

Psicomotricidade: a relação entre o perfil psicomotor e o processo de aprendizagem escolar

Psychomotricity: the relationship between the psychomotor profile and the school learning process

Graziele Vasconcelos de Albuquerque

Graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas- UFAM

Especialização em GERONTOLOGIA SOCIAL pela Universidade Nilton Lins – UNINILTON

GERONTOLOGIA SOCIAL pela Universidade Nilton Lins

Maestría En Ciencias De La Educación - Univerdidad De La Integración De Las Américas- UNID

ID Lattes: 2531529571332536

<https://orcid.org/ID:0000-0002-4220-2554>

DOI: 10.47573/aya.5379.2.89.7

RESUMO

A psicomotricidade é uma ciência que estuda o homem de forma integral, relaciona-se com a motricidade e o psiquismo, tendo como objeto primordial o movimento. O desenvolvimento humano é gradativo, acontecendo em todas as etapas da vida. Nessa proposição teórica o presente estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre o perfil psicomotor e o processo de aprendizagem em escolares. Para tanto, optou-se pelo estudo de casos múltiplos realizando uma revisão integrativa de literatura mediante a seleção de trabalhos publicados, relacionados a aplicação dos testes Movement Assessment Battery for Children-2 (MABC-2), um dos testes mais utilizados para detectar dificuldades motoras leves a moderadas em crianças de 3 a 16 anos de idade, a Bateria Psicomotora (BPM), a Escala de Desenvolvimento Motor- (EDM) e a Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia, para investigar a relação entre integridade psicomotora e o aprendizado eficiente, caracterizar a existência de dificuldades de aprendizagem e distúrbios comportamentais, que não podem ser categorizados como deficiências e descrever o estado do perfil psicomotor na população escolar estudada. Os resultados revelaram e permitem ratificar que o comprometimento das habilidades motoras de base, pode influenciar de forma negativa no processo de aprendizado do aluno, podendo gerar dificuldades na realização das atividades escolares e que a identificação do perfil psicomotor dos estudantes, e em caso de desordens motoras.

Palavras-chave: psicomotricidade. ensino. aprendizagem. desenvolvimento. processo.

INTRODUÇÃO

Está ligado à evolução e à caminhada ao longo da vida em seus diversos campos da existência, tais como afetivo, social e motor. É um processo que tem início na fase intrauterina, envolvendo diversos fatores como crescimento físico, maturação neurológica e as interações de habilidades relacionadas ao comportamento nos âmbitos cognitivo, social e afetivo. O estudo do desenvolvimento é pertencente à maneira que o organismo humano cresce e transforma-se ao longo da existência, ou seja, de sua trajetória na jornada da vida (GERRING e ZIMBANA, 2005). O processo de desenvolvimento é sucessivo e não é determinado apenas por processos biológicos ou genéticos, mas também, pelo meio que, de forma geral, é um fator importante no desenvolvimento do ser humano. Também, pode ser definido como realizar tarefas cada vez mais complexas e está associado à evolução do sistema neurológico, na relação que pode existir entre o cognitivo, intelectual e o ambiente (SILVA, 2006). Fazem parte do domínio cognitivo, as operações mentais, tais como a descoberta ou reconhecimento de informação, a retenção ou armazenamento de informações a partir de certos dados e a tomada de decisão ou feitura de julgamento acerca da informação, a inteligência, a memória, as funções executivas, a atenção, a linguagem, a percepção, as praxias, entre outros (MAGIL, 2000).

O estudo do desenvolvimento está relacionado às permanentes mudanças e movimento do indivíduo. É caracterizado, principalmente, por constantes descobertas, novas aquisições, entre outros, considerando as características e as diferenças individuais de cada ser humano. Sigmund Freud desenvolveu a psicanálise, organizou a estrutura do psiquismo, em um primeiro esquema, da seguinte forma: consciente, pré-consciente e inconsciente. Para o autor, o ser humano não conhece seus desejos, com tal intensidade como se imagina, ou seja, o inconsciente prepondera a maior parte do tempo na atividade psíquica.

Em resumo, Freud afirma que o id está relacionado ao inconsciente, busca satisfação pessoal, não respeitando qualquer regra, destacando-se a libido com um grande reservatório de energia na pulsão sexual; o ego é parte perceptível de cada um de nós, relacionada as tarefas psíquicas relacionadas ao meio, busca a descarga e a gratificação ao id; já o superego está associado às regras, normas, valores e atua no controle das pulsões do id e das intenções do ego. Portanto, cada fase é caracterizada pela mudança do que é desejado e de como esse desejo será saciado. Freud, relaciona a importância dos aspectos afetivos no comportamento do indivíduo por meio da busca dos seus objetos de prazer (XAVIER; NUNES, 2015).

Segundo Piaget, o desenvolvimento do indivíduo vai construindo estruturas de pensamento do mais simples ao mais complexo, através de um processo de equilíbrios sucessivos. Tal processo decorre das condições biológicas individuais e comunicação com o meio externo. O conhecimento está ligado à ação do sujeito de estruturar, organizar e explicar o mundo, a partir de suas experiências e vivências. “O conhecimento, não procede nem da experiência única dos objetos, nem de uma programação inata pré-formada do sujeito, mas de construções sucessivas com elaboração de estruturas novas” (PIAGET, 1976, *apud* FREITAS, 2000, p.64).

Segundo o autor supracitado, o desenvolvimento é um processo contínuo dividido em estágios, sendo esses: sensório-motor, de 0 a 2 anos, caracterizado por movimentos reflexos, limitado em exercícios inatos progressivos e com as habilidades sendo adquiridas e os movimentos reflexos otimizados; pré-operatório, de 02 a 07 anos, representado pelo o aparecimento da função semiótica e simbólica, isto é, o aparecimento da linguagem, que será fundamental, porém não o suficiente, para o processo de desenvolvimento cognitivo, sendo o egocentrismo intelectual e social uma das características dessa fase (LA TAILLE, 2003); operatório concreto, de 07 a 11 anos, marcado pelo estabelecimento de relações sociais e pela percepção de opiniões distintas, integrando-as de forma lógica e diferente; por fim, operatório formal, de 12 anos em diante, fase em que a criança expande as capacidades obtidas na fase anterior, já consegue raciocinar sobre hipóteses na medida em que ela é capaz de formar esquemas conceituais abstratos e através deles executar operações mentais dentro de princípios da lógica formal, racionalizando sobre as hipóteses.

Vygotsky (1986), em seus estudos referentes ao desenvolvimento, considera que as funções humanas mentais nascem das relações com o meio, ou seja, a aprendizagem é um processo de trocas de experiências, das experimentações e das atividades realizadas; enfatiza a dimensão social, no processo de desenvolvimento humano, apesar das características individuais, já que o homem é um ser social. “O caminho do objeto até a criança e deste até o objeto passa através de outra pessoa” (VYGOTSKY, 1988, p. 33, *apud* WERNER, 2015, p.33-38). Para o autor não existe função mental inerte e imutável, ou seja, o cérebro possui grande maleabilidade, cuja estrutura é modificada e moldada de forma individualizada e ocorre ao longo da história da espécie.

Wallon, um grande estudioso da área, assegura que entre o indivíduo e seu meio há uma unidade indivisível e, em sua concepção de valor, o desenvolvimento cognitivo está dividido em quatro campos funcionais: movimento (ato motor ou motricidade), afetividade, inteligência e pessoa (formação do eu). No período primitivo da vida, os três primeiros campos da afetividade, motricidade e inteligência estão ligados e integrados, formando, assim, um quarto campo funcional, a formação da pessoa, embora ainda imaturos (DANTAS, 1990). Esses campos trabalham

de forma integrada, apesar de serem distintos, ou seja, o desenvolvimento humano está intimamente ligado ao ambiente.

Ele ressalta que o desenvolvimento humano tem períodos de crise, isto é, um ser humano é incapaz de se desenvolver sem vivenciar perturbações. Na criança, essas alterações estão presentes em cada um dos estágios de desenvolvimento, impondo um tipo exclusivo e diferenciado de comunicação com o outro; é um desenvolvimento conturbado.

É contra a natureza tratar a criança de forma fragmentada em cada idade, ela constitui um conjunto indissociável e original. Na sucessão idade de suas idades, ela é o único mesmo ser em curso de metamorfose, feita de contrastes e de conflitos, a sua unidade será por isso ainda mais suscetível de desenvolvimento e de novidade (WALLON,2007, p.198)

O ato mental se desenvolve a partir do ato motor, elucidando que a trajetória do movimento é elaborada desde os movimentos reflexos, passando pelos movimentos involuntários até alcançar os movimentos voluntários da práxis. Wallon diz que a construção dessa trajetória é influenciada pelo meio associada à maturidade do encéfalo. Em outras palavras, a motricidade humana começa com a atuação no meio social, antes de poder modificar o meio físico. Para o autor existem cinco etapas no desenvolvimento humano, são essas: impulsivo-emocional de 0 a 01 ano, sensório motor e projetivo de 01 a 03 anos, personalismo de 03 a 06 anos, categorial de 06 a 11 anos e puberdade e adolescência. Em suma, o desenvolvimento é conceituado como um processo constante, não linear, composto por conflitos, retrocessos, rupturas e mudanças.

Segundo Gallahue e Ozmun (2005), um método frequentemente utilizado para se identificar o nível de desenvolvimento é a categorização por idade cronológica, através da divisão de grupos por faixas etárias. Porém, esses autores alertam para que, ao utilizar esse método, deve-se estar consciente de que faixas etárias são escala de tempo aproximadas, nas quais determinados comportamentos podem ser observados. Afirmam que ao enfrentarem os obstáculos encontrados diariamente, bebês, crianças, adolescentes e adultos são instigados a aprender a deslocar-se com controle e competência.

Gallahue e Ozmun (2005) descrevem as essas fases como: fase motora de movimentos reflexos que vai da concepção ao nascimento e é caracterizada por movimentos involuntários, reflexos, quando os bebês começam a conhecer o ambiente e que são a base para as fases, subsequentes; fase motora de movimentos rudimentares, do nascimento aos 24 meses, que acontecem com o amadurecimento e sua continuidade é previsível, além de englobarem movimentos estabilizadores, manipuladores e locomotores; fase motora de movimentos funcionais, dos 02 aos 10 anos, definida pela ampliação dos movimentos rudimentares, relacionados à exploração e experimentação e à capacidade de movimento do corpo expandida; fase motora de movimentos especializados, dos 10 anos até a senilidade, refere-se ao período de aperfeiçoamento das habilidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas.

Segundo Levin (1995), através de uma linguagem corporal própria, a criança descobre a si mesma, explora o mundo, conecta-se com seus pais, movimenta-se. Essas descobertas, realizadas por intermédio do corpo, deixam aprendizados concretos que podem vir a serem usados, de forma vantajosa, em caso de necessidade; o corpo e os gestos são essenciais para o desenvolvimento motor. Sabe-se que todos possuem capacidade de aprender, mas é possível perceber diferenças entre aprendizagem de uma nova habilidade executada por uma criança, por um adulto e por um idoso. Isso ocorre em virtude das características morfofuncionais, os es-

tados mentais que dão significado à ação e a rede de estruturas mentais associadas à produção de determinada habilidade serem distintas em cada idade (BASTOS, MANOEL, 2009).

Psicomotricidade

Em qualquer conduta humana existe sempre a ligação entre o aspecto motor e o aspecto cognitivo. É nessa ligação sistêmica que está a unidade do ser em ação e é exatamente por isso que a psicomotricidade se proclama como ciência da síntese, multifacetada, transdisciplinar e epistemologicamente coibida (FONSECA, 2008 *apud* FONSECA, 1984, 1992; FONSECA, 2001 e MARTINS, 2000).

A organização do cérebro resultou, segundo Fonseca (2008 *apud* Luria, 1975, 1977), da atividade motora do ser humano, precisamente na medida em que também a maturação do sistema nervoso da criança se forma pelo movimento corporal da criança em crescente maturidade de interação com o seu ambiente físico, objetual e sócio-histórico. Historicamente, o termo psicomotricidade surgiu depois de um discurso médico, basicamente neurológico, no início do século XIX, quando houve a necessidade de dar nomes às zonas do córtex cerebral. Essas zonas estão situadas além das regiões encefálicas destinadas à motricidade. Este termo psicomotor inicialmente foi utilizado por Wernicke, em 1870.

Com isso, o esquema estático anátomo-clínico não era mais satisfatório para explicar alguns fenômenos patológicos. Então, em 1870, com um enfoque neurológico, mencionou-se, pela primeira vez, a palavra psicomotricidade, que surgiu da necessidade de encontrar uma área para elucidar certos fenômenos clínicos (MORIZOT, 2010). Segundo Lorezon (1995), a psicomotricidade surgiu em 1907, com Ernest Dupré que, a partir de seus estudos clínicos, em 1909 afirmou a independência da debilidade motora antecedente do sintoma psicomotor de um possível correlato neurológico, quebrando a relação entre perturbação motora e síndrome. Dupré diz ser possível existirem alterações intelectuais sem apresentar dificuldade motora. Surgiram, assim, os primeiros trabalhos que contribuíram para o início de um conteúdo que estruturava elaborada reflexão sobre os movimentos corporais.

Falcão e Barreto (2009) citam Henry Wallon, que é considerado o precursor nos estudos que relacionam à psicomotricidade e à psicologia. Wallon, médico, psicólogo, em 1925, propunha o estudo da criança enquanto um ser completo a partir de uma concepção holística, onde o movimento e as emoções ocupavam um lugar de destaque na construção do conhecimento. Em suma, o movimento é a principal ferramenta na construção do psiquismo, enaltecendo-o como a primeira estrutura de relação com o meio; em seus relatos, evidencia comportamento tônico ligado à emoção e à estruturação do caráter, chamado de diálogo tônico-emocional. Suas pesquisas dão margem ao primeiro momento no campo psicomotor (FONSECA, 1988).

Piaget (1936), que através da ampla experimentação estudou a interrelação da psicomotricidade com a percepção, considerava a adaptação fundamental na sucessão de desenvolvimento cognitivo. Desta forma, a inteligência é uma adaptação ao meio ambiente, que requer primeiramente, por parte do indivíduo, a modificação dos reflexos primários pela manipulação dos objetos do meio. Segundo Alves (2006), Piaget diz que o desenvolvimento mental da criança acontece por etapas, de forma individual, precisando ser respeitado o próprio tempo. Nunes, Sisdelli e Fernandes (1994) descrevem que, para Gesell, a maturação e o crescimento neural são um fator decisivo para o desenvolvimento da criança, ou seja, o ambiente pouco influencia-

va e seus estudos aprofundaram-se na maturação. Portanto, o indivíduo segue uma sequência genética.

Gesell elaborou uma escala de desenvolvimento de acordo com as faixas etárias, que avaliava a maturidade e a integridade sensório-neuromotora, com ajuda dos estágios comportamentais e o histórico da criança. Entre outros estudiosos desse período, destacam-se, também, Charcote com suas colaborações relacionadas às funções motoras, Head que define sua concepção de esquema corporal, além de Schilder e a imagem corporal, mediante a perspectiva da psicanálise (LEVIN, 2003).

Reeducação psicomotora

E as primeiras técnicas reeducativas, vinculadas aos distúrbios motores, são um marco, consolidando as bases da evolução psicomotora. Esse exame considerava a criança em suas diversas áreas da psicomotricidade, por meio da análise do comportamento psicomotor, o qual seria observado e registrado durante o exame. Além do exame, Guilmain organizou atividades que procuravam superar as dificuldades motoras, por meio de exercícios para reeducar a atividade tônica e a atividade de relação e de controle motor; acreditava que os distúrbios de comportamento poderiam ser tratados através da reeducação psicomotora. Falcão e Barreto (2009) relatam, que Ajuariaguerra, em seu Manual de Psiquiatria Infantil, com nitidez, define os transtornos psicomotores.

Ajuariaguerra (1980) definiu os grandes eixos da Psicomotricidade: coordenação estático-dinâmico e óculo manual, organização espacial e temporal da gestualidade instrumental, estrutura do esquema corporal, afirmação da lateralidade e domínio tônico. Para o autor, a função tônica, também é uma forma de relacionar-se com o outro, ou seja, rejeita que a psicomotricidade tenha um foco somente na função motora. Em 1963, a Psicomotricidade foi oficializada como uma nova especialidade, após a criação do Certificado de Reeducação concedido pelo Hospital de Henri Rouselle (MORIZOT, 2010).

Educação psicomotora

Le Boulch (1983) afirma que a corrente educativa da psicomotricidade desponta pela fragilidade da Educação Física, em razão dos professores de Educação Física não conseguirem proporcionar uma educação integral do corpo. Muitos desses professores focavam como objetivo principal de suas aulas a realização mecanicamente perfeita dos movimentos. Le Boulch defende, na escola, a presença de uma educação psicomotora em razão de sua ação pedagógica.

André Lapierre e Bernard Auconturier reestruturam os modelos já existentes, buscando compreender o indivíduo e assim ajudá-lo, levando em consideração os fatores emocionais presentes nos movimentos espontâneos, promovendo um espaço no contexto educativo e explorando as potencialidades para ajudar as crianças a superar suas dificuldades. Lapierre (1986) afirma que a educação psicomotora é de fundamental importância no desenvolvimento do sujeito pois o homem, a partir de sua própria ação e realização com o meio, constrói-se aos poucos. Assim como Le Boulch, o autor supracitado defende que educação psicomotora é imprescindível na formação de base da criança.

Morizot (2010) diz que as primeiras práticas eram voltadas às pessoas com deficiência

e eram realizadas em hospitais, escolas e instituições. Havia uma abordagem eletiva, destinada a alunos com dificuldades motoras enfatizadas no processo de desenvolvimento e de aprendizagem.

Terapia psicomotora

Para Bueno (1998), a psicomotricidade, no Brasil, adquire um novo enfoque, de terapia, a partir da chegada de Françoise Desobeau. Essa vertente utiliza o corpo, através de seus movimentos e sua expressividade, compreendendo em uma linguagem pré-verbal os conflitos e as dificuldades na relação entre o indivíduo, o outro e o objeto. Importa ressaltar que a terapia psicomotora é aconselhada para crianças normais ou como necessidades especiais que possuem dificuldades de comunicação, expressão corporal e vivência simbólica (NEGRINE, 2002). Portanto, a terapia psicomotora é um desdobramento da reeducação psicomotora. Assim, um grande interesse dos profissionais pelos trabalhos relacionados à área. Nessa época, através de Maria Beatriz Loureiro, foi fundado o Grupo de Atividades Especializadas - GAE, em São Paulo, fundamental para o avanço da psicomotricidade ao proporcionar diversos cursos de formação e, mais adiante, encontros nacionais e latino-americanos (FERNANDES; BARROS, 2015).

Em 1982, no Estado do Rio de Janeiro, foi realizado 1º Congresso Brasileiro de Psicomotricidade, contando com a presença ilustre de estudiosos como André e Anne Lapierre, Françoise Desobeau e Armando Cavanha. Esse Congresso reuniu um público significativo de pessoas que buscavam novos conhecimentos no campo da psicomotricidade, quando foi definido, de acordo com Lorenzon (1995), que a psicomotricidade é uma ciência que tem como finalidade o estudo do homem, por intermédio do corpo em movimento e de suas conexões com seu meio interno e externo.

Certamente, um grande momento para a psicomotricidade no Brasil foi a regulamentação da profissão de psicomotricista, através da Lei N°13.794, publicada no Diário Oficial da União no dia 03 de janeiro de 2019. O ponto de partida da psicomotricidade no Brasil foi a reeducação psicomotora, mais adiante a educação, terapia e clínica psicomotora. Para Associação Brasileira de Psicomotricidade (2008) a psicomotricidade é a ciência que explora o homem e a sua conexão com o meio, interno e externo, através do corpo em movimento. O corpo é percebido pela criança, primeiramente através das sensações, mobilizações e deslocamentos, a partir das vivências.

Para Meur e Staes (1991), a psicomotricidade tem como objetivo evidenciar a relação entre a função motora e o desenvolvimento intelectual e afetivo, contribuindo, assim, para uma formação global da criança. Alves (2016) diz que psicomotricidade é a integração da motricidade e do psiquismo, está ligada à criança desde a vida intrauterina e segue ao longo de sua jornada, na sua vida cotidiana; através das ações a criança pode relacionar-se com o mundo e com os outros. Para a autora, está presente nos gestos e nas suas expressividades, no pensar, na realização e representação dos movimentos, através do corpo, na busca do equilíbrio, da postura, do ritmo, da tonicidade buscando o desenvolvimento das habilidades.

A psicomotricidade considera o indivíduo em sua totalidade, entrelaçando os aspectos físicos, afetivos e sociais, ou seja, o homem é modificado e modifica-se através de suas interações com o meio. Assis e Jobim (2008) dizem que psicomotricidade é a habilidade psíquica que converte a imagem para ação, através de estímulos que geram movimentos adequados. Conforme Oliveira (2015), a psicomotricidade desempenha um papel fundamental no desenvolvimento

integral da criança ao utilizar o movimento como ferramenta de conhecimento do corpo, através das percepções e sensações.

FUNÇÕES PSICOMOTORAS

Ao realizar os movimentos corporais, o sujeito fará uso de sua motricidade para comunicar-se, explorar o meio, firmando suas relações afetivas e estruturando-se como um ser social. A partir das experiências concretas, as noções essenciais para o desenvolvimento intelectual são desenvolvidas (ALVES, 2012).

O desenvolvimento das funções psicomotoras é estimulado pela compreensão e integração dos movimentos corporais, associados à integridade de condutas psicomotoras, exigindo a exploração dessas estruturas desde o nascimento. Essas funções encontram-se subdivididas em conceitos, para um melhor entendimento: conceitos funcionais e relacionais (ALVES, 2016).

Os fundamentos da psicomotricidade estão relacionados às estruturas psicomotoras que com o decorrer do tempo progridem, possibilitando a estruturação do indivíduo em relação ao seu eu e o seu meio. Ressalta-se, que o processo educacional está correlacionado à autoimagem, à inserção ao meio, às ideias e sensações, às funções orgânicas, ao movimento e às funções do sistema nervoso. Portanto, se houver algum comprometimento dessas funções, o processamento e a organização das informações necessárias para um bom desenvolvimento poderão ser prejudicados, uma vez que a coordenação motora originada no córtex cerebral.

A medula espinhal é uma estrutura composta por células nervosas e localizada no canal interno das vértebras, tem aparência de um cordão cilíndrico que conduz os impulsos nervosos das regiões do corpo até o encéfalo, produzindo os impulsos e coordenando as atividades musculares e reflexos. Para a execução dos movimentos considerados simples, as estruturas cerebrais do indivíduo precisam ter uma organização de diversos e independentes segmentos do sistema motor (SCHMIDT, 1991).

Coordenação motora

Ao longo da jornada da vida, com o amadurecimento neurológico, as vivências e experiências, ocorrerá uma melhor compreensão da execução do movimento (SILVA e GIANNICHI, 1995). A referida compreensão, associada a diversos outros aspectos, concederá um alicerce coordenativo mais abrangente para o relacionamento do homem com o ambiente. Dentre os fatores relacionados ao desenvolvimento da coordenação, importa citar a individualidade biológica da criança e a diversidade de fatores ambientais.

A coordenação motora é caracterizada por uma sucessão de movimentos, objetivos, realizados pelo trabalho em conjunto do sistema nervoso central e musculatura esquelética e influencia diretamente no controle dos movimentos do dia a dia, nas atividades recreativas e esportivas, dos mais simples aos mais complexos, além de auxiliar no desenvolvimento da fala e da escrita. Para que o ser humano possa manusear os objetos do ambiente em que está inserido, é necessário dominar certas habilidades (OLIVEIRA, 2015).

A coordenação motora, segundo Weinick (1991) está relacionada a diversos fatores que condicionam o seu desenvolvimento de forma complexa, tais como condições funcionais, intra-

muscular, capacidade de aprendizagem, adaptação e reorganização motora, repertório de movimento, lembrando que a idade, enfermidade, entre outros, devem ser considerados. Moreira (2000) expressa que a coordenação motora é resultado de muitas variáveis, comandadas pelo SNC, enfatizando que vários fatores precisam estar conectados para que haja a variação de movimentos. Assim, ressalta-se que a maturação dos sentidos como visão, audição e tato são determinantes para o aperfeiçoamento da coordenação.

A coordenação motora global está relacionada ao conhecimento do esquema corporal do sujeito, associado ao equilíbrio postural, e advém da atividade dos grandes músculos e sua capacidade de execução de movimentos amplos e complexos, de forma harmoniosa e econômica. A partir das experimentações, movimentações, o sujeito busca o seu eixo corporal, melhora seu equilíbrio, coordenando seus movimentos, tendo entendimento do seu corpo e das posturas. Por meio da coordenação motora global em conjunto com as diversas experimentações, a criança, com o decorrer do tempo, consegue ter a capacidade de dissociação dos movimentos (OLIVEIRA, 2015).

Outro elemento que compõe a coordenação motora é a coordenação motora fina. Para Oliveira (2017) a coordenação motora fina relaciona-se à habilidade e à destreza manual, proporciona a ativação de uma grande quantidade de músculos pequenos, de forma eficiente, na execução das habilidades motoras, facilitando o manejo de objetos pelo corpo, ou seja, é a capacidade de realizar movimentos, utilizando as mãos e dedos de forma apurada. Existe uma grande quantidade de habilidades motoras finas ao escrever, recortar papel, encaixar peças, atividades de digitação, crochê, entre outras (ALVES, 2012). A coordenação motora fina está relacionada à dissociação digital fina, exigindo uma maior precisão, tendo como finalidade a preensão delicada; implica o uso das mãos e do cérebro ao mesmo tempo, salientado que as crianças exploram o mundo através das mãos (NICOLA, 2013).

Alves (2016) considera a coordenação de atividades global dinâmica como a capacidade de atuar com deslocamentos, conscientizando-se de cada ato. Salienta o prazer e sentimento nas ações. Para o desenvolvimento da coordenação motora global dinâmica, faz-se necessário que as atividades realizadas decorram de uma sequência inicialmente simples combinadas, buscando o trabalho primeiramente de forma ampla e posteriormente específica. Ambas as coordenações requerem a necessidade do equilíbrio no desenvolvimento, tanto na coordenação quanto na realização dos movimentos, e a parte do cérebro mais atuante na coordenação de sequência de movimentos do corpo, equilíbrio, manutenção da postura e tônus muscular é o cerebelo.

Assim sendo, entende-se que o cérebro é o responsável pela coordenação do movimento de aproximadamente 600 músculos e 200 ossos. Cada segmento da área motora corresponde a um tipo de movimento.

MARCO METODOLÓGICO

Projeto de pesquisa

Este artigo, quanto à abordagem, conduziu-se de forma qualitativa, quanto à natureza, caracterizou-se como aplicada, pois gerou conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos; quanto aos objetivos, foram de caráter exploratório, pro-

porcionando maior familiaridade com o problema, visando a torná-lo mais explícito. Quanto aos procedimentos, realizou-se uma pesquisa de estudo de casos múltiplos que, de acordo com Gerhardt, Silveira (2009, p. 39) “podem decorrer segundo uma perspectiva interpretativa, que procura compreender e apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador”. Envolveu, também, levantamento bibliográfico, por meio de uma revisão integrativa de literatura, método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre a psicomotricidade e o processo de aprendizagem escolar de maneira sistemática, ordenada e abrangente, envolvendo, ainda, referências sobre a utilização dos testes Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia; Bateria Psicomotora (BPM), a Escala de Desenvolvimento Motor - EDM; e Movement Assessment Battery for Children-2 - MABC-2. Esses testes já foram analisados e publicados por meios escritos e eletrônicos como livros, artigos científicos e páginas de web sites no período de 2004 a 2020, de modo que permitiu a análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007). O desenvolvimento da pesquisa seguiu as etapas: identificação do tema para elaboração da revisão integrativa; busca dos critérios de inclusão e exclusão de estudos estabelecidos; busca na literatura e informações nos estudos selecionados de acordo com os critérios pré-determinados; categorização dos estudos, assim como a avaliação de todos os estudos e síntese do conhecimento que foram incluídos nesta pesquisa; apresentação; e análise dos resultados.

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO
P	População	Crianças 03 e 13 anos.
I	Intervenção ou indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia; • Bateria Psicomotora (BPM); • Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) • Movement Assessment Battery for Children-2 (MABC-2)
C	Comparação ou controle	Não se aplica
O	Desfecho	A relação entre o perfil psicomotor e o processo de aprendizagem escolar

Fonte: Própria autora.2021

Na seleção dos estudos, foram seguidas as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA. PRISMA é um conjunto mínimo de itens com base em evidências que visa a ajudar os autores a relatar uma ampla gama de revisões sistemáticas e meta-análises, usadas principalmente para avaliar os benefícios e danos de uma intervenção de saúde.

Os dados coletados foram analisados por meio da análise de conteúdo definida aqui como análise temática, que trabalha com a noção de tema, o qual está ligado a uma afirmação a respeito de determinado assunto; comporta um feixe de relações e pode ser graficamente representada por meio de uma palavra, frase ou resumo. A análise temática para Minayo (2007, p. 316) “consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação cuja presença ou frequência signifique alguma coisa para o objetivo analítico visado”.

Tipo de pesquisa

Descritiva/Bibliográfica/Revisão Integrativa de Estudo de Casos Múltiplos.

Enfoque

Qualitativo.

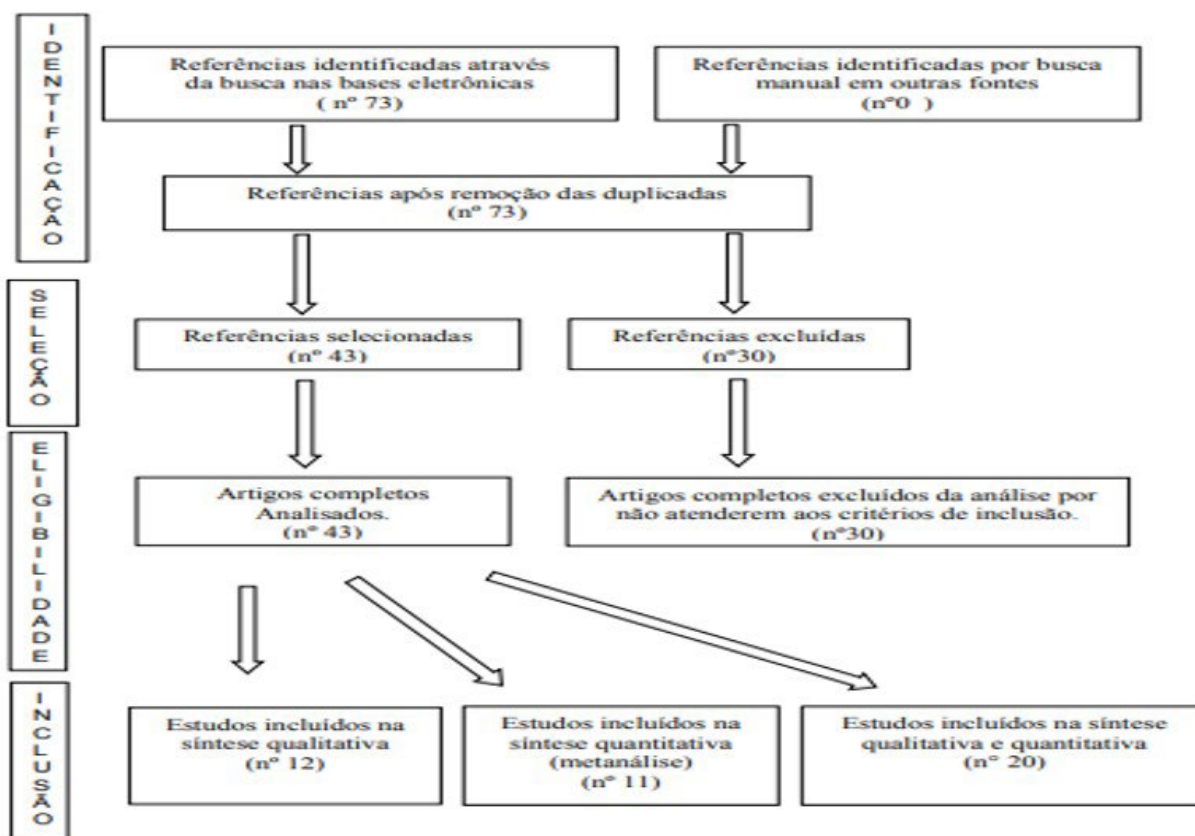
POPULAÇÃO E AMOSTRA

População: Obras relacionadas à investigação do perfil psicomotor de alunos de escolas brasileiras, de ambos os sexos, com ou sem dificuldades na aprendizagem. Amostra: 43 obras que foram produzidas com Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia, Bateria Psicomotora - BPM, Escala de Desenvolvimento Motor - EDM e Movement Assessment Battery for Children2 - MABC-2. Os referidos testes foram aplicados em escolares na faixa etária entre 03 e 13 anos.

Técnica e Instrumentos de Coleta de Dados

O desenvolvimento da pesquisa seguiu através de 6 etapas: 1) identificação do tema para elaboração da revisão integrativa; 2) busca dos critérios de inclusão e exclusão de estudos estabelecidos; 3) busca na literatura e informações nos estudos selecionados de acordo com os critérios pré-determinados; 4) categorização dos estudos, assim como a avaliação de todos os estudos e síntese do conhecimento que foram incluídos nesta pesquisa; 5) apresentação e 6) análise dos resultados. Para a elaboração da questão norteadora foi aplicada a estratégia PICO. Na seleção dos estudos, foram seguidas as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA. A técnica e os instrumentos de coleta de dados permitiram sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre a psicomotricidade e o processo de aprendizagem escolar, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. Os quadros a seguir explicam as fases de busca na literatura e informações nos estudos selecionados de acordo com os critérios pré-determinados dos resultados da seleção dos artigos da Revisão Integrativa.

Fluxograma de PRISMA de identificação, seleção e inclusão dos artigos, para o desenvolvimento da pesquisa. Manaus, Amazonas, 2021.



Os estudos selecionados envolvem referências sobre a utilização dos testes Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia, Bateria Psicomotora - BPM, Escala de Desenvolvimento Motor - EDM e Movement Assessment Battery for Children-2 - MABC-2.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Organização dos Resultados

Mediante a análise dos sete trabalhos relacionados à Avaliação psicomotora - à luz da psicologia e da psicopedagogia, desenvolvida por Gislene Campos de Oliveira (2002), que buscou avaliar estudantes identificando possíveis desordens no perfil psicomotor, as quais podem ser responsáveis por diferenças evolutivas no processo de aprendizagem, verificou-se que o comprometimento nas habilidades psicomotoras podem influenciar de forma negativa no aprendizado do aluno, influenciando no rendimento escolar. Importa ressaltar a importância da avaliação psicomotora precoce para a identificação de possíveis dificuldades e a inclusão de atividades psicomotoras, a fim de sanar atrasos no processo de aprendizagem.

Silvério e Cunha (2016) ao investigarem o perfil psicomotor de crianças de 07 e 08 anos, do 2º ano, de uma escola pública, que não apresentavam dificuldades na aprendizagem, encontraram perfil psicomotor adequado quanto às habilidades esperadas, em cada fase do desenvolvimento. O estudo destaca a contribuição do perfil psicomotor adequado para o processo de aprendizagem de crianças em idade escolar e a importância da avaliação psicomotora, a fim de

detectar possíveis desordens motoras.

Por sua vez, Fávero (2004) pesquisou a relação entre desenvolvimento psicomotor e aprendizagem da linguagem escrita, em alunos de uma escola pública e particular, do 3º ano do ensino fundamental. No aspecto geral, os alunos da escola pública apresentaram resultados inferiores ao da escola particular, sendo que os alunos com dificuldades na escrita apresentaram nível abaixo do esperado em quatro das cinco habilidades analisadas, sendo elas: coordenação e equilíbrio, lateralidade, orientação espacial e temporal.

Venâncio *et al.*, (2016) realizou a aplicação de testes psicomotores em estudantes de 07 a 09 anos, do sexo masculino, verificando a importância de atividades psicomotoras nas aulas de Educação física. O estudo buscou identificar os componentes que se encontravam menos desenvolvidos nos alunos estudados do grupo se encontrava dentro do nível de desenvolvimento esperado para a idade; porém, aqueles que se encontravam com defasagens, passaram a ter intervenções nas aulas de educação física, com a realização de atividades psicomotoras e obtiveram melhoras significativas nos componentes que anteriormente encontravam-se com abaixo do esperado para a idade, colaborando no desenvolvimento das habilidades básicas para o processo de aprendizagem.

Pereira e Calsa (2014) ao estudarem um grupo de estudantes de 04 a 05 anos, que apresentavam atrasos nas noções topológicas e nas habilidades psicomotoras relacionadas ao esquema corporal e espaço temporal, após a realização de intervenção pedagógica, evidenciada a tomada de consciência e desenvolvimento motor, os dados revelaram melhorias significativas nas áreas relacionadas. O estudo revelou que a realização de intervenção pedagógica pode colaborar de forma positiva ao recuperar possíveis atrasos, principalmente relacionados às habilidades básicas para o processo de aprendizagem.

Souza (2015), ao realizar um estudo de caso com uma criança de 09 anos que apresentava déficit de atenção em sala nas atividades de leitura, escrita e cálculo; encontrou resultados semelhantes. Embora a estudante apresentasse perfil psicomotor bom na maioria dos fatores analisados, nos subfatores relacionados à equilíbrio, ao espaço temporal e à praxia fina apresentou médias aquém do esperado. Almeida (2014), investigando o perfil psicomotor de crianças de 08 a 12 anos com dificuldades de aprendizagem, verificou que, de uma maneira geral, a amostra apresentava o perfil psicomotor normal, apesar de algumas crianças apresentarem dificuldades na realização de algumas tarefas e não terem sido evidenciados grandes problemas psicomotores. Hypólito e Ferreira (2016) verificaram que estudantes de escola pública do 3º ano, que apresentaram menor desempenho nas médias escolares, apresentaram coeficientes menores na bateria de testes psicomotores, mais especificamente nas habilidades relacionadas à praxia global e fina. O estudo sugere uma relação significativa entre o desempenho motor e a aprendizagem.

Zanella (2014), ao investigar o desempenho de crianças com Desordem Coordenativa Desenvolvimental com idades entre 06 e 07 anos, a partir da implementação de atividades motoras mediante ao processo de intervenção, verificou-se que a participação em programas direcionados podem influenciar de forma positiva, proporcionando uma melhoria no desempenho das habilidades motoras, podendo assim trazer benefícios na vida escolar e cotidiana das crianças. Corroborando com os estudos supracitados. Pinheiro (2015), ao realizar um estudo comparativo entre o desempenho de crianças brasileiras e do Reino Unido, usando o protocolo MABC2, em

crianças de 04 a 08 anos, encontrou diferenças significativas entre elas, sendo que as brasileiras apresentaram os piores desempenhos; possivelmente o resultado é reflexo de diferenças socioeconômicas e educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A psicomotricidade é uma ciência que estuda o homem de forma integral, relaciona-se com a motricidade e o psiquismo, tendo como objeto primordial o movimento. O desenvolvimento humano é gradativo, acontecendo em todas as etapas da vida. No decorrer desse processo, as funções psicomotoras se fazem presentes em pequenos gestos, proporcionando ao indivíduo desenvolvimento, conhecimento de si, do mundo e dos outros. No âmbito educacional, a psicomotricidade é uma ferramenta pedagógica de grande relevância, possui uma relação estreita com os processos de aprendizagem, ao compreender o sujeito de forma ampla respeitando seus aspectos emocionais, motores e cognitivos. Nessa proposição teórica, o presente estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre o perfil psicomotor e o processo de aprendizagem em escolares.

Os resultados revelaram e permitiram ratificar que o comprometimento das habilidades motoras de base pode influenciar, de forma negativa, no processo de aprendizado do aluno, podendo gerar dificuldades na realização das atividades escolares e que a identificação do perfil psicomotor dos estudantes, em caso de distúrbios motoras, orienta à inclusão de atividades psicomotoras a fim de minimizar ou sanar as dificuldades encontradas.

REFERÊNCIAS

SILVA, J., Dantas, L., Cattuzzo, M., Walter, C., Moreira, C., & Souza, C. (2006). Teste MABC: aplicabilidade da lista de chegada na região Sudeste do Brasil. *Revista Portuguesa de Ciências Desporto*, Vol. 3 (6), 356-361

XAVIER, Alessandra Silva; NUNES, Ana Ignez Belém Lima. *Psicologia do Desenvolvimento*. 4. ed. Fortaleza: Eduece, 2015.

PIAGET, J., INHELDER, B. *A psicologia da criança*. Rio de Janeiro: Difel, 1978.

LA TAILLE, Y. Prefácio. In: PIAGET, J. *A construção do real na criança*. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.

WERNER, Jairo. A relação linguagem, pensamento e ação na microgênese das funções psíquicas superiores. *Fractal, Rev. Psicol.*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 33-38, Apr. 2015. Available from . Access on 31 May 2020. <https://doi.org/10.1590/1984-0292/1349>.

DANTAS, H. Afetividade e a construção do sujeito na psicogenética de Wallon. In: LA TAILLE, Y., DANTAS, H., OLIVEIRA, M.K. *Piaget, Vygostsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus Editorial, 1992.

WALLON, Henri. *A evolução da criança*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GALLAHUE, David; OZMUN, John. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças,*

adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte Editora, 2005.

LEVIN, Esteban. A clínica psicomotora: o corpo na linguagem. Petrópolis: Vozes, 2003.

BASTOS, Luís Pinto Tourinho Dantas, JESUS, Manoel Edison de. Crianças com dificuldades motoras: questões para a conceituação do transtorno do desenvolvimento da coordenação Movimento, vol. 15, núm. 3, julho-septiembre, 2009, pp. 293-313.

FONSECA, Vitor da. Cognição e Aprendizagem. Lisboa: Âncora Editora, 2001.

MARTINS, R. Dificuldades de Aprendizagem - Estudo de perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, em variáveis do âmbito psicomotor, cognitivos, sócioemocional e do desempenho escolar. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor em Motricidade Humana na especialidade de Educação Especial e Reabilitação. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa, 2000.

MARTINS, R. Dificuldades de Aprendizagem - Estudo de perfis de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, em variáveis do âmbito psicomotor, cognitivos, sócioemocional e do desempenho escolar. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor em Motricidade Humana na especialidade de Educação Especial e Reabilitação. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa, 2000.

LOREZAN, AMMD. Psicomotricidade: teoria e prática. Porto Alegre. Edições EST, 1995.

FALCAO, H. T; BARRETO, M. A. M. Breve histórico da psicomotricidade. Ensino e Ambiente. Centro Universário de Volta Redonda, v .2, n 2, pg. 84 -96, 2009.

ALVES, Fátima. A infância e a psicomotricidade: a pedagogia do corpo e do movimento. Rio de Janeiro: Wak, 2016.

FERNANDES, Danilo Geraldo Damasceno; BARROS, Celemar Lopes. Psicomotricidade: conceito e história, Revista Conexão Eletrônica, Três lagoas, MS, v.12, n 1, 2015, Periódico. Disponível em: www.revistaconexao.aems.edu.br. acesso 02 julho de 2020.

LEVIN, Esteban. A clínica psicomotora: o corpo na linguagem. Petrópolis: Vozes, 2003.

LEBOUCH, J (1988). Educação psicomotora: a psicocinética na idade escolar. Artmed, Porto Alegre.

LAPIERRE, Anne. A psicomotricidade relacional e sua aplicação à infância inadaptada. In: BATISTA, M.I.B.; VIEIRA, J. L. Textos e contextos em psicomotricidade relacional. Vol. 2, p. 57 Fortaleza: RDS Editora, 2013.

MORIZOT, Regina, A história da psicomotricidade e SBP, Artigo revisado e atualizado do original publicado em PRISTA, Rosa Maria (Org), As Formações Brasileiras em Psicomotricidade, Revista Mosaico (Edição Histórica). São Paulo: All Print Editora, 2010.

BUENO, Jocian Machado. Psicomotricidade: teoria e prática. São Paulo: Lovise, 1998.

NEGRINE, Airton. Educação psicomotora: a lateralidade e a orientação espacial. Porto Alegre: Palloti, 1986.

LOREZAN, AMMD. Psicomotricidade: teoria e prática. Porto Alegre. Edições EST, 1995.

_____. Do ato ao pensamento: ensaio de psicologia comparada. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. Gentil Avelino Tilton. Valentini, N. C., Ramalho, M. H., & Oliveira, M. A. (2014). MovementAssessmentBattery for Children-2: translation, reliability, and validity for Brazilian children. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 733-740. Doi: 10.1016/j.ridd.2013.10.028.

SCHMIDT, Richard. Motor Learning and performance: from principles to practice. Champaign: Human Kinetics Books; 1991.

MOREIRA, Édison de Souza. Telencéfalo IV: planejamento e desenvolvimento do movimento. Volta Redonda: Unifoa, 2017. 22 v.

SOUZA, C., Ferreira, L., CATUZZO, M. T., & CÔRREA, U. C. (2007). O teste ABC do movimento em crianças de ambientes diferentes. *Revista Portuguesa de Ciência e Desporto*, 7(1), 36-47.

MAGILL R. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações. (2000, 5. ed., publicado nos EUA em 1998), Motriz, 6 (1): 35-36.