

A importância da psicomotricidade no desenvolvimento motor em pacientes infantis hospitalizados e/ou com transtorno do espectro autista

A psicomotricidade é a ciência que estuda o homem como um ser psicocorporeal único e sua relação com o seu corpo, a sua interação com os estímulos externos e internos e sua forma de interação com o mundo, fatores predisponentes para um bom desenvolvimento humano, englobando tanto o desenvolvimento motor quanto cognitivo. O objetivo do estudo é sintetizar as temáticas sobre a psicomotricidade e sua importância de adesão no âmbito hospitalar, principalmente para evitar Atrasos no Desenvolvimento Neuro Psicomotor (ADNPM) em pacientes infantis hospitalizados por longos períodos e/ou com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A pesquisa atual caracteriza-se como uma revisão integrativa, na qual foi realizado um levantamento de artigos científicos nas bases de dados Scielo, Lilacs e PubMed, localizando 4293, sendo incluídos somente 146 na íntegra. Após critério de inclusão e exclusão permaneceram 6 artigos, sendo analisado as escalas de avaliação psicomotora: Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky, Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths e Temperamental and Atypical Behavior Scale (TABS), comparando seus resultados pré e pós-intervenção. Foi possível identificar uma evolução positiva na avaliação da EDM pós-intervenção psicomotora, demonstrando importantes avanços na maioria das habilidades motoras. Todas as crianças analisadas reduziram mais que 10 meses a diferença da Idade cronológica (IC) com a Idade Motora Global (IMG), o que significa que a IMG aumentou pós-intervenção. Na maioria das crianças analisadas pós-intervenção, os autores relatam melhorias em algumas áreas motoras em que a escala TPMBO-2 avalia, destacando a coordenação bilateral, força, motricidade global. Mas, alguns apresentaram baixo viés de eficácia na destreza manual e controle motor fino. Na Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths, os autores apresentaram subidas nas variáveis, sendo que uma criança subiu somente em uma variável, outra subiu em todas as variáveis e a maioria desenvolveu melhora em três variáveis, sendo as mais destacadas: linguagem, coordenação olho mão e raciocínio prático. Na escala (TABS), os artigos relataram que do ponto de vista relacional, as evoluções foram mais significativas. Conclui-se que a intervenção psicomotora teve suma importância no desenvolvimento humano, principalmente para aqueles que apresentam ADNPM, sendo a maioria deles com diagnóstico de TEA, sem contar que, foi constatado que a psicomotricidade aliada ao desenvolvimento motor pode gerar benefícios para as crianças.

Palavras-chave: Atraso; Desenvolvimento Motor; Escalas; Psicomotricidade.

The importance of psychomotricity in motor development in hospitalized child patients and/or with autism spectrum disorder

Psychomotricity is the science that studies man as a unique psychocorporeal being and his relationship with his body, his interaction with external and internal stimuli and his way of interacting with the world, predisposing factors for good human development, encompassing both motor and cognitive development. The objective of the study is to summarize the themes on psychomotricity and its importance of adherence in the hospital environment, mainly to avoid delays in Neuro-Psychomotor Development (ADNPM) in child patients hospitalized for long periods and/or with Autism Spectrum Disorder (ASD). The current research is characterized as an integrative review, in which a survey of scientific articles was carried out in the Scielo, Lilacs and PubMed databases, locating 4293, of which only 146 were included in full. After inclusion and exclusion criteria, 6 articles remained, analyzing the psychomotor assessment scales: Motor Development Scale (EDM), Bruininks-Oseretsky Motor Proficiency Test, Ruth Griffiths Mental Development Scale and Temperamental and Atypical Behavior Scale (TABS), comparing their pre- and post-intervention results. It was possible to identify a positive evolution in the evaluation of MDE after psychomotor intervention, demonstrating important advances in most motor skills. All children analyzed reduced the difference between Chronological Age (CI) and Global Motor Age (GMI) by more than 10 months, which means that GMI increased post-intervention. In the majority of children analyzed post-intervention, the authors report improvements in some motor areas in which the TPMBO-2 scale evaluates, highlighting bilateral coordination, strength, global motor skills. However, some showed low efficacy bias in manual dexterity and fine motor control. In the Ruth Griffiths Mental Development Scale, the authors showed increases in the variables, with one child increasing in only one variable, another increasing in all variables and the majority developed improvements in three variables, the most prominent being: language, eye coordination hand and practical reasoning. On the scale (TABS), the articles reported that from a relational point of view, the evolutions were more significant. It is concluded that psychomotor intervention was extremely important in human development, especially for those who present PMDD, the majority of whom are diagnosed with ASD, not to mention that it was found that psychomotor skills combined with motor development can generate benefits for children.


Keywords: Delay; Motor development; Scales; Psychomotricity.

Topic: **Educação Física**


Received: **21/11/2023**

Approved: **10/12/2023**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.


Alan Douglas Bezerra dos Santos 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4657959424269671>
<https://orcid.org/0000-0002-9050-8427>
doug16alan@gmail.com

Luiz André Santos Silva 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/8682163095002664>
<https://orcid.org/0000-0003-1607-8649>
luizandressilva@yahoo.com.br

Romário Vinícius de Souza Santos 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9067599037744783>
<https://orcid.org/0009-0003-3843-5309>
romariovinicius403@gmail.com


Carlos Adriano Santos Souza 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0081675464990003>
<https://orcid.org/0000-0002-7913-2510>
carlos.953@gmail.com

Farid Machado dos Santos 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4026233565294522>
<https://orcid.org/0009-0006-9861-3359>
faridmachado@hotmail.com


Isabela da Silva Vasconcelos Rodrigues 
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/883057922361576>
<https://orcid.org/0000-0003-1917-7589>
isabela.svasconcelos@yahoo.com


Grace Kelly Melo de Almeida 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1517200038007947>
<https://orcid.org/0009-0001-3653-523X>
gracekellymelo@hotmail.com

Luiz Fernando Santos Matos 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4985437828667120>
<https://orcid.org/0009-0006-5520-0992>
lfantos098@gmail.com

Ariel Oliveira Celestino 
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9086552323738816>
<https://orcid.org/0000-0003-3907-187X>
biomedica.ariel@gmail.com

Ailton Santos Sena Júnior 
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7575811157932209>
<https://orcid.org/0000-0002-9710-9533>
juniorsena_nutri@hotmail.com

Marília Trindade de Santana Souza 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1240493730543122>
<https://orcid.org/0000-0002-0236-0398>
biomari@hotmail.com

Vanessa Teixeira da Solidade 
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2569922309134632>
<https://orcid.org/0000-0002-7487-8663>
vanessa.solidade@yahoo.com.br



DOI: 10.6008/CBPC2236-9600.2024.001.0004

Referencing this:

SANTOS, A. D. B.; SILVA, L. A. S.; SANTOS, R. V. S.; SOUZA, C. A. S.; SANTOS, F. M.; RODRIGUES, I. S. V.; ALMEIDA, G. K. M.; MATOS, L. F. S.; CELESTINO, A. O.; SENA JÚNIOR, A. S.; SOUZA, M. T. S.; SOLIDADE, V. T.. A importância da psicomotricidade no desenvolvimento motor em pacientes infantis hospitalizados e/ou com transtorno do espectro autista. **Scire Salutis**, v.14, n.1, p.31-44, 2024. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2024.001.0004>

INTRODUÇÃO

A psicomotricidade gera atribuições positivas no quesito do desenvolvimento infantil, sendo possível influenciar de forma benéfica as variáveis motoras, cognitivas e afetivas (SANTOS, 2019). Quando se trata de um desenvolvimento que é interrompido por questões de saúde, como uma criança que passa boa parte da sua “infância” em um leito de hospital lutando pela vida e logo depois adquire alta hospitalar, tem seu desenvolvimento motor comprometido, pois o hospital é um ambiente desconhecido, frio, com restrição de espaço físico, ausência de estímulos adequados e que não oferece recursos educativos, interferindo na aprendizagem do indivíduo (BORTOLOTE, 2008).

Além disso, mudanças na rotina e realização de procedimentos invasivos influencia na construção de uma experiência desagradável acompanhada de dor, medo e ansiedade. Após alta, os pacientes da ala infantil que passaram longos períodos hospitalizados tendem a apresentar mais dificuldades no desenvolvimento motor quando comparado a crianças que não passaram por hospitalização e que foram estimuladas desde o nascimento, além do comprometimento físico, estudos apontam também problemas mentais e sociais (PANCERI, 2012).

Vale ressaltar que, quando o assunto é psicomotricidade, uma das vertentes mais importante é a atuação de uma equipe transdisciplinar que investiga as relações da motricidade e o psiquismo (FONSECA, 2008). Portanto, o projeto almeja uma ampliação científica, visto que há uma escassez no campo da literatura sobre o assunto, tanto na parte da avaliação quanto na funcionalidade nos pacientes pediátricos, após o período de hospitalização, bem como em pacientes infantis com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Sendo assim, foi necessário a realização de um trabalho com grande relevância sobre o assunto abordado nesse estudo, pois além de favorecer os saberes acadêmicos, faz um alerta aos profissionais sobre o poder da incrementação da psicomotricidade e ludicidade para o bom prognóstico dos pacientes.

É imprescindível que os profissionais que lidam com esse público, conheçam as etapas do desenvolvimento infantil e determinem os pilares que sustentam esse desenvolvimento, essencialmente a psicomotricidade que é considerado o ponto crucial para o desenvolvimento futuro da criança. Neste aspecto, recomenda-se que seja trabalhada a relação da criança com o mundo, associando suas experiências, emoções e movimentos, a fim de melhorar sua integração em conjunto, além de ajudar a minimizar os danos motores como forma de prevenção e superar as dificuldades surgidas no decorrer da infância através de atividades psicomotoras (BARRETO, 2002).

É importante ressaltar que a psicomotricidade anda de mãos dadas com a ludicidade e juntas podem ter caráter de prevenção e reabilitação, ou seja, para trabalhar as questões motoras, utiliza-se atividades e brincadeiras lúdicas, com função de reinventar a realidade em que a criança se encontra, e o incremento desta prática ajuda até no processo de tratamento e na prescrição de condutas.

O atendimento humanizado envolve parte psicológica e motora de uma criança sendo eficaz no processo de tratamento e desenvolvimento, uma vez que, brincadeiras lúdicas fazem parte do desenvolvimento motor e que na maior parte desta população é adquirida com o convívio com outras

crianças, seja na escola ou na sociedade como toda (PADILHA, 2017). No entanto não é uma realidade para as crianças hospitalizadas já que elas estão restritas a este convívio. Neste sentido, o psicomotricista alivia tensões provocadas pela hospitalização e ajuda no processo do desenvolvimento infantil, visto que a precocidade da hospitalização acarreta uma falta de estimulação do “esquema corporal” e grande estresse físico e psicológico, tanto para as crianças quanto para os familiares (PADILHA, 2017).

As áreas de atuação da Educação Física Bacharelado é um assunto que gera conflito porque são raras as pessoas que entendem a atuação do profissional de educação física em nível secundário e terciário de atenção à saúde, em razão de direcionar o profissional somente para prevenção e a promoção da saúde. No entanto, Santos (2017), amplia essa reflexão ao apresentar a área hospitalar como um campo de atuação em potencial e em crescimento para a educação física, a fim de acabar com o olhar de que estes profissionais estão limitados a atuar na área da educação, academias e clubes, áreas que estão relacionadas com o movimento humano, desconsiderando a relevância deste profissional na área hospitalar.

Visto toda a importância do assunto, o vale ressaltar a importância de verificar se o treinamento psicomotor é uma estratégia para melhorar a adesão do tratamento e desenvolvimento motor dos pacientes hospitalizados por muito tempo e/ou com TEA, sendo assim o objetivo do estudo é sintetizar as temáticas sobre a psicomotricidade e sua importância de adesão no âmbito hospitalar, principalmente para evitar atrasos no desenvolvimento motor em pacientes da ala infantil hospitalizados por longos períodos de tempo e/ou com TEA, sendo que estes pacientes patologicamente já apresenta essa característica como um marco.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa, que tem o poder de criar opiniões e ideias sobre um determinado assunto, além de descrever o conhecimento no estado atual com a finalidade de promover impacto sobre a prática clínica. Ela é considerada o tipo mais amplo de revisão de literatura, pois abrange pesquisas com diferentes delineamentos, como estudos qualitativos, quantitativos, experimentais, observacionais, até mesmo estudos de revisão (DIAS et al., 2018).

Para a coleta de dados, utilizou publicações disponíveis nas bases de dados SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde e PubMed (via *National Library of Medicine*).

Para conduzir a busca de dados nas plataformas citadas anteriormente, foi definida os descritores/palavras-chave com o objetivo de compreender o trabalho da psicomotricidade e a ludicidade no âmbito hospitalar e em pessoas com TEA em prol da análise do desenvolvimento psicomotor, sendo estes: “Psicomotricidade”; “Desenvolvimento motor”; “Ambiente Hospitalar” e “Transtorno do Espectro Autista”, também foi usada a busca com essas mesmas palavras-chave em inglês, bem como foi adicionado o operador booleano “AND” para realizar a junção dessas palavras chaves.

Apesar da ampla abordagem que a revisão integrativa abrange, para este estudo foi limitado a busca da literatura a fim de incluir apenas estudos realizados com seres humanos de ambos os sexos, sejam eles

estudos de caso ou relatórios de estágios, com idade que varia do nascimento até os 11 anos de idade, correspondente à fase da 1ª, 2ª e 3ª infância segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e que apresenta casos de intervenção, seja ela individual ou em grupo. Além disso, para um estudo ser elegível seria necessário utilizar na sua avaliação pré e o pós-intervenção, com no mínimo uma das seguintes escalas psicomotoras: EDM, Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky, Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths e *Temperamental and Atypical Behavior Scale* (TABS), sendo que essas escalas se repetissem em pelo menos dois estudos a fim de criar uma comparação entre elas.

Foi definido como critério de elegibilidade para a seleção de estudos: 1) Estudos publicados em português e inglês; 2) Leitura do título; 3) Leitura do resumo; 4) Leitura do texto na íntegra; 5) Responder a temática. Após selecionados os artigos, realizou-se uma leitura em prol de filtrar e interpretar as informações para serem tabuladas no estudo de maneira sucinta e objetiva.

A formulação da pesquisa foi feita de acordo com a estratégia PICO (acrônimo para P: population/patient/problem; I: intervention; C: control/comparison; O: outcome). O elemento (P) consiste à população pediátrica, englobando a fase da infância: Primeira infância, segunda infância e terceira infância; O segundo (I), refere-se à abordagem da psicomotricidade; já o elemento (C) remete-se a comparação dos resultados utilizando a mesma escala de avaliação; e para o elemento (O) caracteriza-se pela prática da psicomotricidade como um método que influencia no desenvolvimento psicomotor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta de dados, foram identificados 4293 artigos seguindo as palavras-chave nas diversas bases de dados estudadas. Porém, apenas 6 artigos se encaixaram dentro de todos os critérios de inclusão, como ilustra na tabela 1. Destes, a população amostral total que compuseram os artigos coletados foi de 61 crianças, mas seguindo o critério de inclusão referente a idade, somente 55 crianças entraram na análise. Houve 3 perdas nos artigos de Rodrigues et al. (2020) denominado “Psicomotricidade em contexto hospitalar: Centro de Neurodesenvolvimento do Hospital Beatriz Ângelo”, o qual abordava como avaliação a Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths e *Temperamental and Atypical Behavior Scale* (TABS) e 3 perdas no artigo de Pereira and Cláudia Filipa Bebiano (2015) denominado “Psicomotricidade e Intervenção Precoce no Centro de Desenvolvimento da Criança Torrado da Silva do Hospital Garcia de Orta” que abordava o Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky .

Tabela 1: Escala do Desenvolvimento Motor (EDM).

AUTOR E ANO	TÍTULO	OBJETIVO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Rodrigues et al. (2020)	Psicomotricidade em contexto hospitalar: Centro de Neurodesenvolvimento do Hospital Beatriz Ângelo	Conhecer o trabalho realizado, no âmbito do estágio em Reabilitação Psicomotora, no Hospital Beatriz Ângelo, além de avaliar o desenvolvimento e a aprendizagem motora, bem como realizar intervenção psicomotora, ancoradas nos fundamentos e modelos de atuação da intervenção precoce na infância.	Relatório de Estágio
Pereira et al. (2015)	Psicomotricidade e Intervenção Precoce no Centro de Desenvolvimento da Criança	Detalhar o enquadramento teórico referente ao tema e todo o processo de intervenção desenvolvido, com especial foco em dois estudos de caso, desde as	Relatório de Estágio

	Torrado da Silva do Hospital Garcia de Orta	avaliações do perfil de desenvolvimento psicomotor das crianças, os planos de intervenção e a implementação dos mesmos e, ainda, os resultados obtidos e conclusões finais.	
Ferreira et al. (2019)	Efeitos de sessões de psicomotricidade relacional sobre o perfil das habilidades motoras e controle postural em indivíduo com Transtorno do Espectro Autista	Avaliar os efeitos de sessões de Psicomotricidade Relacional sobre o perfil das habilidades motoras e o controle postural em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista	Pesquisa exploratória-descritiva
Gonzaga et al. (2015)	Deteção e intervenção psicomotora em crianças com Transtorno do Espectro Autista	Detectar e intervir de forma precoce nas alterações no desenvolvimento das crianças com TEA por meio da psicomotricidade, para que sejam minimizados esses efeitos.	Pesquisa exploratória-descritiva
Colaço et al. (2014)	Psicomotricidade e Intervenção Precoce no Centro de Desenvolvimento da Criança - Professor Torrado da Silva do Hospital Garcia de Orta	Relatar de maneira sucinta a experiência do estágio, bem como suas intervenções e resultados da psicomotricidade em 7 crianças individualmente e em 2 crianças em grupo, além de observar cautelosamente dois estudos de caso, um individual e um em grupo, que ilustram a aplicação prática da psicomotricidade através do desenvolvimento de áreas motoras, comportamentais, relacionais e afetivas	Relatório de Estágio
Correia et al. (2011)	Intervenção precoce em gêmeos prematuros com imaturidade do desenvolvimento psicomotor	Objetivo foi verificar a evolução do desenvolvimento psicomotor de duas gêmeas com uma intervenção precoce individualizada	Pesquisa exploratória quantitativa-descritiva.

Tabela 2: Estudos que utilizaram a Escala do Desenvolvimento Motor (EDM).

AUTOR E ANO	METODOLOGIA	DESEFECHO
Ferreira et al. (2019)	Acompanhou-se um indivíduo diagnosticado com TEA com 5 anos de idade, por 8 vezes, sendo 1 vez na semana numa sessão com duração de 60 minutos. Para coleta de dados pré e pós-testes foram utilizadas a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) e Posturografia em Plataforma de Força. Os resultados foram analisados de forma descritiva (pré e pós), sendo o da EDM por sua própria escala e a Posturografia pelo delta percentual de variação ($\Delta\%$).	As sessões de Psicomotricidade Relacional promoveram ao indivíduo uma vivência corporal que permitiu uma maior movimentação e interação com os professores, e com as demais crianças na sessão, modificando o perfil das habilidades motoras e do controle postural. Avanços foram encontrados nos testes da Escala de Desenvolvimento Motor nas áreas da motricidade fina, motricidade global, esquema corporal e organização temporal, não apresentando diferença na área do equilíbrio e apresentando diminuição dos escores na área da organização espacial. O quociente motor geral (QMG) passou de uma classificação muito inferior (QMG: 61,5) para normal baixo (QMG: 82,4) modificando a classificação de risco grave para risco leve no desenvolvimento motor. A Posturografia apontou escores de diminuição nas oscilações do centro de pressão nas variáveis analisadas.
Gonzaga et. (2015)	Participaram deste estudo, seis crianças com TEA, com média de idade de 57,50 \pm 17,12 meses, frequentadoras de um programa para desenvolvimento da psicomotricidade na FCT/UNESP de Presidente Prudente. Utilizou como instrumento de avaliação a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM).	Conclui-se que as crianças avaliadas apresentaram déficits no desenvolvimento, no entanto obtiveram melhora em grande parte das áreas do desenvolvimento após intervenção psicomotora de 6 meses.

Para avaliação das habilidades motoras, geralmente é utilizado a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) que engloba diversos testes motores, como a Motricidade fina, Motricidade global, Equilíbrio, Esquema corporal e Organização Espacial seu objetivo é transmitir o resultado por dois dados: Idade motora (meses) e quocientes motores (Valores numéricos). O primeiro parâmetro é simples de analisar pois faz uma comparação da Idade Cronológica (IC) com a Idade Motora Geral (IMG), já o parâmetro do quociente motor analisa a classificação das habilidades motoras, sendo classificado como: ≥ 130 (muito superior); 120-129

(superior); 110-119 (Normal alto); 90-109 (Normal médio); 80-89 (Normal baixo); 79-79 (inferior) e ≤ 69 (muito inferior). Para que isso seja possível de identificar, são aplicados 11 testes em cada área avaliada, de acordo com a IC.

As crianças analisadas nos artigos descritos na Tabela 2 possuem idade aproximadamente de 5 anos. Uma característica marcante presente nos dois artigos é que ambos utilizaram a mesma escala de avaliação, denominado de EDM, e todos eles possuem o diagnóstico de TEA.

Pré-Intervenção

Segundo o estudo de Ferreira (2019), a diferença da idade cronológica e da idade motora global do estudado foi alta, o que significa uma idade negativa (IN), caracterizado por um atraso no desenvolvimento motor, já que o ideal e fisiológico é que sua idade cronológica e idade motora sigam em paralelo. O quociente motor foi classificado como “muito inferior”, parâmetro que justifica a afirmação anterior. Já no estudo de Gonzaga (2015), das crianças analisadas, 83,34% dessas obtiveram déficits no seu desenvolvimento motor, pois também apresentaram IMG bem menor que a IC.

Essa alteração pode ser justificada tanto pelo Transtorno quanto pela ausência de intervenção precoce, pois as crianças com TEA nota-se a diminuição da ativação dos neurônios espelho na área de Broca, que podem estar envolvidos na representação dos movimentos, como também uma alteração no córtex parietal direito, responsável pela codificação dos movimentos e na área de Wernick, responsável pela linguagem.

Pós-Intervenção

As sessões de Psicomotricidade mostraram-se favoráveis para a movimentação corporal, relações sociais e autonomia do sujeito, principalmente para os indivíduos dos dois artigos discutidos. Ferreira (2019) apresentou que após intervenção, o indivíduo teve um acréscimo no IMG de 16 meses, reduzindo drasticamente a diferença da IC com a IMG para 12 meses, sendo que antes da intervenção essa diferença era de 25 meses. Essa diferença diminuiu porque foi demonstrado importantes avanços na maioria das habilidades motoras, exceto no equilíbrio que o quociente motor permaneceu classificado “inferior” nos dois momentos da avaliação (pré e pós-intervenção). No estudo de Gonzaga (2015), daquelas 83,34% crianças que teve IMG menor que a IC, pós-intervenção 66,66% obtiveram melhora, tendo um destaque na motricidade global, organização espacial e linguagem.

Então, em ambos os estudos, quando compararam os resultados entre o primeiro e o segundo momento de avaliação, verificaram evolução positiva. Por isso estes estudos nos encaminham para considerarmos que a intervenção psicomotora tem uma grande importância, principalmente quando a proposta é a partir da ideia do lúdico, com a utilização de jogos simbólicos e movimentação corporal espontânea. Por isso, a adesão precocemente, seja no âmbito escolar, hospital ou outro é viável para reduzir atraso que o indivíduo com TEA é oriundo a apresentar.

Escala Teste de Proficiência Motora de Bruininks-oseretsky (TPMBO-2)

É entendida como um instrumento para a avaliação da proficiência motora do indivíduo entre os 4 e os 21 anos de idade. Permite feedback visual e verbal, pois é constituído por atividades que avaliam skills motores de motricidade fina e grossa.

Bruininks et al. (2005) explicam que o TPMBO-2 pode ser aplicado na forma reduzida ou na forma completa, sendo que ambas avaliam as quatro áreas motoras seguintes, especificada logo abaixo e mais minuciosamente na **Figura 1**.

Controlo Manual Fino, que corresponde ao controle e à coordenação da musculatura distal das mãos e dos dedos, especialmente no agarrar, escrever e desenhar. Esta área tem como subtestes a Precisão Motora Fina e a Integração Motora Fina.

Coordenação Manual, que se traduz no controle e na coordenação dos braços e das mãos com um enfoque particular na manipulação de objetos. A Coordenação Manual é composta pelos subtestes Destreza Manual e Coordenação dos Membros.

Controlo do Corpo, com tarefas que avaliam a coordenação da musculatura de maiores dimensões em movimentos que implicam a manutenção da postura e do equilíbrio. A esta área correspondem os subtestes Coordenação Bilateral e Equilíbrio.

Força e Agilidade, área que avalia o controle e a coordenação da musculatura envolvida na locomoção, especialmente na prática de desportos de competição e de lazer. Esta divide-se nos subtestes Corrida de Velocidade e Agilidade e Força. Os resultados da prova traduzem-se na obtenção de quocientes e informações qualitativas do desenvolvimento em cada uma das áreas motoras avaliadas, permitindo ainda conhecer um quociente geral da proficiência motora do indivíduo que poderá ser benéfico em termos informativos e útil no desenvolvimento e avaliação de programas de intervenção. (BRUININKS et al., 2005)

Os resultados da prova traduzem-se na obtenção de quocientes e informações qualitativas do desenvolvimento em cada uma das áreas motoras avaliadas, permitindo ainda conhecer um quociente geral da proficiência motora do indivíduo que poderá ser benéfico em termos informativos e útil no desenvolvimento e avaliação de programas de intervenção (BRUININKS et al., 2005)

Tabela 1: Estudos que utilizaram em comum a escala Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky (TPMBO-2).

AUTOR E ANO	METODOLOGIA	DESFECHO
Colaço et al. (2014)	O trabalho desenvolvido centrou-se nas áreas da Psicomotricidade e Intervenção Precoce, numa metodologia de intervenção tanto individual como em grupo, com crianças com Perturbações do Desenvolvimento. A intervenção seguiu uma organização lógica e coerente passando pelas avaliações, planos de intervenção, intervenção psicomotora e por fim, avaliação final e análise dos resultados obtidos. Foi utilizado o Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky (TPMBO-2), Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca, <i>Temperament and Atypical Behavior Scale</i> (TABS) e escala <i>Assessment of Peer Relations</i> (APR).	Durante o estágio, 7 crianças foram submetidas ao processo de intervenção, nas quais a maioria apresentou melhorias nos resultados nos testes, tanto individual quanto em grupo. Nos avaliados individualmente, a coordenação bilateral, motricidade fina e grossa foram destacados, e o equilíbrio estático foi a área que menos teve resultados significativos pós-intervenção. Vale ressaltar que todos os avaliados individualmente poderão ser integrados em um grupo terapêutico para mais evoluções. Já na intervenção em grupo, além das habilidades motoras adquiridas no individual, também adquiriram melhora no comportamento e comunicação.
Pereira et al. (2015)	A prática profissional foi baseada numa metodologia de intervenção individual e em grupo e teve como população-alvo crianças com Patologias Neurológicas e Perturbações do Desenvolvimento. Expõe de forma detalhada o enquadramento teórico referente ao tema e todo o processo de intervenção desenvolvido, com especial foco em dois estudos de caso, desde as avaliações do perfil de desenvolvimento psicomotor das	Os estudados apresentaram uma evolução gradual positiva tanto individual quanto em grupo. Em grupo, os ganhos significativos eram mais na parte voltada a comunicação, cooperação e afeto, melhorias notadas pelos profissionais e pelos pais/responsáveis. Em todas as crianças foi possível verificar uma melhoria na frequência de determinados comportamentos, aumentando a frequência dos mais adequados e

crianças, utilizando o checklist de observação de comportamento e Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky (TPMBO-2), os planos de intervenção e a implementação dos mesmos e, ainda, os resultados obtidos e conclusões finais.	diminuindo a frequência dos menos adequados
---	---

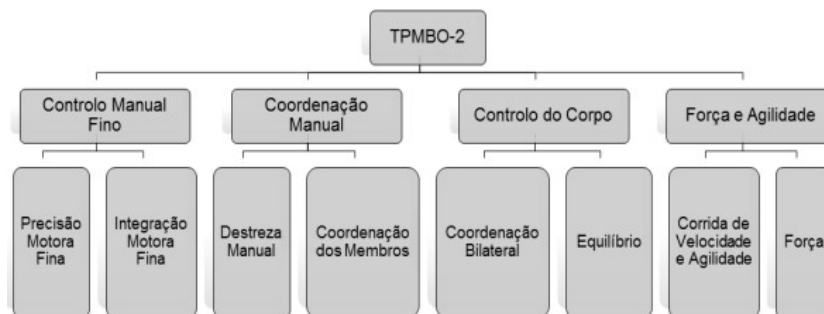


Figura 1: Áreas Motoras avaliadas em TPMBO-2.

Pré-Intervenção

Pereira (2015) relata que na sua avaliação, as crianças apresentaram, de forma geral, um desenvolvimento psicomotor heterogêneo, verificando diferenças significativas entre provas de motricidade fina e global, além de verificar a parte de atenção, destacando-se que facilidade em dispersar. No controle manual fino, bem como na coordenação bilateral, a maioria revelou facilidade de execução, principalmente quando a atividade exigia coordenação sequencial e simultânea de membros superiores e inferiores, porém na coordenação manual unilateral, a apresentaram dificuldades em inibir o movimento do outro membro, principalmente o “não dominante”, ressaltando uma lentificação na destreza manual. No equilíbrio, demonstrou pouca estabilidade, tanto postural estática quanto na dinâmica, além de dificuldade em realizar saltos por conta da fraqueza muscular.

Colaço (2014), diante de todas suas avaliações, relata que o principal problema era não compreender o que lhe era pedido, tanto que na motricidade fina teve bons resultados somente em atividades simples, mas quando o nível de dificuldade aumentava, o sucesso nas atividades tinha declínio. Em algumas crianças, o controle de tronco apresentou-se reduzido, sendo observável muitos desequilíbrios. Assim como no estudo de Pereira (2015), a lentificação foi percebida na destreza manual, apresentando traços pouco consistentes, bem como redução na coordenação bilateral dos membros, principalmente com manuseio de bola.

Pós-Intervenção

Após a intervenção, Pereira (2015) destacou uma destreza manual e o controle motor fino ainda abaixo do esperado para sua idade, com dificuldade em inibir movimentos da mão não dominante, mas na precisão motora fina revela somente dificuldade à medida que o nível de complexidade aumenta. Como resultados mais positivos, obtiveram na coordenação bilateral, sequencial e simultânea de ambos os membros. Quanto a força e agilidade, foi demonstrando fraco investimento na intervenção, por isso os resultados foram baixos.

Colaço (2014) observou menor impulsividade e mais colaboração nas atividades, mas ainda é visível uma marcante dispersão de atenção impossibilitando até a reavaliação completa de alguns subtestes de

motricidade fina e global. Na motricidade fina, algumas crianças realizavam as atividades com mais atenção, uns com dificuldade na precisão e outras com traços mais consistentes. No equilíbrio, observou-se controle de corpo em diversas situações de movimento, todavia, quando reduzia a base de sustentação verificou-se desequilíbrios. A coordenação de membros superiores não obteve resultados significativos pré e pós-intervenção, principalmente pela não compreensão da atividade proposta. Contudo, a maioria das crianças ainda apresentaram um perfil de desenvolvimento abaixo do esperado para a sua idade, mas que com a intervenção, obteve resultados mais positivos em algumas provas.

Como conclusão, os autores relataram a importância do recurso lúdico na abordagem terapêutica, pois estimula globalmente o desenvolvimento através de um conjunto de experiências motoras e sociais. Colaço (2014), revela que apesar do tempo de intervenção ter sido curto, de um modo geral, verificaram-se evoluções em todas as crianças, em ambos os estudos. Já Fonseca (2015), diz que o tempo de intervenção foi considerável e que as evoluções foram notórias, mas as crianças ainda apresentam dificuldades em algumas áreas do desenvolvimento, ressaltando ainda atraso no desenvolvimento motor quando comparado à idade cronológica, assim como Colaço (2014).

Escala do Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths

A Escala de Desenvolvimento Mental de Griffiths, ou apenas Griffiths, tem como objetivo realizar uma avaliação psicológica da criança ao longo do seu percurso de desenvolvimento, mais especificamente, entre o nascimento e os 8 anos de idade (FERREIRA *et al.*, 2007b). Avalia, individual e coletivamente, seis áreas do desenvolvimento: Locomoção, Pessoal-social, Audição e Linguagem, Coordenação Olho-Mão, Realização e Raciocínio Prático (LUIZ *et al.*, 2006). Esta forma de avaliação constituiu-se como uma grande inovação para a época, tornando-se igualmente na antevisão de uma metodologia em que as diferentes capacidades da criança são separadamente avaliadas, revelando as suas áreas mais e menos fortes (FERREIRA *et al.*, 2007a). Fazendo uma descrição mais pormenorizada destas áreas, a subescala de locomoção tem como objetivo avaliar a motricidade global da criança, ao nível do equilíbrio, coordenação motora e controlo dos movimentos.

Em termos de avaliação pessoal-social, pretende-se perceber as competências de autonomia da criança, assim como o seu nível de independência e capacidade para interagir com os seus pares.

Na subescala de linguagem, é feita uma avaliação ao nível da linguagem receptiva (compreensão) e expressiva.

Quanto à coordenação olho-mão, o enfoque está na motricidade fina, na destreza manual e nas competências visuais-motoras. No que toca à realização, são as competências visuais-espaciais, bem como a rapidez e precisão de execução, que definem esta área de desenvolvimento.

Por fim, relativamente ao raciocínio prático, pretende-se avaliar a capacidade da criança para resolver problemas práticos, ordenar sequências, compreender conceitos matemáticos básicos e questões morais. (FERREIRA *et al.*, 2017)

Pré-Intervenção

Como uma avaliação inicial de primeiro contato com as crianças, todas elas apresentaram um bom

contato visual, curioso e interessado, tanto no estudo de Rodrigues (2020) quanto no estudo de Correia (2011). A pesquisa de Rodrigues (2020) percebeu que as crianças apresentaram percentual mais baixo comparado a sua idade cronológica na avaliação da linguagem, raciocínio prático, pessoal-social e coordenação olho-mão, apresentando na sua maioria abaixo do limite inferior do esperado, pois as mesmas sentem dificuldades de nomear o seu nome, assim como de rabiscar (motricidade fina), além de distinguir a estruturação temporal, espacial (manhã, tarde e noite) e lógico (ordenar imagens a fim de criar uma história) como também dificuldade em se vestir e se alimentar de forma independente.

No estudo de Correia (2011), os resultados das crianças analisadas são semelhantes ao estudo de Rodrigues (2020), sendo que este apresentou como áreas consideradas “abaixo do esperado” nas competências de Interação social, linguagem e coordenação olho-mão.

Pós-Intervenção

No estudo de Rodrigues (2020) no pós-intervenção, algumas crianças realizaram com eficiência algumas tarefas que não tinham conseguido na avaliação inicial, principalmente na competência “locomotoção”, porém essa competência não foi a que mais mostrou resultados significativos quando feito a comparação. Como as competências mais prejudicadas na avaliação inicial na maioria das crianças foram “Linguagem”, “Raciocínio prático”, Pessoal-social” e “coordenação olho-mão”, na avaliação final foi possível verificar descida ao nível de resultados quanto a “Pessoal-social”, mas em algumas delas foi porque houve mudança no pessoal que respondeu o questionário a inicial e final da criança, por isso alguns resultados não foram tão fidedignos. Mas, na Linguagem, Coordenação Olho-mão e Raciocínio prático, verificou-se uma ligeira subida nos percentuais, sendo que as crianças foram capazes em descrever alguns objetos, desenhar figuras com alguns detalhes, e identificar alguns conceitos opostos, como maior, alto, comprido, pesado [...]

Correia (2011) verificou que uma das crianças evoluiu favoravelmente em todas as áreas de competências, encontrando-se estas dentro do esperado para sua idade cronológica. Já em outra, foi possível mencionar que na avaliação final, exibia as competências relativas ao Raciocínio prático, Linguagem e Pessoal-Social com um desempenho abaixo da média, verificando-se que não houve uma progressão favorável, mas por outro lado, verificou-se uma evolução favorável na coordenação olho-mão.

Com base na análise da avaliação e resultado desses dois artigos, foi possível verificar a importância de uma intervenção precoce, concluindo que ela contribuiu favoravelmente para o desenvolvimento global das crianças estudadas, mesmo umas apresentando resultados mais significativos do que outras.

Tabela 4: Estudos que utilizaram em comum a escala do desenvolvimento mental de Ruth Griffiths.

AUTOR E ANO	METODOLOGIA	DESFECHO
Correia et al. (2011)	Deste modo, para atingir o objetivo procedeu-se a uma abordagem quantitativa para avaliar as áreas do desenvolvimento psicomotor, as quais sofreram alterações com a intervenção precoce, e uma análise descritiva, descrevendo os dados recolhidos. Utilizou os seguintes instrumentos de avaliação: Escala de Avaliação The Schedule of Growing Skills II e Escala do Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths.	Os resultados obtidos no final do estudo demonstraram uma evolução positiva das áreas do desenvolvimento psicomotor investigadas, evidenciando-se a importância de uma intervenção precoce, a qual contribuiu favoravelmente para um desenvolvimento global das gêmeas.

Rodrigues et al. (2020)	Os processos de intervenção foram desenvolvidos com um total de 9 crianças, com idades compreendidas entre os 15 meses e os 8 anos que evidenciavam alterações/perturbações do desenvolvimento e/ou da aprendizagem. As intervenções decorreram de forma individual, com vista à promoção do desenvolvimento psicomotor, bem como melhorias no bem-estar socioemocional das crianças e respetivas famílias. Este processo envolveu a observação, avaliação inicial, elaboração de um plano de intervenção, a intervenção propriamente dita, a avaliação final e reflexão sobre os resultados obtidos. Foram ainda partilhadas e discutidas com as famílias estratégias e atividades, visando a consciencialização da importância da continuidade da intervenção em contexto familiar, permitindo a consolidação das aquisições.	No final, verificaram-se diversas evoluções, com a aquisição de novas competências desenvolvimentistas, bem como melhor consciência familiar acerca da importância da estimulação no desenvolvimento dos seus filhos.
-------------------------	---	---

Escala Temperamental And Atypical Behavior Scale (Tabs)

Os inventários são, muitas vezes, um recurso importante para avaliar o temperamento infantil (KEITH et al., 2004), como é o caso da *Temperamental and Atypical Behavior Scale* (TABS). Isto reflete-se particularmente quando se trata de crianças em idade pré-escolar, devido ao seu nível de desenvolvimento no plano verbal e cognitivo, que impossibilita a utilização de outras técnicas (KEITH et al., 2004). Com base nessas informações, O Temperament and Atypical Behavior Scale (TABS) é um instrumento que visa avaliar o temperamento e problemas de comportamento em crianças com idades compreendidas entre os 11 e os 71 meses. O TABS é formado por três componentes: o TABS Screener, o TABS Assessment Tool, e o TABS Manual.

Este tipo de avaliação tem a vantagem de demorar pouco tempo, exigir pouca preparação (ROTHBART et al., 2006) e facilitar a análise e descrição da criança em diversos domínios (KEITH et al., 2004), no entanto, apresenta uma grande desvantagem: muitas vezes, existe discordância entre a informação fornecida pelos diversos informadores (MARTIN, 2010).

Para cada um dos itens, são dados três tipos de resposta: não, sim e preciso de ajuda. Se o comportamento da criança não for um problema, deverá ser registada a resposta “não”, “sim” se o comportamento for um problema e “preciso de ajuda” se, para os casos de comportamento problemático, o prestador de cuidados precisar de ajuda para lidar com o comportamento. Esta checklist é constituída por 55 itens e encontra-se dividida em quatro subescalas (NEISWORTH et al., 1999).

Pré-Intervenção

Numa avaliação com 4 crianças, Colaço (2015) percebeu que 2 deles apresentaram perfil desligado, hipersensível e desregulado, enquanto outro apresentou só um comportamento desligado e outro somente hipersensível. As crianças que apresentaram o perfil desligado, hipersensível e desregulado, tornaram-se mais preocupantes para os pais, pois seus níveis de comportamento destacam aborrecimentos, perda de controle, dificuldade em interagir com o próximo, variações de humor, bem como dificuldades ao nível do sono. No estudo de Rodrigues (2020), verificou-se que a maioria das crianças apresentaram um perfil de temperamento predominantemente desligado e hipersensível, com destaque no hipersensível.

Pós-Intervenção

Após intervenção, Colaço (2015) verificou semelhanças da avaliação inicial em algumas crianças. É de referir que os resultados obtidos podem estar relacionados com o contexto em que estes se observam, bem como de acordo com a própria percepção dos pais e a sua forma de lidar com os comportamentos. Em outras crianças, observou diminuição ao nível de perfis pouco reativo e desregulado, e que quando colocado na intervenção em grupo, os perfis como o hiperativo não se demonstraram presente como relatado pelos pais. Com isso, foi visível a presença de dicotomias de informações entre a análise dos pais e a análise do profissional durante a intervenção. Estas diferenças podem estar relacionadas com o fato de um ambiente desconhecido e novo.

O estudo de Rodrigues (2020) destaca que houve uma descida no número de itens cotados positivamente, tanto no perfil desligado, como no perfil hipersensível/ativo, além de lançar melhorias como tomada de iniciativa para uma brincadeira e controle de emoções.

Consoante as análises dos dois artigos, conclui-se que do ponto de vista relacional, as evoluções foram mais significativas. Apesar das características individuais de cada criança e do seu próprio ritmo de aprendizagem, foi possível observar, progressivamente, um maior envolvimento nas atividades de grupo, maior colaboração e cumprimento das regras, principalmente no envolvimento com a família. Além disso, a intervenção ajudou no ganho de melhorias no quesito nível de comportamento.

Tabela 5: Estudos que utilizaram a Escala Temperamental and Atypical Behavior Scale (TABS).

AUTOR E ANO	METODOLOGIA	DESFECHO
Colaço et al. (2014)	O trabalho desenvolvido centrou-se nas áreas da Psicomotricidade e Intervenção Precoce, numa metodologia de intervenção tanto individual como em grupo, com crianças com Perturbações do Desenvolvimento. A intervenção seguiu uma organização lógica e coerente passando pelas avaliações, planos de intervenção, intervenção psicomotora e por fim, avaliação final e análise dos resultados obtidos. Foi utilizado o Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky (TPMBO-2), Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca, <i>Temperament and Atypical Behavior Scale</i> (TABS) e escala <i>Assessment of Peer Relations</i> (APR).	Durante o estágio, 7 crianças foram submetidas ao processo de intervenção, nas quais a maioria apresentou melhorias nos resultados nos testes, tanto individual quanto em grupo. Nos avaliados individualmente, a coordenação bilateral, motricidade fina e grossa foram destacados, e o equilíbrio estático foi a área que menos teve resultados significativos pós-intervenção. Vale ressaltar que todos os avaliados individualmente poderão ser integrados em um grupo terapêutico para mais evoluções. Já na intervenção em grupo, além das habilidades motoras adquiridas no individual, também adquiriram melhora no comportamento e comunicação.
Rodrigues et al. (2020)	Os processos de intervenção foram desenvolvidos com um total de 9 crianças, com idades compreendidas entre os 15 meses e os 8 anos que evidenciavam alterações/perturbações do desenvolvimento e/ou da aprendizagem. As intervenções decorreram de forma individual, com vista à promoção do desenvolvimento psicomotor, bem como melhorias no bem-estar socioemocional das crianças e respetivas famílias. Este processo envolveu a observação, avaliação inicial, elaboração de um plano de intervenção, a intervenção propriamente dita, a avaliação final e reflexão sobre os resultados obtidos. Foram ainda partilhadas e discutidas com as famílias estratégias e atividades, visando a consciencialização da importância da continuidade da intervenção em contexto familiar, permitindo a	No final, verificaram-se diversas evoluções, com a aquisição de novas competências desenvolvimentais, bem como melhor consciência familiar acerca da importância da estimulação no desenvolvimento dos seus filhos.

consolidação das aquisições.

CONCLUSÃO

Dada a importância do assunto, a psicomotricidade é a ciência que deve estar inserida desde a infância, levando em consideração todos os seus focos frentes ao desenvolvimento humano. Com o desenvolvimento do presente estudo, foi analisado que a intervenção psicomotora precoce é capaz de melhorar o ADNPM, além da adesão do tratamento dos pacientes hospitalizados por muito tempo e/ou com TEA, fazendo uso de recursos lúdicos a favor do profissional. Além disso, também permitiu uma análise “quantitativa” referente ao número de estudos de casos randomizados com o tema voltado para a psicomotricidade no tratamento precoce das dificuldades psicomotoras em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista, sendo possível observar que esse número se apresentou muito reduzido, e reduz ainda mais quando é filtrado pesquisas desenvolvidas no âmbito hospitalar envolvendo profissionais da educação física.

Portanto, vale ressaltar a importância destes profissionais dentro dos hospitais, realizando esta tarefa psicomotora junto com uma equipe multidisciplinar. Contudo, destaca-se a importância de uma intervenção psicomotora a fim de equilibrar o desenvolvimento psicomotor passivelmente em atraso com a idade cronológica da criança.

REFERÊNCIAS

ARÁGON, M.. **Manual de psicomotricidad**. Madrid: Pirâmide, 2006.

BARON-COHEN, S.; LESLIE, A.; FRITH, U.. “Does the autistic child have “theory of mind”?”. **Cognition**, v.21, p.37-46, 1985. DOI: [http://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](http://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)

BARRETO, S. J.. **Psicomotricidade, educação e reeducação**. 2 ed. Blumenau: Livraria Acadêmica, 2002.

BORTOLOTE, G. S.; BRÊTAS, J. R. S.. O ambiente estimulador ao desenvolvimento da criança hospitalizada. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.42, p.422-429, 2008.

BOULCH, L. E.. **O desenvolvimento psicomotor do nascimento até 6 anos**. Porto Alegre: Artmed, 1992.

CHAZAUD, J.; ARANTES, U. C.. **Introdução à psicomotricidade: síntese dos enfoques e dos métodos**. 1978.

COLAÇO, A. M. F. S.. **Psicomotricidade e intervenção precoce no Centro de Desenvolvimento da Criança, Professor Torrado da Silva do Hospital Garcia da Orta**. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Psicomotora) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

CORREIA, D. M. A.. **Intervenção Precoce em gêmeos prematuros com imaturidade do desenvolvimento psicomotor**. Monografia (Graduação em Reabilitação Psicomotora) – Universidade Fernando Pessoa, Lisboa, 2011.

DIAS, C. M. C. C.; SÁ, K. N.. **Metodologia científica aplicada**

a fisioterapia: incertezas, probabilidades e raras evidências. Sanar, 2018.

FERREIRA, A. C. D.; BARROS, J. F.; COQUEREL, P. R. S.; MORAIS, M. P. S.; BENJAMIM, E. E. R. B.; ANDRADE, E. H. S.; CABRAL, L. L. P.; SILVA, A. R.. **Efeitos de sessões de psicomotricidade relacional sobre o perfil das habilidades motoras e controle postural em indivíduo com transtorno do espectro autista**. Atena, 2019.

FERREIRA, M. D.. **A contribuição da psicomotricidade para o desenvolvimento da criança na educação infantil**. Monografia (Graduação em Psicopedagogia) – Uninter, Curitiba, 2022.

FONSECA, V.. **Psicomotricidade: filogênese, ontogênese e retrogênese**. 3 ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009

FONSECA, V.. Psicomotricidade: uma visão pessoal. **Construção Psicopedagógica**, v.18, n.17, p.42-52, 2010.

GONZAGA, C. N.; OLIVEIRA, M. C. S.; ANDRÉ, L. B.; CARVALHO, A. C.; BOFI, T. C.. Detecção e intervenção psicomotora em crianças com transtorno do espectro autista. **Colloquium Vitae**, p.71-79, 2015.

LATTERZA, E.. **A Importância da psicomotricidade na arteterapia em um Hospital Oncológico**. São Paulo, 2010.

MASDEVALL, M. T. G.. **Como criar uma boa relação pedagógica**. Asa, 1993.

MOREIRA, D. A.. **O método fenomenológico na pesquisa.**

São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004

PACHECO, A. Z. H.. **O profissional de educação física em hospital de alta complexidade.** 2017.

PADILHA, A. R. S.. **Psicomotricidade no ambiente hospitalar.** Salão do Conhecimento, 2017.

PANCERI, C.; PEREIRA, K. R. G.; SIKILERO, R. H. A. S.. A influência da hospitalização no desenvolvimento motor de bebês internados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Clinical & Biomedical Research**, v.32, n.2, 2012.

PEREIRA, C. F. B.. **Psicomotricidade e intervenção precoce no Centro de Desenvolvimento da Criança Torrado da Silva do Hospital Garcia de Orta.** Dissertação (Mestrado em Reabilitação Psicomotora) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

RODRIGUES, P. M. P. N.. **Psicomotricidade em contexto hospitalar:** Centro de Neurodesenvolvimento do Hospital Beatriz Ângelo. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Psicomotora) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022.

ROMAINE, S.. **The bilingual and multilingual community.** In: BHATIA, T.; RITCHIE, W.. The handbook of bilingualism and multilingualism. 2 ed. Malden: Blackwell, 2013. p.445-465

SANTOS, L. J. M.. **A atuação dos profissionais de Educação Física nos hospitais da Universidade Federal do Rio de Janeiro.** **EFDeportes.com**, Buenos Aires, n.14, 1999.

SANTOS, L. S. M. R.. **Análise da importância da psicomotricidade na educação infantil.** 2019.

SERRANO, A. M.; B. J.. Early childhood intervention: the portuguese pathway towards inclusion. **Revista de Educación Inclusiva**, v.4, n.1, p.123-138, 2011.

SILVA, D. A.. **A importância da psicomotricidade na educação infantil.** 2008.

SOUSA, A.. **A influência da psicomotricidade na consciencialização corporal de adolescentes.** 2004.

VIEIRA, J.. **Psicomotricidade relacional: a teoria de uma prática.** **Perspetivas**, v.3, n.11, p.64-68, 2009.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.