

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA INCLUSÃO ESCOLAR DA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN

III Simpósio de Saúde e Meio Ambiente, 3ª edição, de 16/11/2022 a 18/11/2022

ISBN dos Anais: 978-65-5465-006-9

DOI: 10.54265/WWMK8395

QUEIROZ; Eliakim Costa Queiroz¹, SALOMÉ; Samara Domingos², SOUZA; Lara Luiza Campos de³

RESUMO

INTRODUÇÃO

De acordo com Diehl (2006) a deficiência física é caracterizada por algum tipo de comprometimento para a realização dos padrões motores esperados, dentre os movimentos que podem vir a ser afetados estão: caminhar, correr, saltar, manipular coordenadamente objetos e movimentos de estabilização do corpo. E estes movimentos são fundamentais nas aulas de Educação Física, sendo assim, pessoas com deficiência física necessitam de uma atenção especial para suas necessidades.

A espécie humana possui, de um modo geral, 23 pares de cromossomos, que são estruturas das células que carregam as informações genéticas. Segundo o Ministério da Saúde (2013), a Síndrome de Down (SD) é causada pela presença de três cromossomos 21 e ainda é pouco conhecida a explicação para o surgimento dessa estrutura extra, sabendo-se que ocorre durante a concepção humana.

De acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicado em 2021, aproximadamente 300 mil pessoas têm SD no nosso país, sendo uma parcela considerável dos mais de 45 milhões da população que possui algum tipo de deficiência mental ou física (IBGE, 2021).

A SD é considerada a principal e mais antiga causa genética de deficiência intelectual, dentre as características mais relevantes a serem observadas durante a prática de uma atividade física, que as pessoas com SD possuem, estão: hipotonia, perfil facial mais achatado, menor tamanho do nariz e cavidades nasais mais estreitas; pálpebras estreitas, levemente oblíquas e dobra palpebral nos cantos internos dos olhos; orelhas e boca pequenas; protusão da língua; dentes pequenos; pescoço curto com diâmetro maior; mãos e pés pequenos e grossos; pés chatos devido à frouxidão ligamentar; braços e pernas mais curtos, baixa estatura e uma tendência à obesidade (TEIXEIRA; BERGMANN; COPETTI, 2019).

Com a predisposição a obesidade nos indivíduos com SD, que a Organização Mundial da Saúde (OMS) define como o acúmulo de gordura corporal que causa prejuízo à saúde (OMS, 2000), o profissional de Educação Física (EF), com o auxílio de uma equipe multiprofissional, deve ter atenção redobrada para a prevenção de doenças causadas pelo excesso de peso. A inclusão escolar de alunos com deficiência tem sido tema de pesquisas, reportagens e debates políticos em todo o mundo. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/ 88) e a Lei n. 8.069, de 13 de junho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente garantem o direito das pessoas com deficiência, no qual destacamos à educação visando o pleno desenvolvimento do indivíduo indiscriminadamente.

METODOLOGIA

A metodologia deste estudo é do tipo exploratório, com grande empenho na pesquisa bibliográfica e busca de citações relevantes, ou seja, que facilitem o entendimento do assunto, para que se concretize a revisão bibliográfica. A base de pesquisa utilizada foi através de buscas de materiais

¹ UniRedentor, eliak.queiroz@yahoo.com.br

² UniRedentor, s.d.t.a.t.u@gmail.com

³ UniRedentor, laraluizacs@gmail.com

específicos para o tema na plataforma Google Scholar (Google Acadêmico), para a identificação de estudos sobre deficiências físicas, síndrome de down, inclusão, inclusão escolar, o papel do professor de educação física na inclusão escolar, importância da educação física na inclusão, entre os anos de 2019 e 2022.

As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: Inclusão Escolar, Síndrome de Down e Criança. Foram selecionados para esta revisão bibliográfica, estudos de textos completos e livros que contemplam os objetivos do estudo.

Como critério de inclusão para o estudo delimitaram-se artigos e livros que respondem à questão norteadora, com textos completos disponíveis online no idioma português. Para critérios de exclusão não estão inseridos artigos e livros que não refletem sobre a temática em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Síndrome de Down

Pode-se afirmar que, em razão da estrutura neuropsicomotora dos indivíduos portadores de Síndrome de Down, apresentar tamanho do órgão cerebral reduzido, peso e volume inferior, a estrutura responsável pelo processo do pensamento, linguagem e comportamento ressalta a diferença nesses aspectos diante de uma criança que não apresenta essa síndrome. O processo que envolve as circunvoluções, giros cerebrais e as células nervosas apresenta-se diferenciada e menores. Ao se examinarem os aspectos relativo ao tronco cerebral e o cerebelo, verifica-se que os procedimentos relativos à memória, atenção, vigília, equilíbrio possuem volume e peso reduzido. Os indivíduos com Síndrome de Down, possuem atraso psicomotor, (hipotonia muscular) em comparação com crianças ditas normais no que diz respeito a linguagem e socialização (BARBIERI; CARVALHO; AMANCIO, 2020).

Em relação a inclusão social dos sujeitos portadores de SD, no âmbito do relacionamento familiar, escolar e social de modo geral, não é uma tarefa fácil, tendo invista a carência de adaptações, esclarecimentos e informações que favoreçam esses sujeitos na vida social. Nesse sentido, surge os Documentos Nacionais, oferecer a segurança e intencionar o cumprimento dos direitos previstos em lei, e assim, promover o bom convívio social entre todos os cidadãos. Tais como: Conferências Nacionais sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências e a Associação de Assistência à Criança Deficiente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Identificou-se que os indivíduos com Síndrome de Down, possui qualidades distintas na aquisição de conceitos comportamentais, apresentando alguns pontos de semelhança com as crianças ditas "normais". Essas características podem ser decorrentes do atraso no processo de formação do pensamento, linguagem, comportamento e desenvolvimento psicomotor. A criança portadora da SD desenvolve-se de forma lenta ou atrasada quanto as habilidades motoras, assim como no seu desenvolvimento, intelectual, cognitivos e afetivos, o que leva a criança a construir barreiras quanto ao seu desenvolvimento, além de suas dificuldades pré-existentes (BARBIERI; CARVALHO; AMANCIO, 2020).

A afetividade é imprescindível para o crescimento sadio do ser humano, além de ser essencial na formação socioafetiva dos indivíduos. Nessa construção afetiva, as duas instituições sociais que contribui para a construção conhecimentos no campo cognitivo e afetivo, vem a ser a escola e a família, sendo elas importantes também na construção da personalidade e caminho para inclusão desses sujeitos na sociedade. Todo o conhecimento acumulado durante esse processo família/escola, será imprescindível para a aquisição de habilidades para ingressar os portadores de SD no mundo do trabalho e convivência social (SANTOS *et al.*, 2010).

O desenvolvimento motor da criança com a SD está diretamente relacionada com o ambiente em que ela está inserida, conforme a criança cresce o ambiente sofre mudança, tanto o Lar quanto o

¹ UniRedentor, eliak.queiroz@yahoo.com.br

² UniRedentor, s.d.t.a.t.u@gmail.com

³ UniRedentor, laraluzacs@gmail.com

ambiente familiar, essas mudanças são importantes para a compreensão do desenvolvimento da criança com SD. Para que as crianças com SD sejam capazes de ter melhores resultados no desenvolvimento motor, elas precisam ter um ótimo ambiente familiares, apoio da família e estímulos sensoriais, sendo assim é fundamental a contribuição da família na promoção de oportunidades sociais e educacionais, para que o progresso significativo seja alcançado perante a sociedade (ARÊAS NETO *et al.*, 2012).

Intervenções da Educação Física em Criança Portadora da Síndrome de Down

O princípio básico da inclusão escolar é o da não exclusão de nenhum aluno, pois o modelo de escola inclusiva ideal é, conceitualmente, um local em que os alunos possam receber uma educação de qualidade, onde deve ser desenvolvido um trabalho pedagógico que beneficia a todos os alunos, sem discriminação. Para isto, é necessária a adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino (BRASIL, 1988).

Num primeiro momento os alunos com SD somente eram aceitos em escolas de educação especial, que funcionavam como um internato. Posteriormente que esses alunos passaram a ser aceitos nas classes especiais de escolas regulares. A Educação Física escolar, quando utiliza o movimento como instrumento de conhecimento do seu próprio corpo, proporciona possibilidades pedagógicas irrestritas. Dessa forma conseguimos guiar o aluno a alcançar qualquer objetivo independente de qualquer limitação (SILVA, 2021).

As aulas de educação física tem papel muito importante na inclusão das crianças com a SD, pois ela contribui para o desenvolvimento das habilidades psicomotoras, sociais e emocionais da criança. Promovendo melhora na estabilidade emocional, criatividade, na imagem corporal, no aprendizado, nas habilidades motoras como andar, saltar e correr, nas formas de se expressar e comunicar-se. Nas relações sociais, criando laços afetivos e reduzindo a agressividade, desenvolvendo a criança de forma global (TEIXEIRA; BERGMANN; COPETTI, 2019).

A educação física tem papel importante a medida que estrutura um ambiente de aprendizado favorável e adequado para a criança com a SD, apesar de no início as crianças apresentarem dificuldades no desenvolvimento psicomotor, as aulas de educação física escolar, através da utilização dos conceitos psicomotores, trouxeram um aumento no seu desenvolvimento principalmente no equilíbrio dinâmico, domínio corporal, coordenação e ritmo (TEIXEIRA; BERGMANN; COPETTI, 2019).

A criança com SD desenvolve seu intelecto através das atividades experimentadas, e quanto mais variadas forem essas experiências, mas adaptações serão geradas, que logo são internalizadas abstrata e indiretamente, pois a princípio ela precisa de contato direto e concreto com seu objeto de estudo, neste caso, seu próprio corpo. Essas adaptações geradas facilitam o desenvolvimento de atividades que já foram experimentadas. Com isso pode-se intervir não apenas no desenvolvimento motor, mas também no cognitivo do aluno com SD (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

As aulas de educação física devem ser elaboradas com muita atenção e cuidado, respeitando as características, limitações e necessidades dos alunos com a SD, evitando movimentos bruscos, principalmente no pescoço, e exercícios exaustivos. Outro papel importante da educação física escolar é o aumento do gasto calórico do aluno, levando em consideração que o a criança portadora da SD tem uma maior chance de ter obesidade, causada pelas alterações anatomo-fisiológicas relacionadas a SD (MIRANDA, 2020).

Essa alteração se dá pois a criança tem um consumo de oxigênio maior se comparado as crianças comuns, fazendo com que a utilização de gordura seja trocada pela utilização de carboidratos como fonte de energia, durante o repouso, essa alteração de micronutrientes utilizadas nas reações metabólicas contribuem para o acúmulo de gordura no tecido adiposo (SANTOS *et al.*,

¹ UniRedentor, eliak.queiroz@yahoo.com.br

² UniRedentor, s.d.t.a.t.u@gmail.com

³ UniRedentor, laraluzacs@gmail.com

2010).

O fator genético é um dos principais causadores da obesidade em portadores da SD, mas ele não é o único, os fatores ambientais, hábitos alimentares e o sedentarismo também contribuem muito nesse processo, independente das condições financeiras da família, esses fatores contribuem para o acometimento da obesidade mesmo sem a presença do fator genético. Os exercícios aeróbicos (EA) e exercícios resistidos (ER), podem ser utilizados nas aulas de educação física escolar como forma de amenizar a obesidade em alunos, pois os dois tipos de exercício geram mudanças positivas na composição corporal da pessoa com a SD (SANTOS *et al.*, 2010).

Teixeira; Bergmann; Copetti (2019) constataram que 13 semanas de exercício aeróbico com intensidade auto sugerida pela pessoa, com sessões de no máximo 40 minutos, três dias alternados por semana, contribui para o aumento significativo do desempenho aeróbico de portadores de SD. O comparativo do antes e depois da realização das atividades, mostrou um aumento de 193% na distância percorrida, 88% na velocidade alcançada e 156% no tempo de duração do exercício físico. Já os exercícios resistidos contribuíram para uma redução de 2% da gordura corporal subcutânea em 12 semanas de duração, o programa de treinamento foi planejado em forma de circuito com sessões de 60 minutos, em três dias intercalados na semana, com três séries de 8 a 12 repetições e descanso de 30 a 60 segundos entre elas, priorizando os grandes grupamentos musculares.

Os exercícios de força e aeróbicos são muito eficientes no combate a obesidade em portadores da SD, contudo a metodologia utilizada na educação física escolar deve ser voltada para o viés da ludicidade, utilizando brincadeira e jogos, porem mantendo o objetivo fisiológico necessário. Sendo incluída nas aulas de forma fácil e atrativa, evitando a esportivização das práticas pedagógicas. A educação física proporciona aos alunos, experiências que contribuem para um modo de vida saudável e ativo ao longo de suas vidas, não somente quando crianças e jovens no âmbito escolar (SILVA, 2021).

O professor é o agente facilitador do processo de aprendizado e por isso, deve ter domínio dos conteúdos que trabalhem não somente os aspectos motores e físicos, como também os aspectos sociais, culturais e psicológicos. São os responsáveis em formar o caráter dos alunos, através das experiências vivencias e descobrimentos, bons ou ruins (SANTOS *et al.*, 2010).

CONCLUSÃO

A Síndrome de Down é considerada a mais antiga causa genética de deficiência intelectual, e ainda estamos muito aquém em termos de estrutura física e pedagógica. Porém, com consideráveis melhorias sobre o passado, neste sentido, a Educação Física torna-se ainda mais importante neste processo de inclusão, visto que é uma maneira de intervenção, com respeito à individualidade biológica, pode ser facilmente adaptada para que não aja exclusão e/ou discriminação de alunos.

O profissional de Educação Física, compondo uma equipe multiprofissional, permite que as pessoas com SD possuam melhores condições físicas, mentais e sociais.

REFERÊNCIAS

ARÊAS NETO, N. T.; DE SOUZA, G. N.; DE ANDRADE, E. R.; DOS SANTOS, C. R. V. A Educação Psicomotora Como Ferramenta Auxiliar na INclusão Social de Crianças Portadoras da Síndrome de Down. **Biológicas & Saúde**, v. 2, n. 4, 24 mar. 2012.

BARBIERI G. H. CARVALHO L. F. P. AMANCIO P. M. T. G. O Desenvolvimento Motor em Crianças com Síndrome de Down e a Influência da Família Para Seu Aprendizado. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 9, n. 16, 2020.

¹ UniRedentor, eliak.queiroz@yahoo.com.br

² UniRedentor, s.d.t.a.t.u@gmail.com

³ UniRedentor, laraluzacs@gmail.com

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266.

DIEHL, R. M. **Jogando com as diferenças**: jogos para crianças e jovens com deficiência. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2006. 214 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

MIRANDA G. M. Educação Física Escolar: Saúde Renovada. Centro Universitário de Brasília – UniCEUB Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. BRASIL. 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. – 1. ed., 1. reimp. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial de Saúde 2000. Obesidade - Prevenção e gerenciamento de série de epidemia global. Disponível em: <https://www.who.int/whr/2000/en/>. Acesso em: 30 abril de 2022.

SANTOS T. R. S. DA SILVA F. M. APARECIDA R. DANTAS E. GOMES S. A. DO NASCIMENTO M. G. B. Mota M. R. Educação Física Escolar e Obesidade em Escolares Portadores de Síndrome de Down. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 8, n. 1, p. 63-78, 2010

SILVA W. J. A Educação Física Escolar e a Síndrome de Down: Parceria Possível e Valorosa. **Revista SL Educacional**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 1-776, mar. 2021.

TEIXEIRA, M. T.; BERGMANN, M. L. A.; COPETTI, J. Participação de estudantes com Síndrome de Down nas aulas de Educação Física. **Revista Exitus**. Santarém/ PA, V. 9, N. 4, p. 319-346, Out./ Dez. 2019.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão Escolar, Síndrome de Down, Educação Física

¹ UniRedentor, eliak.queiroz@yahoo.com.br

² UniRedentor, s.d.t.a.t.u@gmail.com

³ UniRedentor, lalaluzacs@gmail.com