveira foi a mais utilizada: Santi Maria (2012), Ambrósio (2011), Gomes (1998), Oliveira (1992) e Furtado (1998) fazem uso da referida bateria para avaliar o desenvolvimento psicomotor dos alunos. Pereira (2005) e Beltani (2006) utilizam a Bateria Psicomotora (BPM) de Vitor da Fonseca e Zimpel (2010) utiliza o Teste de Desenvolvimento Motor (TDM) de Rosa Neto.

Beltrani (2006) buscou identificar a importância da frequência na Educação Infantil e creche em tempo integral para o desempenho psicomotor da criança, e identificou que as crianças que frequentaram a Educação Infantil em tempo parcial possuem melhor desempenho psicomotor do que as crianças que frequentavam a Educação Infantil e creche em tempo integral.

Zimpel (2010) apresenta uma proposta de intervenção com os participantes, na qual é elaborado um programa educativo sobre conhecimentos acerca da psicomotricidade a fim de capacitar os professores. O programa foi composto por cinco encontros de orientações/formações sobre a Psicomotricidade. Após a aplicação de testes psicomotores com alunos e avaliações com os professores, sendo pré e pós-intervenção, demonstrou-se melhoras no comportamento e percepção em relação ao conhecimento sobre a psicomotricidade por parte dos professores e também houve melhoras no perfil psicomotor dos alunos, fato este que evidencia a eficácia da intervenção ao efetivar o programa educativo sobre a psicomotricidade. Do mesmo modo, o trabalho de Santos (2007) também apresenta proposta de intervenção com os participantes, composta por técnicas lúdicas grupais e individuais que exploram os elementos da psicomotricidade, como: movimentação espacial com instrução verbal e identificação de lateralidade; atividades de classificação e orientação direita-esquerda.

Ainda, dois trabalhos possuem relação específica com a leitura e escrita (FURTADO, 1998; OLIVEIRA, 1992), e três são relacionados com a formação de professores (FERRONATO, 2006; IMAI, 2007; BOFI, 2012). Cinco trabalhos possuem estudos semelhantes: Gomes (1998), Pereira (2005), Ambrósio (2011), Santi Maria (2012)

e Moura (2017) propõem estudos que visam investigar se há a relação entre o desempenho psicomotor e o desempenho escolar ou desenvolvimento cognitivo dos escolares. Outro fator semelhante nos estudos é a faixa etária dos escolares, que abrange crianças de 4 a 8 anos, ou seja, participantes da Pré-escola e do 1º e 2º anos do Ensino Fundamental.

Apenas um possui, como participantes, psicólogos (PERUZZO, 2015), discutindo a possível relação de defasagem psicomotora em escolares diagnosticados com DA.

Isto posto, enquanto discussão geral dos resultados, dos vinte e dois trabalhos analisados, 58,5% (13 trabalhos) apresentam resultados a partir da aplicação de testes de desempenho psicomotor e testes de desempenho escolar com alunos. Segundo os estudos propostos por Furtado (1998), Pereira (2005), Beltani (2006), Santi Maria (2012), Ambrósio (2011), Gomes (1998), Oliveira (1992), Zimpel (2010), Borges, Mendes e Clementino (2014), Fernandes Dantas e Mourão-Carvalho (2014), Matsunaga *et al.* (2016), Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015), Siqueira *et al.* (2015), escolares com atraso ou desenvolvimento psicomotor insatisfatório, também apresentaram desempenho escolar insatisfatório. Gomes (1998) ainda reforça que crianças com níveis de desenvolvimento cognitivo mais alto apresentaram resultados mais elevados nas modalidades psicomotoras.

Outros 22,5% (cinco trabalhos) apontam relação entre desempenho psicomotor e dificuldade de aprendizagem, sendo estes Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015), Oliveira (1992), Fernandes, Dantas e Mourão-Carvalho (2014), Peruzzo (2015) e Bofi (2012), os quais relatam, em suas pesquisas, que alunos diagnosticados com dificuldades de aprendizagem também apresentam desempenho psicomotor deficiente em relação a idade cronológica. No estudo realizado por Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) conclui-se que todos os participantes da pesquisa (escolares com DA) apresentaram idade motora inferior à idade cronológica. Dessa forma, as autoras chamam a atenção para a relação entre desenvolvimento psicomotor e aprendizagem.

Nesse contexto, ainda observou-se que 13,5% (3 trabalhos) dos estudos indicaram melhoras das dificuldades de aprendizagem com intervenções psicomotoras: Matsunaga *et al.* (2016), Santos (2007) e Zimpel (2010) apresentam propostas de intervenção pedagógica com foco na psicomotricidade. Matsunaga *et al.* (2016) apresentam resultados satisfatórios nos elementos psicomotores após intervenção psicomotora aplicadas em crianças pré-escolares. Santos (2007) demonstra que a intervenção psicomotora lúdica é eficiente para desenvolver o pensamento operatório concreto referente às noções de classificação, seriação, aperfeiçoamento no desempenho em aritmética e orientação direita-esquerda. A

Lordani & Blanco. Ensino & Pesquisa, v. 17, n.2. (2019), 6-36.

autora ainda sinaliza que atividades psicomotoras podem influenciar positivamente no processo de alfabetização de crianças com dificuldades escolares. Zimpel (2010) revela que houve melhoras significativas no perfil psicomotor dos alunos após intervenção psicomotora, evidencia a eficácia da intervenção ao efetivar o programa educativo sobre a psicomotricidade.

No tocante, notou-se ainda que 31,5% (sete trabalhos) trabalham a psicomotricidade como prevenção das dificuldades de aprendizagem (CARVALHO, CIASCA, RODRIGUES, 2015; AQUINO *et al.*, 2012; MORAES, MALUF, 2015; SIQUEIRA *et al.*, 2015; FERNANDES, DANTAS, MOURÃO-CARVALHAL, 2014; AMBRÓSIO, 2011; SANTI MARIA, 2012). Os autores corroboram com a ideia de que a educação psicomotora, inserida desde a Educação Infantil, poderá prevenir possíveis dificuldades de aprendizagem. Para Santi Maria (2012) inserir práticas psicomotoras na Educação Infantil possibilita ao aluno melhores resultados no processo de alfabetização, principalmente no desempenho da leitura e escrita, afirmando, assim, seu caráter preventivo em relação as dificuldades de aprendizagem.

Outro aspecto a ser destacado na presente revisão é que 13,6% (3 trabalhos) abordam a formação de professores em Psicomotricidade. Ferronato (2006), Imai (2007) e Bofi (2012) corroboram com a necessidade de estudos sobre a Psicomotricidade com professores, principalmente os que atuam com crianças pequenas, já que constatam, em suas pesquisas, uma lacuna acerca desses conhecimentos, tanto práticos como teóricos.

Assim procedendo, ainda foi observado, dentre os vinte e dois trabalhos, pesquisas em diferentes níveis e áreas de ensino: 45% (10 trabalhos) apresentam seus resultados após pesquisas efetivadas no Ensino Fundamental: Fernandes, Dantas e Mourão-Carvalho (2014), Gomes (1998), Furtado (1998), Pereira (2005), Zimpel (2010), Ambrósio (2011), Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015), Santos (2007), Peruzzo (2015), Oliveira (1992). Vale ressaltar que o trabalho de Peruzzo (2015) é o único que apresenta, como participantes, psicólogos que atuam no Ensino Fundamental.

Também foi percebido que 36% (8 trabalhos) abordam a Educação Infantil: Sousa e Silva (2013); Borges Mendes e Clementino (2014); Matsunaga *et al.* (2016); Siqueira *et al.* (2015); Beltani (2006); Santi Maria (2012); Ferronato (2006) e Imai (2007). Há que se destacar que outros 9% (2 trabalhos) pesquisam, especificamente, a Educação Física na Educação Infantil (AQUINO *et al.*, 2012; MOURA, 2017).

Nota-se que apenas 4,5% (1 trabalho) contempla tanto a Educação Infantil como o Ensino Fundamental e outros 4,5% (1 estudo) aborda o ensino superior (MORAES; MALUF, 2015).

Diante do exposto, dos trabalhos analisados, nota-se que há relação entre Psicomotricidade e as dificuldades de aprendizagem em todos os trabalhos, bem como o interesse dos pesquisadores em analisar o desempenho psicomotor e relacioná-lo ao desempenho escolar em escolares na maioria das pesquisas (58,5%), utilizando esse critério para discutir possível correlação do mau desempenho psicomotor ao mau desempenho escolar ou às dificuldades de aprendizagem.

Nesse contexto, ao analisar o desempenho psicomotor de escolares diagnosticados com dificuldades de aprendizagem, Carvalho, Ciasca e Rodrigues (2015) confirmam a relação entre baixo desempenho em habilidades psicomotoras com dificuldade de aprendizagem. As autoras ainda ressaltam a necessidade de inserir a educação psicomotora na prevenção de problemas acadêmicos.

Furtado (1998) também investiga o desempenho psicomotor e o relaciona com a aprendizagem da leitura e escrita. Logo, confirma que alunos com bom desempenho em leitura e escrita também possuem bom desempenho psicomotor, e alunos com comprometimento no desenvolvimento psicomotor também demonstram dificuldades em leitura e escrita. A pesquisa ainda sinaliza que os aspectos psicomotores não vêm sendo estimulados durante o processo de alfabetização, já que escolares ingressam nos anos iniciais do Ensino Fundamental com defasagem de aprendizagem.

Considerações Finais

A revisão sistemática realizada buscou uma reflexão sobre o tema Psicomotricidade e as Dificuldades de Aprendizagem (DA), e, a partir dela, foi possível constatar que um número significativo de pesquisas faz relação da educação psicomotora com as DA e o desempenho escolar. Os trabalhos analisados tratam a Psicomotricidade como uma atividade preventiva das DA em sala de aula, já que as pesquisas sinalizam correlação entre o desempenho psicomotor e desempenho escolar, assim como indicam as DA em decorrência da ausência de estímulos psicomotores na Educação Infantil.

Verificou-se que a Psicomotricidade, estimulada desde a Educação Infantil, poderá contribuir no processo de alfabetização, considerando-se que os trabalhos analisados indicam relações entre o desempenho psicomotor e a aprendizagem da leitura e escrita.

Assim procedendo, a presente revisão evidencia que, embora os estudiosos saibam da importância de trabalhar os aspectos psicomotores no decorrer do processo de alfabetização, os mesmos não vêm sendo utilizados na prática de sala de aula e no trabalho direto com os alunos. Verificou-se, também, que uma grande parcela das crianças que ingressam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, possivelmente, se encontra com atraso psicomotor devido à falta da experiência com a Psicomotricidade nos anos anteriores de escolarização.

Nesse âmbito, pesquisas revelam lacunas na formação do professor, tanto na formação inicial como na continuada. A prática pedagógica em sala de aula tem priorizado a construção da língua escrita e do raciocínio lógico, exigindo dos alunos concentração, disciplina e conseqüentemente imobilidade corporal.

Dessa forma, nota-se que é de extrema importância refletir sobre as práticas pedagógicas para o ensino, além de analisá-las e recriá-las constantemente. É necessário criar oportunidades de desenvolvimento e aprendizagens para as crianças da Educação Infantil, pois o aprender exige intencionalidade, motivação e vontade de se comunicar com o meio no qual a criança realiza suas vivências e experiências.

Diante dessas considerações, destaca-se a necessidade do desenvolvimento de pesquisas que apresentem propostas ou estratégias para o ensino que contemplem a Psicomotricidade enquanto possibilidades de atuação com professores de Educação Infantil, visando o desenvolvimento integral das crianças em seus aspectos psicomotores, na prevenção das dificuldades de aprendizagem e no auxílio da alfabetização.

Referências

AMBRÓSIO, M. F. S. **A Psicomotricidade e a alfabetização de alunos do 2º ano do ensino fundamental**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas SP (UNICAMP), Faculdade de Educação. Campinas SP, 2011.

AQUINO, M. F. S.; et al. **Psicomotricidade como ferramenta da educação física na educação infantil**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, Edição Especial: Pedagogia do Esporte, São Paulo, v.4, n.14, p.245-257. Jan/Dez. 2012.

BARACHO, A. F. O.; GRIPP, F. J.; LIMA, M. R. **Os Exergames e a Educação Física Escolar na Cultura Digital**. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 34, n. 1, p. 111-126, jan./mar. 2012

BOFI, T. C. **Desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar em crianças de 5 a 8 anos: representações de professores**. Tese de Doutorado em Psicologia. Faculdade de Ciências e Letras de Assis (UNESP) Universidade Estadual Paulista. Assis SP, 2012.

BELTANI, M. V. P. **Avaliação das habilidades psicomotoras relacionadas à estruturação espaço-temporal em crianças com 6 anos completos, matriculadas em EMEIS de Promissão-SP, com e sem frequência à creche**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Pediatria; área de concentração Pediatria da Faculdade de Medicina de Botucatu /SP – UNESP, 2006.

BORGES, A. E. A.; MENDES, L. M.; CLEMENTINO, A. C. C. R. **Desempenho psicomotor de crianças pré-escolares**. Revista Brasileira de Promoção à Saúde, Fortaleza CE, 27(4): 439-444, out./dez., 2014.

CARVALHO, M. C.; CIASCA, S. M.; RODRIGUES, S. D. **Há relação entre desenvolvimento psicomotor e dificuldade de aprendizagem? Estudo comparativo de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, dificuldade escolar e transtorno de aprendizagem**. Revista Psicopedagogia; 32(99): 293-301, 2015.

CORDEIRO, A. M.; et al. **A Revisão sistemática: uma revisão narrativa**. Comunicação Científica, v. 34, n. 6, p. 428-31, 2007.

CIASCA, S. M.; et al. **Transtornos de Aprendizagem: neurociência e interdisciplinaridade**. 1ª edição, Ribeirão Preto, SP: Book Toy, 2015.

FERNANDES, C. T.; DANTAS, P. M. S.; MOURÃO-CARVALHAL, M. I. **Desempenho Psicomotor de escolares com dificuldades de aprendizagem em cálculos**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (online), Brasília, v. 95, n. 239, p. 112-138 jan./abr. 2014.

FERRONATO, S. R. B. **Psicomotricidade e Formação de Professores: uma proposta de atuação**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação na área de Ensino Superior do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Pontífica Universidade Católica de Campinas SP, PUC-Campinas, 2006.

FONSECA, V. da. **Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FURTADO, V. Q. **Relação entre desempenho psicomotor e a aprendizagem da leitura e escrita.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Educação. Campinas SP, 1998.

GOMES, J. A. D. G. G. **Construção de coordenadas espaciais, psicomotricidade e desempenho escolar.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Educação. Campinas SP, 1998.

IMAI, V. H. **Desenvolvimento psicomotor: uma experiência de formação continuada em serviço com professores da educação infantil.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP/, Presidente Prudente SP, 2007.

MATSUNAGA, N. Y.; et al. **Efeitos de atividades psicomotoras no desenvolvimento motor de pré-escolares de cinco anos de idade.** ConScientia e Saúde, 15(1):38-43, 2016.

MEUR, A.; STAES, L. **Psicomotricidade. Educação e Reeducação: níveis maternal e infantil.** Manole Ltda. São Paulo, 1989.

MORAES, S. M.; MALUF M. F. M. **Psicomotricidade no contexto da Neuroaprendizagem: contribuições à ação Psicopedagógica.** Revista Psicopedagogia, 32(97): 84-92, 2015.

MOURA, M. A. S. **Educação Psicomotora: ideias pedagógicas de docentes formados em educação física na formação de professores para a educação infantil.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia /MG, 2017.

OLIVEIRA, G. C. **Psicomotricidade: Um estudo em escolares com dificuldades em leitura e escrita.** Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Educação. Campinas, 1992.

OLIVEIRA, G. C. **Psicomotricidade. Educação e reeducação num enfoque psicopedagógico.** 20ª edição, Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

PEREIRA, K. **Perfil Psicomotor: caracterização de escolares da primeira série do ensino fundamental de um colégio particular.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos SP, 2005.

PERUZZO, V. **As Dificuldades de Aprendizagens. Um olhar nos aspectos psicomotores.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação e Ciências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre RS, 2015.

SANTI MARIA, T. L. C. **Desenvolvimento psicomotor de alunos na Educação Infantil.** Dissertação de Mestrado em Educação. Pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas SP (UNICAMP), área de concentração de Psicologia Educacional. Campinas SP, 2012.

SANTOS, S. R. M. C. **Intervenção psicomotora lúdica em crianças com dificuldades de aprendizagem.** Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde, Faculdade de Psicologia e Fonoaudiologia, Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2007.

SIQUEIRA, G. D. J.; et al. **Desempenho psicomotor de crianças de 05 a -6 anos de cemeis da cidade de Anápolis-GO.** Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc /RS. Ano 16, Volume 16, Número 3, Julho/Setembro 2015.

SOUSA, J. M.; SILVA, J. B. L. **A Psicomotricidade na educação infantil.** Revista Eventos Pedagógicos, v.4, n.2, p. 128 - 135, ago. – dez. 2013.

ZIMPEL, S. A. **Efeito de um programa educativo sobre psicomotricidade no conhecimento dos professores e no desempenho psicomotor dos alunos.** Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina, Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde, São Paulo SP, 2010.