

ARTIGO COMPLETO

ESTUDO DE CASO: ASPECTOS PSICOMOTORES EM PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN MATRICULADOS EM ESCOLA REGULAR
CASE STUDY: PSYCHOMOTOR ASPECTS IN DOWN-SYNDROME CARRIERS REGISTERED AT A REGULAR SCHOOL

Tamy Fernanda Silva Amaro ¹; Marúcia Carla D' Afonseca Santos Borges ².

Data de Submissão: 08/08/2018 Data de Publicação: 14/12/2018

Como citar: AMARO, Tamy Fernanda Silva; SANTOS BORGES, Marúcia Carla D' Afonseca. ESTUDO DE CASO: ASPECTOS PSICOMOTORES EM PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN MATRICULADOS EM ESCOLA REGULAR. **RENEF**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 72-89, dez. 2018. ISSN 2526-8007. Disponível em:
<<http://www.renef.unimontes.br/index.php/renef/article/view/215/299>>. Acesso em:

E-mail: tamy_fernanda@hotmail.com.br

RESUMO

A Síndrome de *Down* é uma anormalidade genética que ocasiona diversas alterações físicas e biológicas, acarretando um atraso no desenvolvimento motor do indivíduo. O objetivo do estudo foi identificar os aspectos psicomotores em portadores da Síndrome de *Down* participantes das aulas regulares de educação física escolar. Quanto a metodologia, a mesma foi dividida em dois momentos: 1º observação das aulas de educação física e entrevista semiestruturada, 2º a aplicação dos testes psicomotores referentes à primeira unidade funcional de Luria (Tonicidade e Equilíbrio). A pesquisa trata de um estudo de caso com análise qualitativa, descritiva de corte transversal. A população composta por dois alunos escolares diagnosticados portadores da Síndrome *Down*, um do sexo masculino e um do sexo feminino. Para seleção da escola foi realizado um levantamento das instituições de ensino da cidade de Montes Claros, conforme dados disponibilizados pela Superintendência Regional de Ensino de Montes Claros (SRE). Os instrumentos utilizados para coleta das informações foram: observação participante, entrevista semiestruturada de anamnese e bateria psicomotora 1º unidade. Os resultados demonstraram que a criança S1 apresenta perfil psicomotor dispráxico e a S2 perfil psicomotor apráxico. A superproteção maternal, a participação nas aulas de educação física e o ambiente extraescolar foram os fatores diagnosticados para essa diferença de perfil. Conclui-se que os dados mostram a importância da autonomia, estimulação psicomotora, orientação e prática de atividade física durante a infância para o desenvolvimento psicomotor. O presente estudo contribui para que os professores e pais compreendam a importância da criança ser orientada e estimulada para um desenvolvimento psicomotor de forma equilibrada.

PALAVRAS-CHAVES: Síndrome *Down*, Psicomotricidade, Educação Física Escolar.

1 - Acadêmica do curso de licenciatura em Educação Física da Unimontes, MG;

2 - Professor Titular do Departamento de Educação Física da Unimontes, MG, Brasil.

ABSTRACT

Down syndrome is a genetic abnormality that causes various physical and biological changes, leading to a delay in the individual's motor development. The objective this study aims to identify the psychomotor aspects in people with Down syndrome participating in regular school physical education classes. As for the methodology, it was divided into two moments: 1st observation of the physical education classes and semi-structured interview, 2nd the application of the psychomotor tests referring to the first functional unit of Luria (Tonicity and Equilibrium). The research deals with a case study with qualitative, descriptive cross-sectional analysis. The population consists of two school children diagnosed with Down Syndrome, one male and one female. To select the school, a survey of the educational institutions of the city of Montes Claros was carried out, according to data provided by the Regional Superintendence of Teaching of Montes Claros (SRE). The instruments used to collect the information were: participant observation, semi-structured interview of anamnesis and psychomotor battery 1 unit. The results showed that the S1 child presents dyspraxic psychomotor profile and the S2 psychomotor profile apraxic. Maternal overprotection, participation in physical education classes and the out-of-school environment were the factors diagnosed for this difference in profile. It is concluded that the data show the importance of autonomy, psychomotor stimulation, orientation and practice of physical activity during childhood for psychomotor development. The current study helps teachers and parents understand the importance of children being oriented and stimulated for psychomotor development in a balanced way.

KEYWORDS: Down Syndrome. Psychomotricity. Physical School Education.

INTRODUÇÃO

Síndrome *Down* e Desenvolvimento Psicomotor

Segundo Marques (2012) síndrome de *down* resulta da presença de mais um cromossomo no par 21 (três cromossomas em vez dos dois habituais), pela anomalia genética passa também a ser referida como Trissomia 21. É definida como uma alteração e desequilíbrio na divisão e constituição cromossômica, que pode ocorrer como trissomia simples, translocação ou mosaico.

Trindade e Nascimento (2016), expõe que meados do século XIX, os deficientes mentais eram conhecidos como “idiotia mongol”, o médico *Langdon Down*, iniciava os primeiros estudos, e apenas um século mais tarde, pela equipe do Dr. *Jerome Lejeune* e Dra. Patrícia, que ocorreu comprovação de existência de cromossomo extra (n. 21).

As crianças portadoras da Síndrome, o desenvolvimento motor parece proceder na mesma sequência daquele de um bebê normal, mas em ritmo substancialmente

mais lento, essa diferença acentua-se a partir dos quatro anos de idade, tornando-se mais evidente com a idade (LEÃO *et al.* 2013).

Apresentam as seguintes características físicas: O nariz, o queixo e as orelhas tendem a ser pequenos; os dentes desenvolvem-se pouco; a visão é fraca. Equilíbrio ruim e hipotonia, braços e pernas curtos e pele não elástica. Doenças cardiovasculares e respiratórios, funcionamento intelectual limitado. As habilidades da linguagem e conceituação são fracas (GALLAHUE; OZMUN 2013).

Baixo tônus muscular, que afeta os movimentos, a força e o desenvolvimento em nível neuropsicomotor, a criança demora a firmar a cabeça, sentar, andar e falar (HOLLE, 1990). As principais descobertas de estudos que descrevem o desenvolvimento motor de bebês com síndrome de *Down* incluem: retardos no aparecimento e na inibição de reflexos primitivos e posturais; Hipotonia e hiperflexia; substanciais atrasos para atingir marcos motores (ALVES, 2011).

É essencial na fase de desenvolvimento infantil, o estímulo psicomotor, tendo como a finalidade gerar maior independência motora. Sabe-se que através da estimulação psicomotora, consegue alcançar a melhoria dos problemas relacionados ao desenvolvimento motor desses indivíduos (PINTO, 2013).

Sendo assim, segundo Alves (2011), o objetivo primordial da psicomotricidade é trabalhar para educar e reeducar o indivíduo. Essa educação e reeducação, é para indivíduos que apresentam distúrbios que exprimem, por meio de perturbações psicomotoras, as debilidades motoras, a inabilidade, os atrasos psicomotores, a instabilidade psicomotora, a inibição psicomotora, a diminuição, o hipercontrole e a retenção (LOPES, 2010).

Mediante a importância da psicomotricidade no desenvolvimento do ser humano, Negrine (1998) vem fazendo uma correlação entre a importância da Educação Física Escolar e a Psicomotricidade, ambas na formação da educação infantil.

O autor expõe que, “Um dos aspectos comuns entre a educação física Escolar e a psicomotricidade é que as duas nascem de uma concepção bioenergética e, conseqüentemente, se desenvolvem a partir deste modelo, num paradigma positivista.

A Discussão sobre a aproximação histórica entre Educação Física Escolar e Psicomotricidade deve partir da premissa de que ambas estão concebidas em áreas do conhecimento que tratam das práticas corporais.

A psicomotricidade utiliza-se do brincar como elemento motivador para auxiliar na exteriorização dos movimentos corporal, ações realizadas e de estratégias pedagógicas, proporcionando a criança o experimentar do mundo exterior, propiciando o desenvolvimento das capacidades básicas, sensoriais, perceptivas e motoras, favorecendo a uma organização mais adequada ao desenvolvimento da aprendizagem (PIEIDADE; POTTKER, 2018).

A Educação Física junto com a psicomotricidade no cotidiano escolar visa melhorar e oportunizar o sujeito ao movimento, despertar a criatividade, conscientizando-o do seu próprio corpo, da consciência do esquema corporal, domínio do equilíbrio, construção e controle das coordenações global e parcial, organização das estruturas espaço-temporais, melhoria das possibilidades de adaptação ao mundo externo e estruturação das percepções (ALVES, 2011).

Permite a criança, criar situações, experimentar desafios e desequilíbrios, auxiliando-a na ação consciente, para busca da autoconfiança, livre expressão e iniciativa (BUCZEK, 2010);

É de suma importância a estimulação e a incorporação da prática de atividade física em diversos níveis na vida de indivíduos com Síndrome de *Down*, permitindo adquirir mobilidade, equilíbrio emocional e a autoestima, tendo em vista que tal medida produz resultados favoráveis nos domínios da capacidade funcional, contribuindo para a melhora da qualidade de vida (MELO; CEZÁR, 2015).

A prática regular tem efeitos positivos para a saúde mental e social, a participação em atividade física ou programas de treinamento com exercícios está relacionada a melhoras significativas no sistema cardiovascular, força muscular, equilíbrio, redução de resistência à insulina e obesidade abdominal em pessoas com Síndrome de *Down*, incluindo também melhora da saúde geral, prevenção de doenças crônicas, aumento da autoestima e promoção da interação social.

Acredita-se que muitos problemas de saúde poderiam ser prevenidos por meio da educação e promoção para um estilo de vida saudável. (MONTORO, 2015).

METODOLOGIA

Amostra e aspectos éticos

É um estudo de caso descritivo, de corte transversal e análise qualitativa. O estudo teve como amostra, 2 indivíduos selecionados de forma não probabilística, uma do sexo masculino (7 anos de idade) e uma do sexo feminino (com 7anos de idade).

Os indivíduos escolhidos para participarem da pesquisa são diagnosticados como portadores da Síndrome de *Down*, estão regularmente matriculadas em determinada Escola Pública da cidade de Montes Claros.

Para preservação do anonimato, integridade de todos os participantes da pesquisa, termos e palavras que pudessem identificá-los foram substituídos, desta forma os pais e responsáveis foram representados por números: P1 e P2, as crianças por: S1 e S2, e a professora de educação física P3. Desta maneira foram criadas as categorias para melhor discussão e entendimento dos dados.

Os pais e/ou responsáveis pelos indivíduos foram informados mediante ao termo de consentimento livre e esclarecido, sobre as intenções do estudo, os possíveis riscos e da liberdade de desligar-se da pesquisa a qualquer momento, além da garantia do anonimato e do uso dos dados exclusivamente para fins de pesquisa. Os critérios de inclusão e exclusão foram respeitados.

Esta pesquisa foi destinada para o comitê de ética e pesquisa e aprovada com o número CAAE 61722916.8.0000.5146, parecer 1874524, atende a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta pesquisa com seres humanos.

Foi assegurada a confiabilidade da fonte de informação, resguardada a integridade dos participante e direito voluntário. Para os indivíduos participantes da pesquisa não houve exposição a riscos desnecessários, sendo resguardados todos os seus direitos da não participação e colaboração do desenvolvimento da pesquisa, os alunos, pais e responsáveis em quaisquer momentos poderiam abandona a pesquisa.

Procedimentos

A pesquisa foi dividida em 2 partes:

1º: Visita a escola no intuito de colher informações sobre os indivíduos participantes da pesquisa. Encaminhou-se uma carta à diretora da escola solicitando permissão para a realização da pesquisa dentro do ambiente escolar e com os

escolares e para os pais uma carta de esclarecimento e consentimento explicando a pretensão da pesquisa.

2º: Programado dia e horário para uma visita na escola, para analisar como são desenvolvidas as aulas de educação física e identificar as intervenções existentes dentro da escola no desenvolvimento motor, cognitivo e sócio afetivo para esses indivíduos portadores da síndrome e também para observar e acompanhar as aulas de educação física e todas as atividades interescolares. Também foi programado dia e horário com as mães, para uma entrevista semiestruturada com o fim de obter informações sobre o histórico da criança.

A escola escolhida para a realização da pesquisa situa-se na cidade de Montes Claros/ MG e pertence à rede estadual de ensino. Sua clientela é proveniente, em sua maioria, dos bairros próximos à escola. O nível socioeconômico dos familiares dos alunos varia de classe média para baixa. Para seleção da escola foi realizado um levantamento das instituições de ensino da cidade de Montes Claros, conforme dados disponibilizados pela Superintendência Regional de Ensino de Montes Claros (SRE).

A partir do levantamento, de forma não-probabilística foi escolhida uma escola que estivesse a amostra desejada, por estarem matriculados os alunos que, diante dos critérios de inclusão e exclusão estão aptos a participarem da pesquisa.

Após, realizadas as observações e as entrevistas, agendou-se um dia e horário com a instituição que disponibilizou uma sala para a aplicação do teste da Bateria Psicomotora.

Instrumentos

A pesquisa desenvolveu-se por meio da aplicação do teste psicomotor, observação participante e entrevista semiestruturada. A Bateria Psicomotora de Fonseca (1995) serviu de base para a identificação do perfil psicomotor dos indivíduos portadores da Síndrome *Down* que utilizou da bateria a primeira unidade funcional, incluindo dois fatores psicomotores e seus respectivos subfatores: Tonicidade (Extensibilidade, Paratonia, Diadocosinesia, Sincinesia), e Equilíbrio (Imobilidade, Equilíbrio Estático, Equilíbrio Dinâmico).

Dessa forma, permitiu caracterizar o perfil psicomotor em perfil apráxico, dispráxico, eupráxico e hiperpráxico, sendo aplicada em crianças na faixa etária de 4 a

12 anos de idade, não se utiliza a bateria para diagnosticar déficits neurológicos, nem lesões cerebrais; de modo que é utilizada para identificar crianças com dificuldades de aprendizagem motora.

Utilizou a observação participante das aulas de educação física e a aplicação de entrevistas semiestruturadas, construída pelo próprio autor, com intuito de obter informações sobre o histórico dos pesquisados.

Resultados

Neste capítulo serão apresentados os dados relevantes à pesquisa. Diante dos resultados das tabelas 1 e 2, nota-se que os resultados obtidos com a aplicação da Bateria Psicomotora Fonseca (1995) foram: a criança S1 realizou as atividades com dificuldade de controle e enquadra-se na média 2, apresentando perfil psicomotor dispráxico (insuficiente). E a criança S2 realizou as atividades com imperfeição, incompleta, descoordenada e enquadra-se na média 1, apresentando perfil psicomotor apráxico (ruim).

Tabela 1. Descrição do perfil psicomotor da criança S1.

Fator Tonicidade	Perfil	Fator Equilibração	Perfil
Expiração; inspiração; apneia	1	Subfator Imobilidade	1
Subfator extensibilidade	2	Subfator equil. Dinâmico	2
Subfator passividade	2	Subfator equil. Estático	2
Subfator paratonia	2	Subfator evolução trave	2
Subfator diadococinesias	2	Subfator apoio uni pedal	2
Subfator sincinesias	2	Subfator saltos	2

Fonte: Própria (2017)

A aluna S1 faz aulas de balé duas vezes na semana no período da manhã em uma determinada instituição da cidade. O aluno S2 no atual momento não participa de nenhuma atividade extra ambiente escolar, apenas das aulas de educação física, no decorrer da entrevista obtivemos a informação de que agora a criança S2 começou a ter independência para executar suas atividades diárias.

As duas crianças S1 e S2 fazem tratamento e acompanhamento com fonoaudiólogos, psicólogos e fisioterapeutas.

Tabela 2 Descrição do perfil psicomotor da criança S2

Fator Tonicidade	Perfil	Fator Equilibração	Perfil
Expiração; inspiração; apneia	1	Subfator Imobilidade	1
Subfator extensibilidade	2	Subfator equil. Dinâmico	1
Subfator passividade	2	Subfator equil. Estático	1
Subfator paratonia	2	Subfator evolução trave	1
Subfator diadococinesias	1	Subfator apoio uni pedal	1
Subfator sincinesias	1	Subfator saltos	1

Fonte: Própria (2017)

DISCUSSÃO

Diante dos resultados encontrados, a avaliação do tônus e equilíbrio das crianças com participantes da pesquisa e a importância da contribuição das aulas de educação física para o desenvolvimento motor, observa-se que os portadores da trissomia 21 apresenta um déficit nesses dois fatores psicomotores.

Percebe-se que o baixo tônus muscular e a equilibração com dificuldades são características marcantes desses indivíduos, corroborando com a pesquisa, Leite *et al.* (2016) no seu estudo Avaliação do Desenvolvimento em Crianças com Síndrome de Down aponta que 63,9% dos participantes da pesquisa apresentaram déficit no fator equilíbrio, durante a realização dos testes os sujeitos demonstraram fragilidade na retirada de um dos pés do solo, diminuído a base de apoio e, conseqüentemente o aumento da instabilidade e do desequilíbrio, nesse estudo o autor atribuir esse déficit a um atraso na maturação cerebelar, cerebelo e troco corticais a partir do córtex motor.

Torquato *et al.* (2013) apresentou no seu estudo que 100% da amostra demonstrou atraso importante no desenvolvimento motor. Quanto aos resultados encontrados referentes aos marcos motores, o equilíbrio dinâmico e estático também apresento alterados, essa oscilação impede que ocorra um bom desempenho no movimento.

Gallahue e Ozmun (2013) e Fonseca (2012), afirmam que crianças com Síndrome de Down apresentam equilíbrio ruim e hipotonia, sendo a criança hipotônica

mais extensível, com o seu desenvolvimento postural normalmente mais lento que as crianças hipertônicas, portanto, hipotonia é sinônimo, de hiperextensibilidade, característica de astenia (fraqueza), da passividade, da hipoatividade, da descoordenação, da flacidez, da moleza, o que caracterizam estas crianças como deficientes motoras.

Ao observa a diferença no perfil psicomotor dos indivíduos, a participação das atividades extra ambiente escolar apresenta-se como fator determinante para tal diferença. Prati e Prati (2006) apontam que Balé Clássico tem efeito direto no desenvolvimento da aptidão física, na ritmicidade, flexibilidade e equilíbrio corporal dos seus praticantes. Santos *et al.* (2015) vem afirmar no seu estudo que crianças vinculadas exclusivamente à Educação Física escolar demonstrarão resultados de desenvolvimento motor abaixo do esperado quando comparados com praticantes de atividades programadas.

O ambiente escolar deverá ser um espaço multidisciplinar onde há relação professor–aluno e aluno-aluno, local de convivência e aprendizagem, multidimensional e cultural favorável ao ensino e aprendizagem, dessa maneira é imprescindível para a aprendizagem do aluno um local organizado, criativo, acolhedor, que provoque nos alunos estímulos visuais e cognitivos.

No estudo de Carvalho, Pereira e Ferreira (2015) que buscou investigar os fatores da desmotivação dos alunos de escola pública para a aprendizagem, o estudo relatou que as más condições do ambiente escolar interferiram no andamento das práticas pedagógicas e aprendizagem. A falta de atrativo visual e estético, barulhos excessivos externos, salas que não oferece iluminação, ventilação adequada e não comportam os alunos foram os fatores desestimulantes.

As aulas de educação física diversificadas e bem planejadas, que abrange atividades psicomotoras, Araújo (2014) sugere que o profissional de educação física atente para a importância de utilizar as atividades psicomotora em suas aulas, tendo na educação física infantil diversidade nas práticas pedagógicas permitindo que ocorra o desenvolvimento de cada aluno, para que possamos ter futuros cidadãos com qualidade de vida.

Buczek (2010) destaca que essa fase de 6 aos 12 anos é a fase mais longa e mais rica para a formação do acervo motor da criança e é nesse período que se deve

procurar desenvolver todas as capacidades coordenativas de maneira ampla e bem variada, ressaltando o aspecto lúdico em todas as ações.

É importante que durante as aulas de educação física e principalmente, respeitando a fase que a criança se encontra, o professor aborde o trabalho psicomotor, propondo intervenções e trabalhando a interação dos diferentes domínios (motor, cognitivo e sócio afetivo), a partir de atividades lúdicas e práticas corporais que estimulem o movimento e a expressão corporal.

Nessa circunstância Quadros (2013) elucida a importância do componente curricular educação física para a classe especial, pois, através da prática motora, os alunos vivenciam atividades que privilegiam a cooperação, criatividade e a coletividade, sendo essencial para o desenvolvimento dos domínios afetivo-social, cognitivo e motor, os conteúdos desenvolvidos pautados na psicomotricidade como base foram importantes para o conhecimento e reconhecimento de seus corpos e de suas potencialidades.

A criança utiliza-se do seu corpo para expressar suas vontades e emoções, sendo a educação através do movimento corporal mais enriquecedora, fator essencial ao desenvolvimento da criança que contribui para seu crescimento de forma integral. Dessa forma, o professor de educação física estará ciente que o corpo e a mente são interligados e não devem ser trabalhados de forma fracionada sendo de suma importância explorar a corporeidade e a motricidade no processo ensino aprendizagem.

A inclusão dos alunos com síndrome *Down* nas aulas de educação física é de suma importância, porque oferece oportunidade de desenvolver-se de forma global, conhecer a si, explorar o meio e trabalhar vários conteúdos.

Neste caso de inclusão, Quadros (2013) evidencia que é preciso criar condições pedagógicas que facilitem a participação desses alunos portadores de necessidades especiais, pois todos possuem o mesmo direito de participar das aulas e das atividades na sociedade, entendendo que somos todos diferentes, e que essa diferença é normal.

Portanto, diante da dificuldade de montar uma única aula direcionada e que aborde as necessidades dessas crianças com síndrome, é fundamental que o professor construa um trabalho focado no desenvolvimento corporal, consciência do corpo como um todo; explorando seu corpo e suas possibilidades de ação, percepção e deslocamento, devendo sempre buscar a socialização e a inclusão, articulando a sua

prática pedagógica com a construção de diferentes estratégias, para que as aulas sejam criativas e dinâmicas, dessa maneira Vaz (2014) afirma que as aulas de educação física, devem tornar-se um objeto educacional que promova a aprendizagem do aluno através do movimento corporal ligado aos aspectos cognitivos. Logo o professor de educação física deve estar atento às dificuldades e necessidades e propor um trabalho pedagógico que respeite o ritmo da criança, e que venha propiciar estimulação adequada para o desenvolvimento de suas habilidades.

Para que a criança possa desenvolver-se ela precisa estar inserida em vários ambientes, recebendo estímulos e vivenciando novas experiências, diante disso na pesquisa realizada por Santos *et al.* (2015) o autor expõe que as crianças praticantes das aulas de educação física e de atividades esportivas programadas demonstraram evolução na motricidade global e equilíbrio quando comparados com as crianças que participava exclusivamente da educação física escolar, portanto o autor esclarece que, essas crianças participantes apenas da educação física escolar apresentaram resultados de desenvolvimento motor abaixo do esperado quando comparados com praticantes de atividades programadas.

Diante de toda evolução e processo de influência, os autores Marques e Nahas (2003); Alves (2011); e Oliveira (2005), afirmam que, a educação física escolar e a atividade física, atuam na melhoria da autoestima, do auto conceito, da imagem corporal, das funções cognitivas e de socialização, na diminuição do estresse e da ansiedade e ajudando a criança, a criar situações, experimentar desafios e desequilíbrios, auxiliando-a na ação consciente, permitindo-lhe desenvolver-se e organizar corretamente as suas relações com os diferentes meios, além disso, deve garantir a afetividade no seu desenvolvimento para busca da autoconfiança, livre expressão e iniciativa.

Em níveis variados, tem ajudado a população, seja ela, portadores de deficiência ou não. Observa-se no contexto atual, com mais frequência, que pessoas com deficiência têm tido a oportunidade de desenvolver suas potencialidades, buscando uma adequação nas tarefas da vida diária e alcançando um nível de independência satisfatório, adquirindo não só maior mobilidade e confiança, mais resgatando também sua autoestima e equilíbrio emocional.

É nítida a importância da criança portadora da trissomia 21, sempre receber estímulos, Figueiredo (2012) considera que as crianças com síndrome *Down*, são sujeitos ativos, capazes de responder aos estímulos, e de construir e organizar seu próprio conhecimento, ou seja, são alunos como qualquer outro e precisam de estímulos para interagir e desenvolver suas habilidades.

Diante desse resultado, perceber-se que a criança, tem que ser beneficiada e oportunidade de vivenciar e experimentar novas experiências e estímulos, porque aumenta a sua interação com o ambiente, melhora sua exploração do espaço, contribuindo para o desenvolvimento motor, fortalecendo e contribuindo para sua aprendizagem.

Diante do aspecto apresentado, sobre a criança S1 que participa de atividade fora do ambiente escolar, podemos correlacionar a importância dessa criança sempre receber estímulos e ter oportunidade de participar das atividades que desenvolva essa criança como um corpo integral.

Monteiro e Pereira (2013) em sua discussão conclui que as oportunidades e estimulações vivenciadas, proporcionam efeitos positivos ao nível da promoção da autoestima e socialização, são notáveis a melhora e os benefícios da atividade física para as pessoas portadoras de deficiência. Portanto, é possível considerar que, a estimulação precoce e participação em atividades fora do ambiente escolar, a participação nas aulas de educação física, autonomia e a independência na realização das atividades básicas, foram determinantes para a diferença no perfil, dessas crianças com Síndrome de *Down*.

Diante dessa reflexão, Alves (2011); Papalia e Feldam (2013) consideram que além da diferença de gênero, fatores como: cultura, questões socioeconômicas, o ambiente externo, a hereditariedade, o ambiente familiar, o meio social em que vivem, vão definir o seu desenvolvimento e o comportamento, porque uma criança desenvolve-se dentro de um contexto sociocultural e histórico.

No seu estudo, Rezende, Moreira e Torres (2014) destaca que a criança precisa de incentivo para começar a desenvolver suas potencialidades, com as crianças portadoras de deficiência não é diferente, Vaz (2014) afirma que estas crianças necessitam de mais orientação, ajuda e de uma estimulação sistemática.

A estimulação precoce é extremamente importante, tornando-se necessária para que a criança possa atingir todo o seu potencial. Leite *et al.* (2016) no seu estudo Avaliação do Desenvolvimento em Crianças com Síndrome de *Down*, expõe que a estimulação do aparelho motor da criança com síndrome de *Down* é essencial, pois o contato com o objeto de maneira direta se torna fundamental para a edificação de um universo organizado e essa troca se dá por meio das possibilidades e experiências obtidas através da consciência corporal.

De fato, Campanelli *et al.* (2014) contribui afirmando que os pais têm importante papel no desenvolvimento da criança podendo interferir tanto positivamente, quanto negativamente, pois são o primeiro elo delas com o mundo que as cerca, portanto deve-se refletir sobre a influência que o meio externo e o contexto familiar tem sobre o desenvolvimento da criança.

De acordo, com Mendonça (2011); Alves (2011); Rangel e Darido (2010), os pais que não permitem que a criança coma sozinha, se vista, escolha suas roupas e lave sozinha sua mão, não têm ideia de quanto estão bloqueando a liberdade e desfavorecendo a tomada de consciência sobre o que ela pode fazer.

A mãe ou quem cuida da criança tem um importante e fundamental papel para o seu desenvolvimento. É preciso que os responsáveis sejam orientados e tornem consciência de sua importância como primeiros educadores. A ligação entre mãe e filho, pai e filho, servirá de base para o desenvolvimento social, afetivo e motor da criança, que irá favorecê-la na aprendizagem futura.

Dessa forma, no seu estudo Pandorf (2013) concluiu que a família tem papel importante no desenvolvimento psicossocial do indivíduo com síndrome de *Down*, e que ao receber estímulos e motivação necessária para o pleno desenvolvimento de suas capacidades e promoção da qualidade de vida, auxiliará na conquista da sua independência e participação da sociedade.

Analisando a informação obtida e a conclusão dos autores, é possível entender que a superproteção maternal, poderá atingir a personalidade da criança, o cuidado e o zelo em excesso que os pais têm em relação aos seus filhos, resultará num bloqueio no desenvolvimento e aprendizado, essa inibição para explorar o mundo, gera frustrações e pode acarretar problemas sociais e afetivos, tornando-o pouco

participativo, inseguro, com baixa criatividade, sendo desencorajado para vivenciar novas experiências.

O amadurecimento da criança se dá sob a orientação da mãe e dos adultos que a cercam, quando adquire conhecimento e noção sobre seu corpo, desenvolvendo-se nos seus três aspectos: sistema motor, emoção e afetividade e inteligência cognitiva. Além, da alimentação e higiene, que são fatores importantes, o carinho, atenção, afetividade e autonomia são peças fundamentais para a busca de um desenvolvimento saudável. Sendo assim, as crianças devem ter autonomia e independência para realização das suas atividades básicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa realizada é possível compreender o desenvolvimento psicomotor dos indivíduos estudados, permitindo principalmente ao professor de educação física refletir e conscientizar sobre o desenvolvimento motor das crianças com Síndrome de *Down* e os fatores que influenciam no seu desenvolvimento e crescimento integral. A pesquisa permite que futuros estudos sejam realizados, utilizando-se de uma maior amostragem, na qual venha identificar o perfil psicomotor dos alunos portadores da síndrome de *Down*.

Mesmo apresentando limitações de aprendizagem no aspecto cognitivo, motor, sócio afetivo, essas crianças estão aptas a aprender. Esses indivíduos devem executar atividades básicas do seu dia-a-dia, não devem ser excluídos das aulas de educação física por causa das suas dificuldades e devem participar de atividades fora do ambiente escolar, tendo em vista que mesmo apresentando limitações, quando estimulados e orientados são capazes de desenvolver-se dentro das suas capacidades.

Através da aplicação do teste e dos resultados obtidos, é possível concluir que as crianças observadas demonstram um desenvolvimento motor aquém do esperado e desejado. Ao avaliar o tônus e equilíbrio que se relaciona com a primeira unidade funcional de Luria e são base para o desenvolvimento psicomotor, a criança S1 apresentou um perfil psicomotor apráxico e S2 perfil psicomotor dispráxico. Pontos que julgamos serem importantes para essa diferença foi à estimulação e autonomia; a

prática de atividades fora do ambiente escolar; e a participação nas aulas de educação física.

Os professores de educação física precisam desenvolver atividades utilizando-se da Psicomotricidade como ferramenta pedagógica, montando estratégias de ensino que contemplem esses indivíduos, dessa forma devem produzir conteúdo diversificados, tendo como foco atingir esses alunos, que necessitam de atenção especial, que nesse caso são portadores da síndrome de *Down*.

Sendo assim, o docente deve propor intervenções e direcionar as aulas para o desenvolvimento desses alunos, fazendo com que a maioria se adapte, vivencie e conheça a dificuldade que os colegas enfrentam. É fácil montar uma aula no qual o objetivo é trabalhar com crianças que apresentam um desenvolvendo dentro do esperando, mas, vencer o seu limite de explorar, trabalhar e propor algo novo, é levar o professor de educação física a sair da sua zona de conforto.

O professor, como mediador do conhecimento, deve buscar caminhos pedagógicos para que cada aluno alcance o aprendizado, pois, cada aluno portador de necessidades especiais ou não, tem suas particularidades, sendo assim, devemos romper as diversas barreiras existentes neste processo de ensino, dentre as quais se destacam o preconceito de que não são capazes de evoluir e aprender e a exclusão de tais alunos durante as aulas de educação física e em outros ambientes sociais.

Dessa maneira, as aulas de educação física devem ser organizadas e planejadas, permitindo a inclusão dos alunos portadores de necessidades especiais durante a prática. Ao incentivar a prática da atividade física como meio de desenvolvimento, os pais e profissionais que assistem essas crianças, devem compreender que a psicomotricidade contribui de forma significativa para esse avanço.

Dentro do campo da psicomotricidade, a terapia psicomotora tem como objetivo atender especialmente às crianças com grandes perturbações de ordem patológica que visa estimular e reeducar os movimentos tendo como premissa trabalhar a corporeidade dessas crianças, a qualidade do movimento e a afetividade, como estímulo para a percepção do mundo e das pessoas que as cercam.

Portanto, durante a aplicação do teste, nas observações das aulas de educação física e entrevista com as mães, concluir-se que apesar de apresentarem, crescimento e desenvolvimento em um ritmo mais lento, a criança que participa de atividades com

estímulo motor e lhe são dadas oportunidades diversas de aprendizagem pode atingir o desenvolvimento psicomotor de forma equilibrada.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Fátima. (org.). **Como aplicar a psicomotricidade: uma atividade multidisciplinar com amor e união**. 4. ed. – Rio de Janeiro: Editora Wak, 2011.
- ARAÚJO, L.F de. **A Psicomotricidade como Ferramenta Pedagógica nas Aulas de Educação Física**. 2014, 30 f. Monografia (Graduação em Educação Física), faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília. UniCEUB. Brasília, 2014.
- BUCZEK, M. R. M. **Movimento, expressão e criatividade pela educação física: metodologia, ensino fundamental, 1º ao 5º. Ano**. 2. ed. Curitiba: Editora Base Editorial, 2010.
- CAMPANELLI, J. R. *et al.* Síndrome de *Down*: conhecendo a percepção dos pais sobre a atuação de profissionais de educação física. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.14, n.1, p. 32-40, 2014.
- FONSECA, Vítor. **Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2012.
- FONSECA, Vítor Da. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- GALLAHUE, D. L; OZMUN. J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Tradução: Denise Regina de Sales; revisão técnica: Ricardo D. S. Petersen. 7. ed. Porto Alegre: editora AMGH, 2013.
- HOLLE, Britta. **Desenvolvimento Motor na Criança Normal e Retardada**. Tradução: Sérgio A. Teixeira. – São Paulo: Editora Manole Ltda., 1990.
- LEÃO, Ennio, *et al.* **Pediatria Ambulatorial**. 5. ed. Belo Horizonte: Editora Coopmed, 2013.
- LEITE, M. M.C. R. Avaliação do Desenvolvimento em Crianças com Síndrome de *Down*. **Ensaios Cienc. Biol. Agrar. Saúde**, Mato Grosso do Sul, v.20, n.3, p.144-148, 2016.
- LOPES, Vanessa Gomes. **Fundamentos da Educação Psicomotora**. Curitiba: Editora Fael, 2010.
- MARQUES, José Carlos Rodrigues. **"Síndrome de Down, psicomotricidade, leitura e escrita"**. (2012). 10 f. Dissertações (Educação Especial) Escola Superior de Educação Politécnico de Coimbra, outubro 2012.

- MARQUES, A. C.; NAHAS, M. V. Qualidade de vida de pessoas portadoras de Síndrome de *Down*, com mais de 40 anos, no Estado de Santa Catarina. **R. Bras. Ciênc. e Mov. Brasília**, v. 11 n. 2 p. 55-61, junho 2003.
- MELO, A.C Sá; CÉSAR, E. P. Comparação do Nível de Qualidade de Vida dos Indivíduo com síndrome *Down* Praticantes de não Praticantes de Atividade Física. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v.7, n.3, jul./set., p. 117-122. 2015.
- MENDONÇA, R. M. **Criando o ambiente da criança**. Fátima Alves (Orgs). Como aplicar a Psicomotricidade uma atividade multidisciplinar com amor e união. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2011.
- MONTORO APPN, *et al.* Nível De Atividade Física Em Pessoas Com Síndrome De *Down*: Uma Revisão Sistemática. **Rev. Bras. Promoção Saúde**, Fortaleza, 28(1): 133-139, jan./mar., 2015.
- MONTEIRO, N; PEREIRA, A. Contributo da atividade física para a melhoria do perfil psicomotor em crianças portadoras de deficiência. **Revista Digital**. Buenos Aires - Ano 18 - Nº 182 - Julho de 2013.
- NEGRINE, Airton. **Aprendizagem e Desenvolvimento infantil**. 2.ed. – Porto Alegre: Editora EDITA, 1998.
- OLIVEIRA, Ricardo Jacó de. **Saúde e Atividade física: Algumas abordagens sobre atividade física relacionada à saúde**. Rio de Janeiro: Editora, SHAPE, 2005. Cap. 1.
- PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 12. ed.. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- PRATI, S. R; PRATI, A. R. C. Níveis de Aptidão Física e Análise de Tendências Posturais em Bailarinas Clássicas. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.** 2006.
- QUADROS, R. B de. As Aulas de Educação Física na Classe Especial na abordagem Psicomotora. **Rev. Motrivivência**. Nº 40, p. 41-50. V. 25. Rio Grande do sul. 2013.
- RANGEL. I. C. A; DARIDO.S. C. **Educação Física na Infância**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- REZENDE, L. M. T; MOREIRA, O.C; TORRES, J. O. Importância do trabalho psicomotor em aulas de Educação Física para pessoas com deficiência. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, Edição Suplementar 2, São Paulo, v.8, n.47, p.485-493. 2014.
- SANTOS, C.R dos. Efeito da atividade esportiva sistematizada sobre o desenvolvimento motor de crianças de sete a 10 anos. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte**, vol.29 n.3 São Paulo Jul./Set. 2015.

TORQUATO, J. A. *et al.* A aquisição da motricidade em crianças portadoras de síndrome *down* que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia. **Rev. Fisioter. Mov.**, Vol. 26, n. 3. Curitiba. 2013.

VAZ, E. N. **A Influência da prática de atividade física no desenvolvimento de crianças com trissomia 21.** 2014, 159 f. Tese (Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade de Educação Especial: Domínio cognitivo e motor). Escola Superior de Educação João de Deus. Lisboa. 2014.