



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CAMPUS SAÚDE
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

JULIA AURELIO DA SILVA

**ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM SÍNDROME
DE DOWN.**

**JUAZEIRO DO NORTE
2018**

JULIA AURELIO DA SILVA

**ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM SÍNDROME
DE DOWN.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Educação Física
do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio,
Campus Saúde, como requisito para
obtenção do Grau de Licenciado em
Educação Física, Artigo Científico.

Orientador: Profº Me. Renan Costa Vanali

JUAZEIRO DO NORTE
2018

JULIA AURELIO DA SILVA

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física.

Aprovada em 19 de novembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.Me. Renan CostaVanali
Orientador

Profº Me.José de Caldas Simões Neto
Examinador

Profº Me.Loumaíra Carvalho da Cruz
Examinadora

JUAZEIRO DO NORTE
2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Audízia, “In Memorian”, aos meus pais Antônio e Francisca por todo incentivo, aos amigos com quem convivi nesses espaços ao longo do tempo, aos professores pelas experiências adquiridas e compartilhadas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que foi minha maior força nos momentos de angústia e desespero. Sem ele, nada disso seria possível, agradeço ao meu orientador, professor Renan Vanali, que teve paciência e me ajudou a concluir este trabalho, aos meus colegas, Jaíne Vasques, Klevio Lima, Fábio Valencio e Maria Rosângela. Agradeço a professora da disciplina, Jenifer Kelly, pelo apoio, apesar do pequeno tempo sempre nos ajudava. Enfim, agradeço de coração aos demais professores, pois eles foram uma peça chave nas nossas vidas, foram eles que nos deram recursos e ferramentas para evoluir um pouco mais todos os dias.

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN.

¹Julia Aurelio da SILVA;;

²Renan Costa VANALI;

¹Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

² Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

RESUMO

A síndrome de Down (SD) é uma condição inerente à pessoa, caracterizada pela presença de um cromossomo a mais nas células de um indivíduo. O número de cromossomos que estão presentes em células humanas são 23 maternos e 23 paternos, o que totalizam 46 cromossomos. No caso desse tipo de alteração haverá a formação de 47 cromossomos e esse último, se ligará ao par 21. Por isso essa condição também é conhecida como Trissomado 21 ou SD. O presente estudo por meio de uma revisão bibliográfica teve como objetivo descrever a influência da atividade física na qualidade de vida de pessoas com Síndrome de Down. Neste estudo foi utilizada como estratégia metodológica, a revisão bibliográfica, optou-se por utilizar a revisão de carácter narrativa que é um dos tipos de revisão de literatura que permite ser acessível a conhecimentos de autores que já investigaram sobre o contexto pesquisado. Como resultados, foram obtidos 25 artigos na LILACS, dos quais apenas 6 estavam de acordo com este estudo. Na SCIELO, dos 15 artigos encontrados, foram selecionados 4. Considerando os anos de publicação, pode-se analisar que 2013 e 2014 foram o período de mais publicações totalizando 5 artigos seguido pelo ano de 2017 que contou com 3 publicações. Após a coleta dos dados, foi realizada a leitura de todo material, feita uma análise de forma qualitativa dos estudos utilizados. Sendo assim, podendo realizar uma análise discursiva dos mesmos buscando estabelecer e compreender a relação da atividade física e qualidade de vida para pessoas com Síndrome de Down. Nos estudos analisados verificou-se que são significativos os benefícios que a prática de atividades físicas, de maneira contínua e regular podem proporcionar ao indivíduo com SD uma maior autonomia para o desempenho das atividades diárias e uma melhor qualidade de vida. Para se beneficiar de uma vida saudável, é importante que, essas pessoas incorporem hábitos saudáveis no seu cotidiano e tenham uma maior interação na sociedade em que vivem, contribuindo assim no processo de socialização, psicológico, ajudando a equilibrar as emoções e a prevenir doenças congênitas, tendo em vista que tal prática reduz os riscos como a obesidade e o sedentarismo, que bem caracteriza a vida destas pessoas.

Palavras-chave: Atividade Física; Qualidade de Vida; Síndrome de Down.

ABSTRACT

Down syndrome (DS) is an inherent condition of the person, it is characterized by the presence of an extra chromosome in the cells of an individual. The number of chromosomes that are present in human cells are 23 maternal and 23 paternos, which total 46 chromosomes. In the case of this type of change there will be the formation of 47 chromosomes and the latter, will bind to par 21. Therefore this condition is also known as Trisomy 21 or SD. The present study, through a bibliographic review, aimed to describe the influence of physical activity on the quality of life of people with Down Syndrome. In this study was used as methodological strategy, the bibliographic review, we chose to use the narrative review that is one of the types of literature review that allows to be accessible to knowledge of authors who have already investigated about the context researched. As a result, 25 articles were obtained in LILACS, of which only 6 were according to this study. In SCIELO, of the 15 articles found, 4 articles were selected. Considering the years of publications, one can analyze that 2013 and 2014 were the period of more publications totaling 5 articles followed by the year 2017 that had 3 publications. After the data were collected, all the material was analyzed, performing a qualitative analysis of the studies used. Therefore, it is possible to carry out a discursive analysis of the same, seeking to establish and understand the relationship between physical activity and quality of life for people with Down Syndrome. In the analyzed studies, it was verified that the benefits that the practice of physical activities, in a continuous and regular way, can provide the individual with SD greater autonomy for the performance of daily activities and a better quality of life, to benefit from a healthy life, it is important that these people incorporate healthy habits into their daily lives and have a greater interaction in the society in which they live, thus contributing to the process of socialization, psychological and help balance emotions and prevent congenital diseases, in view that such a practice reduces risks such as obesity and sedentary lifestyle, which characterizes the lives of these people.

KEYWORDS: Physical Activity, Quality of Life, Down Syndrome.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é uma condição inerente à pessoa, ela é caracterizada pela presença de um cromossomo a mais nas células de um indivíduo. O número de cromossomos que estão presentes em células humanas são 23 maternos e 23 paternos, o que totalizam 46 cromossomos. No caso desse tipo de alteração haverá a formação de 47 cromossomos e esse último, se ligará ao par 21. Por isso essa condição também é conhecida como Trissomiado 21 ou SD (NUNES, 2011; RODRIGUES, 2012; SHIELDS et al., 2010).

As principais características dessa patologia são problemas relacionados ao desenvolvimento físico e cognitivo, deficiência intelectual em diversos graus e pode se associar a doenças cardíacas ou da tireoide. A SD é uma anomalia genética mais comum em humanos e estima-se que a cada ano, de 700 bebês nascidos,¹

apresentará essa alteração. A probabilidade de sua ocorrência é maior em mulheres que engravidam após os 35 anos de idade. Essa síndrome surge com a mesma assiduidade em todos os sexos, etnias e grupos sociais (LOUREDO, 2018; PATTERSON, 2009; WEIJERMAN et al., 2010).

Por se tratar de uma modificação genética que acaba acontecendo, ela é permanente e não tem cura, mas há diversas terapias que visam a estimulação dos mesmos, fazendo com que essas pessoas se desenvolvam e com isso levem uma vida normal. Ressalta-se que as práticas de atividades físicas podem contribuir e muito, para o desenvolvimento desses indivíduos (CARVALHO et al., 2010; SOTORIVA; SEGURA, 2013).

As atividades físicas mais indicadas a essas pessoas são a caminhada, a natação, a dança e demais atividades que estimulem o bem estar físico e mental. Elas podem ser realizadas sem grandes dificuldades, contribuindo assim para melhorar a autoestima desses sujeitos. A atividade física para pessoas com SD deve ser adequada às suas características e principalmente às suas necessidades (JUNIOR 2007).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) descreve como qualidade de vida a maneira como o indivíduo encara a sua realidade no contexto sociocultural e moral nos quais ele sobrevive, e mediante relação a objetivos pessoais, sonhos e responsabilidades, em cuja conceituação, qualidade de vida (QV) é algo subjetivo, admite diversas dimensões e insere fatores avaliativos positivos e negativos (BUZATTO, BERESIN, 2008).

Se tratando de QV para pessoas com SD, atualmente esses indivíduos possuem expectativa de vida mais longa. Ao longo das décadas percebe-se que a qualidade de vida nessas populações tem aumentado e evidentemente ocorrido um elevado aumento das oportunidades educacionais, de lazer, emprego e integração. A média de expectativa de vida das pessoas com SD que antes eram apenas de 35 anos, hoje podem chegar aos 70 anos em países desenvolvidos (BUZATTO, 2008; CORRICE, 2009).

Indivíduos com Down que desde cedo são estimulados através do uso de variadas técnicas terapêuticas, que sobrevivem em sociedades que os aceitam e os dão possibilidades de crescimento em todos os aspectos, chegam a ter uma vida feliz e tornam-se independentes e sobrevivem com qualidade de vida melhor. Essas ideias coadunam com o trecho a seguir:

Pessoas com Síndrome de Down que tiveram a possibilidade de, desde cedo, se utilizarem dos tratamentos baseados em técnicas modernas de estimulação, que nasceram com um potencial melhor, que vivem em sociedades e culturas que não exigem delas um rendimento além de suas possibilidades, podem chegar a ter uma vida feliz e, em alguns casos, tornarem-se independentes (WERNECK, 1993).

Estudos relatam que QV em pacientes com SD possuem a atenção voltada para questões como saúde e doença, essas considerações sofrem influência de perfis de morbidade e mortalidade, sua relação com ações e atividades terapêuticas e diagnósticas. Acabam por mencionar que a saúde e a doença compreendem fatores que podem ser interpretados como questões ligadas diretamente ligadas aos aspectos socioeconômicos, culturais e estilos de vidas (SAMPAIO, 2013).

O trabalho justifica-se destacando a importância da prática de atividades físicas para estimular e promover o desenvolvimento motor de pessoas com SD para que os mesmos possam ter uma boa qualidade de vida. Pessoas com SD podem e devem praticar atividade física, pois além de ser benéficos para a saúde, ajudam no processo de socialização, a equilibrar as emoções, diminuição da hipotonia muscular, aumento da capacidade de atenção e a prevenir doenças congênitas. Estudos demonstram que indivíduos com essa síndrome têm uma tendência à compulsão alimentar e sedentarismo o que leva a desenvolver problemas como obesidade, diabetes entre outros. Assim o presente estudo tem como objetivo descrever a influência da atividade física na qualidade de vida de pessoas com Síndrome de Down.

MATERIAIS E MÉTODOS

Neste estudo foi utilizada como estratégia metodológica, a revisão bibliográfica, optou-se por utilizar a revisão de carácter narrativa que é um dos tipos de revisão de literatura que permite ser acessível a conhecimentos de autores que já investigaram sobre o contexto pesquisado. De acordo com Silva (2012), a revisão narrativa não é imparcial porque permite o relato de outros trabalhos, a partir da compreensão do pesquisador sobre como os outros fizeram.

Segundo Marconi e Lakatos (2010), a pesquisa bibliográfica consiste através de fontes secundárias de toda a bibliografia publicada com a finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi difundido sobre um determinado

assunto.

Pesquisa bibliográfica é aquela que se desenvolve tentando explicar um problema a partir das teorias publicadas em diversos tipos de fontes: livros, artigos, manuais, anais, etc. A realização da pesquisa bibliográfica é fundamental para que se conheça e analise as principais contribuições teóricas sobre um determinado tema ou assunto. (HEERDT; LEONEL, 2007, p.67).

Demo (2000), afirma que a ideia da pesquisa é induzir o contato pessoal do aluno com as teorias, por meio da leitura, levando a interpretação própria.

A população do estudo foi composta por toda a literatura relacionada ao tema do estudo, indexada nos bancos de dados LILACS e SCIELO. Serviram como ferramentas para a pesquisa os seguintes descritores: atividade física, qualidade de vida e Síndrome de Down.

Quanto à amostra, os artigos foram selecionados a partir da variável de interesse totalizando 10 artigos.

A seleção foi realizada a partir de leituras criteriosas dos artigos encontrados nas bases de dados, sendo selecionados apenas os que atendiam aos critérios de inclusão definidos nesse estudo. Foram incluídas apenas publicações de 2013 a 2017 no idioma Português.

Após a coleta dos dados, foi realizada a leitura de todo material realizando uma análise de forma qualitativa dos estudos utilizados. Sendo assim, podendo realizar uma análise discursiva dos mesmos buscando estabelecer e compreender a relação da atividade física e qualidade de vida para pessoas com Síndrome de Down.

A revisão narrativa não utiliza critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura, são publicações amplas, adequadas para expor e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. Ela tem como finalidade apresentar uma revisão atual do conhecimento analisado, visto que são apropriadas para a fundamentação teórica de artigos, dissertações e teses (PICHETH, 2007; ROMANOWSKI; ENS, 2006).

RESULTADOS

Como resultados, foram obtidos 25 artigos na LILACS, dos quais apenas 6 estavam de acordo com o estudo. Na SCIELO, dos 15 artigos encontrados,

4 foram selecionados. Considerando os anos de publicações, identificou-se que 2013 e 2014 foram o período de mais publicações, 5 no total seguido por 2017 com 3. De acordo com a análise dos artigos formulou-se uma tabela que os principais achados.

Tabela 01: Resumo sobre os artigos incluídos na revisão. Número/Título/Autor e Ano/Objetivos/Resultados/Conclusão.

Nº	Título	Autor(es) e Ano	Objetivo	Principais Resultados	Conclusão
1	Efeitos dos exercícios de força muscular na marcha de indivíduos portadores de Síndrome de Down.	Borssati et al. 2013	Verificar os efeitos dos exercícios lúdicos de força muscular na marcha de indivíduos Portadores de Síndrome de Down.	O grupo analisado apresentou: comprimento do passo de 48,13±1,84 m no pré-exercício, 47,75±2,07 m no pós-exercício, e 49,1±1,29 m no destreinamento; comprimento da passada de 92,49±3,24 m no pré-exercício, 90,3±6,81 m no pós-exercício, e 96,5±2,39 m no destreinamento; velocidade da passada de 0,81±0,15 m/s no pré-exercício, 0,75±0,13 m/s no pós-exercício, e 0,72±0,16 m/s no destreinamento; e cadência de 66,6±8,33 passos/minuto no pré-exercício, 65,3±9,65 passos/minuto no pós-exercício, e 60,4±11,5 passos/minuto no destreinamento.	Os resultados encontrados indicam que os exercícios lúdicos de força muscular não tiveram efeitos na marcha desses indivíduos.
2	A educação física como promoção do desenvolvimento Psicomotor em crianças portadoras da Síndrome de Down.	Pinto, 2013	Apresentar a importância da prática intervencionista da atividade física em portadores de Síndrome de Down, superação de dificuldades motoras.	Há alterações estatísticas significativas entre pré e pós-teste nas variáveis idade cronológica e idade motora geral. As crianças frequentemente apresentam atraso de fala, desenvolvimento motor, equilíbrio, postura etc.	A estimulação precoce e um atendimento especializado diminuem o risco ou atraso no seu desenvolvimento.

3	Efetividade de um programa de intervenção com exercícios físicos em cama elástica no controle postural de crianças com Síndrome de Down.	Apoloni <i>et al.</i> 2013	Avaliar a efetividade de um programa de intervenção com exercícios físicos em cama elástica no controle postural de crianças com Síndrome de Down.	Os resultados demonstraram diminuição significativa nas variáveis: área do centro de pressão, velocidade média anteroposterior (AP) e médio lateral e frequência anteroposterior, o que resultou em melhoras no controle postural do grupo de crianças com Síndrome de Down participantes da intervenção.	Assim, considerando a importância de diferentes estímulos para o desenvolvimento global destas crianças, torna-se necessário que novas experiências motoras sejam proporcionadas com a utilização de novas metodologias e exercícios físicos. Neste contexto, a utilização da cama elástica pode ser um recurso importante para a melhoria de capacidades coordenativas de crianças com Síndrome de Down.
4	Influência do treinamento resistido em pessoas com síndrome de Down- uma revisão sistemática.	Modesto e Greguol, 2014	Realizar uma revisão da abordando a influência do treinamento resistido em pessoas com SD, destacando os protocolos utilizados e seus efeitos na aptidão física.	Os resultados apontaram benefícios do treinamento resistido aumentando a força e o equilíbrio e modificando favoravelmente a composição corporal dos indivíduos com SD.	Todos os protocolos atentaram para as condições clínicas associadas que dificultariam a realização dos testes e atividades com pesos. Nos estudo existentes houve maior participação de indivíduos do sexo masculino (61,9%) em comparação ao feminino (38,1%).
5	Efeitos de dois programas de exercício na composição corporal de adolescentes com síndrome de Down	Barboza <i>et al.</i> 2014	Analisar exercícios aeróbios e resistidos por 12 semanas na composição corporal de adolescentes com síndrome de Down.	A porcentagem de gordura corporal não se alterou nos grupos que o treinamento; entretanto, o GC apresentou aumento significativo da variável ($31,3 \pm 7,2$ versus $34,0 \pm 7,9$).	Os programas de treinamento aeróbio e resistido mantiveram os níveis de gordura e o GTA reduziu significativamente as medidas de IMC e CA.

6	A influência de um programa de exercício físico em meio terrestre na performance de nadadores de alto rendimento com síndrome de down.	Ribeiro, 2015	Verificar a influência de um programa de exercício físico em nadadores de alto rendimento com Síndrome de Down (SD), criando em simultâneo com o treino aquático, o treino em seco para melhorar as suas características de aptidão física.	Os resultados apresentaram relevância, em que: i) na bateria de testes onde houve evolução dos dois nadadores em todos os parâmetros avaliados, e xcto na componente da velocidade, uma vez que o programa não estava direcionado para esse fim, essa aptidão física terrestre; ii) nas provas de natação com o programa, os atletas apresentaram melhorias significativas nos seus tempos pessoais em relação a provas do ano transacto s em contacto com treino em seco.	Referimos que, após a aplicação do programa de exercício físico os indivíduos com SD apresentaram melhorias ao nível da aptidão física, no seu desempenho no meio aquático e no meio terrestre.
7	Treinamento de força e síndrome de Down.	Paula, 2016	Identificar as contribuições que são essenciais para que o down venha ter uma melhora em sua condição corporal.	Por meio de levantamento teórico foi caracterizado a síndrome de down e as contribuições do treinamento de força, também se discutiu as contribuições de um programa de treinamento de força para melhorar sua condição de força muscular.	Disposição à hipotonia, aumento e melhora da frequência respiratória, fortalecimento da musculatura para diminuir a sobrecarga nas articulações entre outros.

8	Importância das atividades físicas para portadores de Síndrome de Down.	Silva, 2017	Buscar compreender os efeitos benéficos dos exercícios neuromusculares para aquisição de força nos portadores da síndrome de Down.	Buscar compreender os efeitos benéficos dos exercícios neuromusculares para aquisição de força nos portadores da síndrome de Down.	Pode se concluir que, devemos olhar o portador da síndrome para além de suas questões físicas, psíquicas e orgânicas, e sim enquanto sujeito desejante que por mais que tenha suas limitações pode se desenvolver harmoniosamente com a dedicação dos seus familiares, apoio de profissionais na área da saúde e da própria sociedade em quanto todo.
9	Efeitos da atividade física em crianças com síndrome de down.	Calixto, 2017	Avaliar os efeitos da atividade física em crianças com síndrome de Down.	Espera-se que contribuir, de certa com forma, com informações para acadêmicos, profissionais de Educação Física e, possivelmente, para famílias com membros que possuam a SD.	Sabe-se que não é um assunto acabado, por isso se espera que este trabalho possa estimular novas pesquisas as quais objetivem uma valorização cada vez maior de temas que envolvam pessoas com necessidades especiais, especialmente com a Síndrome de Down.

Fonte: Silva, 2018.

DISCUSSÃO

Todas as intervenções que ocorram de forma precoce são importantes para que o indivíduo possa desenvolver suas habilidades motoras e aptidões cognitivas. Essas ideias corroboram com os questionamentos de Mauerberg (2013) ao mostrar que a atividade física pode contribuir de maneira significativa para melhorar o padrão de modificação genética do indivíduo, entretanto o mesmo afirmaria que ainda há ressalvas quanto a intensidade dessas atividades no que se refere a forma como as mesmas devem ser aplicadas.

Já nos estudos de Borssatti et al. (2013) as pessoas com SD tendem a ter um atraso em suas aquisições motoras básicas, e dessa forma acabam apresentando limitações na prática da realização de boa parte das atividades do cotidiano. É notório mencionar que esses indivíduos possuem suas limitações sejam elas físicas ou intelectuais, mas a criação de atividades que por ventura venham a contribuir para a saúde física e mental dos mesmos acaba sendo de grande valia, pois a partir dessas contribuições que os indivíduos com SD acabam se adaptando a rotina e tornam-se mais capazes de encarar atividades do dia a dia.

Barboza et al. (2014) nos diz que a SD faz com que o nível intelectual altere diversas formas do desenvolvimento motor, dessa forma contribui para que haja diferentes obstáculos para que o indivíduo possa ter alguma participação em atividades físicas. Esses conceitos vão de acordo com as ideias defendidas por Carvalho (2014) no que concerne ao fato dessas pessoas possuírem modificações no desenvolvimento de suas habilidades psicomotoras se comparados a indivíduos normais, algumas características são sugeridas como as causas a esse tipo de alteração, tais como articulações frágeis, hipoplásia cerebelar, hipotonia nos músculos ligamentos frouxos.

A prática de atividades físicas é fundamental para que se melhorem os quadros de sedentarismo e obesidade que são comuns nesses indivíduos e que podem atuar de maneira a contribuir para a alteração dos padrões de marcha. Nos estudos de Apoloni et al. (2013) foi possível observar que a prática de atividades lúdicas realizadas periodicamente é capaz de atuar mediante para diminuir o pico de força plantar, e dessa forma contribuem para o favorecimento para que a marcha do indivíduo com SD ocorra de forma mais segura e normal.

Em concordância a esses questionamentos Modesto e Greguol, (2014) afirmam que atividades físicas realizadas de forma regular, sejam em quaisquer modalidade, são fatores fundamentais que atuam de forma a diminuir os processos degenerativos que o organismo humano sofre e dessa forma age como processo motivacional a prática de a saúde .Relata-se ainda que atividades regulares desse tipo acabam resultando em amplos benefícios por parte dos indivíduos, incluindo principalmente nas relações sociais, emocionais e funções orgânicas. Segundo Campanelli et al. (2014) a realidade de pessoas com algum tipo de deficiência desde a infância até a vida adulta ainda se mostra com características de um sedentarismo insidioso.

Para Montoro (2015) a hipotonia muscular acaba sendo algo negativo para o desenvolvimento motor e de eventos que podem envolver equilíbrio. Diversas literaturas dão indicativos de que uma postura corporal estável em indivíduos com SD é menor se comparado a outras pessoas que não possuam deficiência alguma. Essa característica de instabilidade é percebível quando se observa a diminuição da orientação espacial e declínio dinâmico e estático, o que os leva a desenvolverem movimentos sem equilíbrio necessário e isso faz com que estejam mais sujeitos a quedas. Muitas vezes esse desequilíbrio está relacionado ao fato do indivíduo não ter força muscular suficiente para essas ações. Isso se torna algo preocupante, pois a redução da capacidade de força acaba limitando ações do dia a dia e consequentemente há impactos negativos para autonomia e qualidade de vida, segundo Ribeiro (2015).

O indivíduo com SD tem algumas limitações, pois processam informações de forma mais lentas e limitadas se comparado aos que não tenha a síndrome, sem contar na hipotonia que acaba comprometendo a parte motora desses sujeitos. Vale ressaltar que a prática do exercício físico quando aplicada de forma planejada e estruturada ao indivíduo praticante, contribui de forma positiva para que a hipotonia muscular seja amenizada e as questões intelectuais também podem ser beneficiadas mediante a realização de ações que envolvam a prática de atividades físicas.

Os profissionais envolvidos nesse tipo de atividades devem atuar de forma a promover ações educativas que objetivem melhorar as condições físicas e de saúde desses sujeitos. E a prática de exercícios físicos juntamente com a atividade física almeje tal façanha que devem ser adaptadas as características de cada

indivíduos em sua totalidade, pois o fato de terem um comprometimento genético e alterações físicas e intelectuais não significará que os mesmos não possam desempenhar atividades, porém é importante que os profissionais estejam cientes que cada pessoa tem características e aptidões diferenciadas e portanto o exercício deve ser modelado conforme o indivíduo que irá praticá-lo (PAULA, 2016; ROCHA, 2017).

Vale ressaltar que essa não é apenas uma especificação do professor de Educação Física, mas sim o desenvolvimento de um trabalho em conjunto com diversos profissionais. Quando se relata o desenvolvimento físico, existe um cuidado maior se tratando de um indivíduo com SD, pois apesar de ser uma síndrome genética com características peculiares, os indivíduos podem não compartilhar das mesmas dificuldades, então a prática física deverá ter como foco as aptidões e necessidade de cada um, esses conceitos vão de acordo com as ideias abordadas por Silva e Calixto (2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos estudos analisados verificou-se que são significativos os benefícios que a prática de atividades físicas, de maneira contínua e regular, pode proporcionar ao indivíduo com SD uma maior autonomia para o desempenho das atividades diárias e uma melhor qualidade de vida, para se beneficiar de uma vida saudável, é importante que, essas pessoas incorporem hábitos saudáveis no seu cotidiano e tenha uma maior interação na sociedade em que vive, contribuindo assim no processo de socialização, psicológico e ajudar a equilibrar as emoções e a prevenir doenças congênitas, tendo em vista que tal prática reduz os riscos como a obesidade e o sedentarismo, que bem caracteriza a vida destas pessoas.

Evidente que os profissionais devem estar preparados para atuarem junto a esses indivíduos. Partindo do princípio de que estes apresentam uma série de particularidades, e seu quadro clínico deve ser previamente avaliado antes do início de uma simples atividade física. Levando em consideração as alterações da pessoa com Down e todos os benefícios citados, devemos nos conscientizar da importância desta prática nos indivíduos com SD, buscando superar características genéticas a fim de melhorar sua condição física.

Sugere-se que mais pesquisas possam ser realizadas também de modo de intervenção, para se obter mais dados referentes aos benefícios da prática de atividades para pessoas com Síndrome de Down as quais objetivem uma valorização cada vez maior de temas que envolvam pessoas com outros tipos de déficits, especialmente a SD.

REFERÊNCIAS

APOLONI BF, et al. Efetividade de um programa de intervenção com exercícios físicos em cama elástica no controle postural de crianças com Síndrome de Down. **Rev. BrasEducFís Esporte**, (São Paulo) 2013.

AUS-National Preventative Health Taskforce (AUS).Australia: **The healthiest country by 2020. National preventative health strategy – The roadmap for action**. Canberra: Australian Government; 2009.

BERTAPELLI, F. et al. Desempenho Motor de Crianças com Síndrome de Down: **uma revisão sistemática. J. Health Sci. Inst.**, v.29, n.4, p.280-284, 2011.

BETTI, Mauro; ZULIANI, Luiz Roberto. Educação física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, SãoPaulo-SP, v. 1, n. 1, jan/dez, 2009.

BORSSATTI F et al. Efeitos dos exercícios de força muscular na marcha de indivíduos portadores de Síndrome de Down. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 26, n. 2, abr./jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down** /Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas.Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BUZATTO LL, BERESIN R. Qualidade de vida dos pais de crianças portadoras da síndrome de Down. **Einstein** (São Paulo). 2008;6(2):175- 81.

CAMPANELLI, J.R et al. Síndrome de Down: conhecendo a percepção dos pais sobre a Atuação de profissionais de educação física.Universidade Presbiteriana Mackenzie. CCBS – Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.14, n.1, 2014.

CARVALHO, Camila Lopes. **Conteúdo da educação Física e a Pedagogia de Freinet:**

CARVALHO, R. L.; MOREIRA, T. M.; PEREIRA, M. A. G. Shantala no desenvolvimento neuropsicomotor em portador se Síndrome de Down. **Revista Científica da UNIFAE**, v. 4, n. 1, p. 1, 2010.

CORRICE AM, GLIDDEN LM. The Down syndrome advantage: fact or fiction? **Am J Intellect DevDisabil.** 2009;114(4):254-68.

COWLEY PM, PLOUTZ-SNYDER LL, BAYNARD T, HEFFERMAN K, JAE SY, HSU S, et al. Physical fitness predicts functional tasks in individuals with Down Syndrome. **MedSci Sports Exerc.** 2010; 42(2):388-93.

DA SILVA, Márcio Gabriel. A importância das Atividades Físicas para Portadores de Síndrome de Down, 2017 f. 32 Trabalho de Conclusão de Curso(Bacharel em Educação Física) Unime Lauro de Freitas, 2017.

DEMO, P. **Pesquisa: Princípios científicos e educativos.** 7º edição, São Paulo: Cortez, 2000.

DESSEN, M. & SILVA, N. (2002). Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família.**InteracçãoemPsicologia 2002.**

ESPOSITO PE, MACDONALD M, HORNYK EJ, ULRICH D. A. Physical activity patterns of youth with Down Syndrome.**IntellectDevDisabil.** 2012; 50 (2):109-19.

FLORES Mariana Imbrunito; BANKOFF Antonia Dalla Pria. Influência da Dança Expressiva sobre o equilíbrio corporal em portadores com Síndrome de Down. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas**, v. 8, n. 3, p. 35-46, set./dez. 2010.

Fonte:<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=12623&dd99=view&dd98=pb>. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014.

GÊ, Emanuelle Cristina et al. **Obesidade na síndrome de Down: má alimentação ou a genética justifica?** 2010.

HEERDT, M.L. LEONEL. V. **Metodologia Científica e da Pesquisa.** 5ª edição - Santa Catarina, 2007.

JUNIOR, C. A; TONELLO, M. G; GORLA, J.I e CALEGARI, D. R.Musculação para um aluno com síndrome de Down e o aumento da resistência muscular localizada.EFDeportes.com, **Revista Digital.Buenos Aires**, Nº 104, 2007.<http://www.efdeportes.com/efd104/sindrome-de-down.htm>

KALINOSKI AX, MARQUES AC, JUNG LG, XAVIER GB. Prevalência de fatores de risco da síndrome metabólica em adultos com síndrome de Down na cidade de Pelotas. **RevBrasAtivFís Saúde.** 2012;17(5):396-402.

LEITE, M.M.C.R. et al. Avaliação do Desenvolvimento em Crianças com Síndrome de Down Ensaio Cient., **Cienc. Biol. Agrar. Saúde**, v.20, n.3, p.144-148, 2016.

LOUREDO, Paulo. **A síndrome de Down é um distúrbio genético que pode afetar qualquer raça, sexo ou etnia.** Disponível em:

<http://www.brasilecola.com/doencas/sindrome-de-down.htm>. Acesso em 04 de Abril de 2018.

MARCONI, M.A. & LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6ª edição, São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, G.A. & PINTO, R.L. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: Atlas, 2001.

MAUERBERG-DE CASTRO E, TAVARES CP, PANHAN AC, IASI TCP, FIGUEIREDO GA, DE CASTRO MR, et al. Educação física adaptada inclusiva: impacto na aptidão física de pessoas com deficiência intelectual. **Revista Ciência em Extensão**. 2013;9(1):35-61.

MAUERBERG-DE CASTRO, E. et al. Educação física adaptada inclusiva: impacto na aptidão física de deficientes intelectuais. **Rev. Ciênc. Ext.** v.9, n.1, 2013.
MELLION, B et al. **Segredos em Medicina Desportiva**. 1ª ed. Porto Alegre: editora Artes Médicas, 1997.

MENDONÇA, Carla Lisandra Rodrigues. **O otimismo na docência e a inclusão de alunos com trissomia 21**. Escola Superior de Educação Almeida Garret, Lisboa, p. 1-108, 2011.

MENEGHETTI, C. H. Z. et al. Avaliação do equilíbrio estático de crianças e adolescentes com Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 230-235, maio./jun. 2009.

MODESTO & GREGUOL. Treinamento resistido e Síndrome de Down. **Rev. BrasAtivFis e Saúde**. Pelotas/RS. Mar, 2014.

MONTORO APPN, ARAUJO PAB, ANDRADE RD, PEREIRA ÉF, PELEGRINI A, BELTRAME TS et al. Atividade física na Síndrome de Down. **RevBrasPromoç Saúde, Fortaleza**, 28(1): 133-139, jan./mar., 2015.

MONTORO, P.N et al. Nível de atividade física em pessoas com síndrome de down: uma.

MOREIRA, L. Ma; EL-HANI, Charbel N.; GUSMAO, Fabio A. A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v. 22, n. 2, p. 96-99, 2000.

MOVIMENTO DOWN. **Guia de estimulação**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.movimentodown.org.br/desenvolvimento/guia-de-estimulacao-para-criancascom-sindrome-de-down/> <http://www.movimentodown.org.br/>>. Acesso em: 1 set. 2016.

NUNES, M. D. R.; DUPAS, G. Independence of children with Down syndrome: the experiences of families. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 4, p. 985-993, jul./aug. 2011. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/18.pdf>>. Acessado em 04 de Abril de maio 2018.

PATTERSON, D. **Molecular genetic analysis of Down syndrome**. Human Genetics. Julho de 2009.126 (1): 195–214.

PAULA, A. Reinamento de força e síndrome de down. Universidade de Caxias do Sul – DO CORPO: Ciências e Artes – v.6 – n. 1 – 2016.

Pintando uma possibilidade para o aluno com Síndrome de Down. 197f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

PINTO, S.M. A educação física como promoção do desenvolvimento Psicomotor em crianças portadoras da Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 11, nº 37, jul/set 2013.

PINTO, Stefânia Moraes. A Educação Física como promoção do desenvolvimento psicomotor em crianças portadoras da Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 11, nº 37, jul/set 2013.

PUESCHEL, S. (1993). **Síndrome de Down: Guia para pais e educadores**. Campinas: Papirus.

REIS, F. F, MOTA, J. S, VITOR, W. M , et al. A importância da atividade física para portadores da síndrome de Down. EFDeportes.com, **Revista Digital. Buenos Aires** - Año 19 - Nº 192 - Mayo de 2014. <http://www.efdeportes.com>. Acesso em 04 de Abril de 2018.

Revisão sistemática. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, vol. 28, núm. 1, Universidade de Fortaleza. Fortaleza-Ce, Brasil. Janeiro –Março 2015.

RIBEIRO, C.T.M.; SÁ, M.R.C. Intervenção fisioterapêutica na Síndrome de Down. **ProfisioNeurofuncional**, v.1, n.1, p.11-46, 2013.

RIBEIRO, R. N. R. **A influência de um programa de exercício físico em meio terrestre na performance de nadadores de alto rendimento com Síndrome de Down**. Porto: R. Ribeiro. Dissertação apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, para a obtenção do grau de Mestre, do 2º Ciclo em Atividade Física Adaptada.2015.

ROCHA, G.P.L et al. Síndrome de down e a instabilidade atlânto axial: uma abordagem com professores de educação física. Anais **do EVINCI – UniBrasil**, Curitiba, v.3, n.1, p. 104-104, out. 2017.

RODRIGUES, Cristiane. **Os Cuidados com a Síndrome de Down e o Trabalho das Entidades Sociais na Cidade de Assis**. Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA). Assis, 2012.

SAMPAIO, P.L.G. et al. **Perfil motor de crianças com Síndrome de Down entre 08 e 11 anos de idade na APAE de Santarém/ PA**. Federação Nacional das APAES – FENAPAES, v.1, n.2, p.37-54, 2013.

SCHWARTZMAN, J.S. (2003a). Generalidades. In: J.S. Schwartzman (Org.), **Síndrome de Down**. (pp. 16-31). São Paulo: Memnon.

SERON BB, SILVA RAC, GREGUOL M. Efeitos de dois programas de exercício na composição corporal de adolescentes com síndrome de Down. **Rev Paul Pediatric**.2014 ; 32(1):92 -8. 7.

SERON, B.B et al. Efeitos de dois programas de exercício na composição corporal de adolescentes com síndrome de Down. **Revista Paulista de Pediatria**, vol. 32, núm. 1, Sociedade de Pediatria de São. Paulo São Paulo, Brasil. março, 2014.

SHIELDS N, TAYLOR NF, FERNHALL B. A study protocol of a randomized controlled trial to investigate if a community based strength-training programmer improves work task performance in young adults with Down syndrome. **BMC pediatrics**. 2010 ; 10(1):17.

SILVA, N.B.; RANIERO, E.P.; LIMA-ALVAREZ, C.D. Benefícios da terapia assistida por animais no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down. **Rev. Saúde**, v.2, n.1, p. 67-82, 2014.

SOTORIVA & SEGURA. Aplicação do método bobath no desenvolvimento motor de crianças portadoras de síndrome de down. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 6, n. 2, p. 323-330, maio/ago. 2013 - ISSN 1983-1870.

TOLOI G.G et al. Análise do desempenho social e da inclusão de alunos com deficiência nas aulas de educação física. **Revista da Sobama, Marília**, v.18, n.2, Jul./Dez., 2017.

WEIJERMAN, ME; DE WINTER, JP. Clinical practice. The care of children with Down syndrome. **European journal of pediatrics**. Dezembro de 2010 .169 (12): 1445–52.