# CENTRO UNIVERSITÁRIO ATENAS

MIQUEIAS ALVES DIAS

# ATIVIDADES LÚDICAS PARA ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

Paracatu

#### MIQUEIAS ALVES DIAS

### ATIVIDADES LÚDICAS PARA ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia do Centro Universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Área de Concentração: Educação Física Escolar

Orientador: Ma. Hellen Conceição Cardoso Soares.

#### 2022 MIQUEIAS ALVES DIAS

# ATIVIDADES LÚDICAS PARA ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia do Centro Universitário Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Área de Concentração: Educação Física Escolar.

Orientador: Ma. Hellen Conceição Cardoso Soares.

Banca Examinadora:

Paracatu/MG, 30 de maio de 2022.

Prof<sup>a</sup>. Ma. Hellen Conceição Cardoso Soares

Centro Universitário Atenas

Drof Develop Cobriel Develop

Prof. Douglas Gabriel Pereira Centro Universitário Atenas

Prof<sup>a</sup>. Dra. Eleusa Spagnuolo Souza Centro Universitário Atenas

Dedico este trabalho ao ETERNO, que é construtor de tudo, pois tudo passa pelo seu controle e nada poderá se esconder D'ele. Dedico também ao meu querido irmão que nos ensinou o sentido do amor, da restauração familiar, da unidade, da ternura, e que tinha uma verdade imensa nos olhos, no sorriso e na alma, gratidão querido irmão.

Em Memória David Alves Dias

#### **AGRADECIMENTO**

Agradeço a Deus pela força obtida, que foi a bússola para meu barco em meio as tempestades que surgiram nesse imenso mar da vida ao longo da minha busca pelo conhecimento neste curso.

Aos meu queridos pais, que sempre ao me ligar, muitas vezes percebia minha angústia e incerteza em relação ao curso, me motivando, me fortalecendo em suas palavras, dando vida a minha alma. Quero dizer que conseguimos.

Agradeço á minha esposa pela compreensão e incentivo, ela que é professora, que me incentivou, entendeu minha ausência e muitas vezes dando continuidade nas questões do lar.

À minha filha linda, obra perfeita do ETERNO, você chegou para aquecer a minha alma, dar vida a minha história. Você também é responsável por esta conquista, sempre será pensando em você que papai vai adiante.

À professora Ma. Hellen Conceição Cardoso Soares, obrigado pela paciência, por sempre receber os alunos com um sorriso, que muitas vezes ultrapassou suas dores, suas batalhas, para estar educando, orientando e formando conhecimento em outras pessoas. Que Deus te abrace com aquele abraço que só ele pode te dar, a senhora é plural e nunca será singular, te adoro.

Meu agradecimento aos professores Christtiano Pimenta, Pollyana Pimenta, Vinicius Lopes, Eleusa Spagnuolo, Rita e Maria Aparecida, que sempre nos incentivou a buscar melhorias, e sair da zona de conforto.

À minha amiga Sarah Cordeiro, que me auxiliou nos momentos mais importantes da minha vida acadêmica, só gratidão. Que Deus te abençoe muito.

"A criança quando estimulada, incentivada e apoiada, constitui-se enquanto sujeito e, embora tenha características determinadas pela alteração biológica, ao seu desenvolvimento, é resultante da quantidade das alterações diversas com o meio (MANTELATTO, 2019)."

#### RESUMO

Síndrome de Down é caracterizada por uma desordem genética no par de cromossomos 21, que acarreta uma série de desordem fisiológica, motoras, cognitiva, sócio afetiva, entre outras que dificultam a aprendizagem e suas relações. Sabe-se, no entanto que a Educação Física Escolar possui especificidades que contribuem para o desenvolvimento motor em pessoas saudáveis. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar a relevância da prática de Educação Física Escolar especificamente nos anos finais do ensino fundamental no desenvolvimento motor das crianças com Síndrome de Down. Trata-se de uma revisão de literatura, do tipo narrativo, baseada em pesquisa bibliográfica sobre a temática. Podem-se identificar elos importantes quanto às práticas corporais, desenvolvimento motor pode ser definido como uma transformação dos movimentos humanos, com a teoria Gallahue e Ozmun (2013) que são divididos em fases e estágios, A metodologia da BNCC utilizada nas aulas de educação física.

**Palavras-Chave:** Síndrome de Down. Desenvolvimento motor. Educação Física Escolar. Ludicidade.

#### **ABSTRACT**

Down syndrome is characterized by a genetic disorder on the 21st chromosome pair, which causes a series of physiological, motor, cognitive, socio-affective disorders, among others that make learning and their relationships difficult. It is known, however, that Physical Education at School has specificities that contribute to motor development in healthy people. Therefore, the objective of this work is to analyze the relevance of the practice of Physical Education, specifically in the final years of elementary school, in the motor development of children with Down Syndrome. This is a literature review, narrative type, based on bibliographical research on the subject. Important links can be identified regarding bodily practices, motor development can be defined as a transformation of human movements, with the theory of Gallahue and Ozmun (2013) which are divided into phases and stages, The BNCC methodology used in physical education classes.

**Key-words:** Down syndrome. Motor development. Physical Education. Ludicity.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 PROBLEMA	11
1.2 HIPÓTESES	11
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 OBJETIVO GERAL	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4 JUSTIFICATIVA	12
1.5 METODOLOGIA	13
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2 CRIANÇAS E A SÍNDROME DE DOWN	15
3 O LÚDICO E AS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN	18
4 INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DAS C	RIANÇAS
COM SÍNDROME DE DOWN	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	26

# 1 INTRODUÇÃO

Maluf, Ângela Cristina Munhoz (2003), aponta inúmeras pesquisas que tem evidenciado o quão importante é a atividade lúdica para desenvolver a capacidade humana das crianças, dando condições especificas para o desenvolver das capacidades físicas, motoras, emocionais, cognitivos e sociais.

A atividade lúdica tem como objetivo favorece prazer e entretenimento para os indivíduo que a pratica, atividades que proporcionam experiências no momento que está sendo executada, linkando o ato, o pensamento e o sentimento. Faz com que a criança se expresse, e há uma assimilação de conhecimentos, cria uma realidade enquanto vivencia a atividade proposta, além disso projeta suas experiências, alterando a sua realidade através dos seus interesses, ou seja, seus gostos. MALUF, ÂNGELA CRISTINA MUNHOZ (2003).

Ainda segundo Maluf, Ângela Cristina Munhoz (2003), as atividades lúdicas contribuem de forma positiva para o desenvolvimento da criança, tem que se criar um ambiente aconchegante, rico, desafiador, com essa riqueza de oportunidades e experiências para crescimento e desenvolvimento sadio de cada criança. Brincadeiras como desenhar, cantar, brincar, jogos, danças, teatro com bonecos entre outros, essa ludicidade faz com que a criança venha a pensar, agir, aprender e desenvolver de forma de efetiva e positiva.

Segundo Schwartz (2002), a criança é automotiva da para qualquer pratica, principalmente a lúdica, sendo que tendem a notar a importância de atividades para seu desenvolvimento, assim sendo, favorecer a procura pelo retorno e pela manutenção de determinadas atividades.

Huizinga (1996) diz que numa atividade lúdica, existe algo "em jogo" que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação.

Para Schaefer (1994), as atividades lúdicas promovem ou restabelecem o bem estar psicológico da criança. No contexto de desenvolvimento social da criança é parte do repertorio infantil e integra dimensão da interação humana necessária na analise psicológica.

A atividade lúdica pode ser aplicada em varias faixas etárias, podendo sofrer mudanças na metodologia de aplicação, organização e estratégias aplicadas, dependendo das necessidades de cada faixa etária. A atividade lúdica associada a pretensão do professor, pode e deve contribuir para o bem estar, entretenimento, proporcionando a criança uma estadia agradável na creche ou escola. (MALUF, ÂNGELA CRISTINA MUNHOZ (2003)).

Como aplicar atividades lúdicas para alunos com Síndrome de Down, como trabalhar de forma positiva esses alunos, por isso vamos entender um pouco mais sobre esses alunos. Em tempos modernos, existe uma gama de pesquisas voltadas para o estudo das deficiências, listadas a essas deficiências temos a deficiência física, mental, intelectual, sensorial. E ressalto aqui a Síndrome de Down.

A Síndrome de Down é uma desordem genética, e acontece quando se tem uma terceira cópia do cromossomo 21, no momento ou após a concepção. (PIMENTEL,2012),

Em 1959 cientistas franceses mostraram que os pacientes com síndrome de Down apresentam um defeito na divisão dos cromossomos. Nesta patologia especifica e do ponto de vista da neuropatologia, o dado mais importante observado é a desaceleração no desenvolvimento do sistema nervosa central, ou seja, há uma redução do cérebro tanto do volume quanto do peso, nas zonas do lobo frontal, tronco cerebral e cerebelo. Provavelmente as anomalias do cerebelo são responsáveis pela hipotonia, ou seja, a moleza dos músculos, encontrada em quase todos os casos segundo. (MARCELO CARDOSO,2012).

Estudos de Dunst (1990) demonstram que crianças com Síndrome de Down passam pelos mesmos períodos sensório-motores e na mesma sequência do que a observada nas crianças normais, porém de forma mais lenta, tanto no desenvolvimento motor, social, emocional, autos suficiência, desenvolvimento cognitivo e linguagem.

Se um professor não sabe e/ou não gosta de brincar com seus alunos, dificilmente desenvolverá a capacidade lúdica nos seus alunos. Antes de lidar com a ludicidade do aluno, é preciso que o professor desenvolva a sua. Isto é um processo que precisa ser pacientemente trabalhado para que não se desenvolvam posturas artificiais ou deduções como "brincar é uma bobagem", e que não deveria ter dado essa

atividade em sala de aula. A saída para isto é um trabalho mais consciente e coerente do professor na sua atividade lúdica de acordo com MRECH (2000).

#### 1.1 PROBLEMA

As atividades lúdicas para alunos com Síndrome de Down tem demonstrado resultado no desenvolvimento psicomotor, sócio afetivo e músculo-esquelético. Pensando nisso, a pergunta que se faz.

#### 1.2 HIPÓTESES

Visar o desenvolvimento dos três domínios (cognitivo, motor e socioafetivo), superar as expectativas de forma efetiva e dinâmica, o retorno dos alunos especiais são eficazes. Trabalhar de forma construtiva em cada aluno para que os benefícios sejam visíveis e favoráveis no dia a dia respeitando os limites. As melhoras significativas que as atividades lúdicas trazem deve-se à associação de atividades planejadas e especificas para cada limitação que o aluno traz consigo. Tanto os jogos como as brincadeiras podem e devem ser usadas como melhorias motoras, afetivas e desempenho social.

#### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 OBJETIVO GERAL

Aprimorar o conhecimento acerca dos benefícios em se trabalhar a ludicidade em crianças com Síndrome de Down.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) identificar e conceituar a deficiência "Síndrome de Down", dificuldades psicomotoras, sócio afetivas e musculoesqueléticas em crianças de XX

anos;

- b) enfatizar a importância da ludicidade que podem evidenciar o lazer, bem estar, prazer na execução das atividades propostas, incluindo e socializando o aluno de forma global no âmbito escolar;
- c) elucidar sobre o desenvolvimento cognitivo, motor e sócio-afetivo obtido pelos alunos durante as práticas lúdicas aplicadas.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a Educação Física para Pessoas com Deficiência é um programa diversificado de atividades desenvolvimentistas, jogos rítmicos adequados aos interesses, capacidades e as limitações, de estudantes com deficiência que não podem se engajar na participação irrestrita, segura e bem sucedida, de atividades vigorosas de um programa de educação física geral (AAHPERD apud ZUCHETTO, 1999)

Os jogos e brincadeiras desenvolverão habilidades e a superação das dificuldades de adaptação social, que serão trabalhadas nos objetivos motor, social e emocional, procurando melhorar a auto imagem, a linguagem, a comunicação, a expressão, dentre outras conquistas. O objetivo interpretativo trabalhará o desenvolvimento cognitivo, através de regras, estratégias, questionamentos, problemas surgidos ao longo dos jogos e brincadeiras. O lúdico vai estimular a imaginação não apenas do aluno, mas também do professor para facilitar o desempenho. Cabe ao professor propor atividades que estimularão as áreas que foram sinalizadas a serem trabalhadas.

Educação Física Especial para portadores da Síndrome de Down propõe uma relação direta entre atividades motoras e sociais, oportunizando vivências novas em ambientes distintos, utilizando jogos e brincadeiras como intermediários para o entendimento das regras sociais e culturais, permitindo vivenciar o que é ou não aceito no convívio social (LIMA *et al*, 1996).

#### 1.5 METODOLOGIA

O presente trabalho procura vincular o máximo à situação com o problema para poder, a partir disso, sugerir modificações se for o caso, no que diz respeito ao procedimento utilizado, classifica-se o estudo como pesquisa bibliográfica e documental, por serem baseadas em livros, artigos, leis, sítios eletrônicos, artigos científicos e trabalhos monográficos, mas também documentos internos da organização estudada (GIL, 2010).

De acordo com Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos.

#### 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

No 1º capítulo é descrita toda a fundamentação da presente pesquisa. Tratase da introdução do trabalho, onde foi claramente especificado cada conceito, o problema, objetivos (gerais e específico), as hipóteses trabalhadas, a metodologia utilizada para a realização da pesquisa e a justificativa do trabalho.

No 2º capítulo inicia-se a introdução sobre o que cerne às crianças e a Síndrome de Down, relativizando-as e elucidando tudo o que abrange o assunto de modo sucinto e objetivo através de conceitos e citações de diferentes autores.

No 3º capítulo é descrito sobre como o lúdico age como fator de relevância entre as crianças com Síndrome de Down, sobre seus efeitos nas habilidades cognitivas, motoras e sócio-afetivas.

No 4º capitulo, é elucidado como a Educação Física influencia no desenvolvimento das crianças com Síndrome de Down, sobre seus benefícios e contribuições para que as crianças se desenvolvam e evoluam positivamente.

No 5º capítulo foram feitas as considerações finais a respeito de todo o trabalho, de modo que fosse elucidado se o problema do presente trabalho foi resolvido, se as hipóteses foram confirmadas e os objetivos atingidos. Por fim, foram

descritos os benefícios da ludicidade para as crianças com Síndrome de Down e sua relevância acadêmica e pessoal.

# 2 CRIANÇAS E A SÍNDROME DE DOWN

A criança sempre existiu no mundo, mas a infância só foi realmente reconhecida no século XVIII. Como afirmam Sarmento e Pinto (1997 apud BARBOSA, 2006, p.73): "com efeito, crianças existiram desde sempre, desde o primeiro ser humano, e a infância como construção social".

Infância, como categoria social que assinala os elementos de homogeneidade deste grupo minoritário, e as crianças, como referentes empíricos cujo conhecimento exige a atenção aos fatores de diferenciação e heterogeneidade, afigura-se não como um redundância ou sutileza analítica, mas como uma necessidade incontornável na definição de um campo de estudos ou investigação (SARMENTO; PINTO, 1997 apud BARBOSA, 2006, p. 73).

De acordo com o que dispõe o Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu artigo 2º, "Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade."

A Síndrome de Down é caracterizada por ser uma entidade clínica de origem genética que se dá por um erro na distribuição de cromossomos das células durante a divisão celular do embrião, apresentada na maioria dos casos pela presença de três cópias no cromossomo 21, em vez de duas (Bull & COMMITTEE ON GENETICS, 2011).

O diagnóstico de laboratório da Síndrome de Down pode ser efetuado por meio de uma análise genética. A alteração genética na Síndrome de Down presente desde o desenvolvimento do feto dentro do útero pode acontecer por trissomia 21 simples, translocação cromossômica ou mosaicismo (SILVA &KLEINHANS, 2006).

Crianças com Síndrome de Down (SD) possuem uma significante dificuldade intelectual, mas assim como qualquer outra criança, é impossível prever o futuro potencial cognitivo que ela poderá apresentar (HOLDEN; STEWART, 2002).

É sabido que existe uma grande exploração das habilidades cognitivas destas crianças, tanto daquelas que apresentam dificuldades intelectuais muito consideráveis como também das que demonstram dificuldades moderadas. Algumas características específicas podem ser analisadas neste grupo de crianças, quando se tornam estudantes, dentre elas pode-se citar: dificuldades com a memória curta auditiva; dificuldades com a linguagem e fala; dificuldades sensoriais com a audição e

visão; dificuldade em generalizar de uma situação ou lugar para outro; forte consciência e percepção visual e habilidades de aprendizagem visual; atraso na coordenação motora grossa e fina; e dificuldade de processamento auditivo (HOLDEN; STEWART, 2002).

Segundo Rogers e Coleman (1992) o desenvolvimento da criança com SD, nos cinco primeiros anos de vida, está intimamente ligado a alguns pressupostos correlacionados ao desenvolvimento visto como típico. De acordo com esses autores, o desenvolvimento motor mostra-se atrasado, da mesma forma que as demais áreas do desenvolvimento; a presença de graus importantes de hipotonia muscular seguramente contribui para este atraso motor.

A SD é relativamente frequente, de cada 550 bebês que nascem, um tem a síndrome. Nos dias atuais, estima-se que existem, entre crianças e adultos, mais de 100 mil brasileiros com SD (BRASIL ESCOLA, 2005).

Com base nesses dados considera-se a necessidade de cuidados especializados que melhorem o desenvolvimento global dessas crianças e, ao encontro desta proposta, destaca-se a inclusão dessas crianças na rede regular de ensino, desde a formação infantil (BRASIL ESCOLA, 2005).

Segundo Buckley e Bird (1998), há evidências de que as escolas inclusivas têm se apresentado como as melhores escolas para todos os tipos de criança, e que as escolas que se prepararam para receber crianças com necessidades especiais e transformaram o sistema de ensino, obtiveram uma significativa melhora na educação para todas as crianças.

Durante o processo de inclusão não apenas a criança com necessidades especiais absorve aspectos positivos, mas também todas as demais crianças que começam a conviver com a diversidade e tornam-se seres humanos mais preparados para os obstáculos e diferenças da vida (BUCKLEY E BIRD, 1998).

Del Prette e Del Prette (2005) afirmam que a socialização, neste caso, o processo de interação social, é uma das mais imprescindíveis tarefas no desenvolvimento inicial da criança. Ela se materializa pela expansão e refinamento do repertório de comportamentos sociais e, ao mesmo tempo, pela compreensão gradual de princípios e regras que regulam o funcionamento da vida em sociedade.

A aprendizagem de comportamentos sociais e de normas de convivência tem início na infância, em primeiro momento com a família e depois, em outros ambientes como vizinhança, creche, escolas de Educação Infantil. Tal aprendizagem depende das circunstâncias que a criança encara nesses ambientes, o que age diretamente sobre a qualidade de suas relações interpessoais subsequentes (DEL PRETTE E DEL PRETTE, 2005).

Quando Vygotsky (1988) afirma que ao relacionar-se com outras pessoas, o ser humano acaba relacionando-se consigo mesmo, ele dá ênfase na idéia proposta pelo materialismo histórico dialético que propõe o homem como ser social em frequente mudança pelo meio onde se encontra inserido. Desta forma, a criança com necessidades educacionais especiais, irá se relacionar consigo mesma de acordo com o ambiente em que ela estiver inserida. Se esse ambiente for acolhedor e produtivo, ela se sentirá acolhida e produtiva, entretanto, se esse ambiente for discriminatório e improdutivo, ela provavelmente se sentirá discriminada e incapaz.

# 3 O LÚDICO E AS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Segundo Winnicott (2012) o brincar proporciona às crianças a oportunidade de entrarem em contato com o mundo e com a cultura, e de tomarem posse de tais elementos, demonstrando uma maneira de ser, de estar no mundo e de expressar-se. O ambiente do brincar atua como um mediador entre as necessidades e anseios das crianças e os limites e possibilidades da realidade externa.

Assim, de acordo Winnicott (2012) o ambiente vai sendo explorado e descoberto pela criança, sendo destruído, criado e reinventado, oferecendo a chance de uma ilusão criativa, agente de descobrimento, mesmo sabendo-se que o mundo já estava lá para ser criado. O brincar é sempre uma experiência criativa que tem início, meio e fim: "atinge seu próprio ponto de saturação, que se relaciona à capacidade de conter a experiência".

O ambiente lúdico pode ser compreendido assim, como o espaço da representação, da simulação, e consequentemente, do aprendizado (ZANLUCHI, 2005).

Uma atitude subjetiva em que o prazer, a curiosidade, o senso de humor e a espontaneidade se tocam: tal atitude se traduz por uma conduta escolhida livremente, da qual não se espera nenhum rendimento específico (Ferland, 2006, p. 18)

Siaulys (2005) explica que a brincadeira é a vida da criança, brincando ela desenvolve os sentidos, adquire habilidades, reconhece objetos, suas características, textura, forma, tamanho, cor e som. Para a autora o brincar alegra e motiva as crianças, juntando-as e dando-lhes oportunidade de trocarem experiências.

Entretanto, Zen e Omairi (2009) afirmaram que as crianças com deficiência apresentam dificuldades em inúmeras atividades, inclusive em sua principal: o brincar. As dificuldades no brincar podem acontecer devido às barreiras físicas, sociais, pessoais e ambientais. Diante disso, cabe ao adulto proporcionar a oportunidade e a devida acessibilidade, ou seja, estruturar o ambiente da atividade para a criança que apresenta dificuldade de locomoção, facilitar o posicionamento ou acesso ao brinquedo, de modo que ela realize a atividade do brincar (ZEN & OMAIRI, 2009) e possa ter

acesso à exploração, exteriorização de seus sentimentos e contato com outras crianças, outros adultos e objetos.

Milani e Oliveira (2003) dissertam que na literatura de psicologia, há considerável acervo sobre o desenvolvimento do brincar e do desenhar, em seu conceito universal, entretanto, o mesmo não tem ocorrido quando se pensa em estudos sobre o brincar de crianças com deficiência, como são as com Síndrome de Down. Variados referenciais teóricos na área da saúde e da educação são utilizados para compreensão e análise do brincar.

Dentreas ferramentas que podem ser utilizados no Brasil para avaliar o brincar da criança encontra-se a adaptação transcultural da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox-Revisada - ELPK-R (SPOSITO, PFEIFER, & SANTOS, 2012) desenvolvida pela área de Terapia Ocupacional.

Em 1994 foi criado o Modelo Lúdico (ou ModéleLudique): um referencial teórico para intervenção clínica, desenvolvido por Francine Ferland, também terapeuta ocupacional (Ferland, 2003), que tem como objeto e objetivo de investigação o brincar na prática clínica de terapia ocupacional com crianças com deficiência física e o lugar que as brincadeiras ocupam em seu dia a dia (FERLAND, 2006; SANT'ANNA, BLASCOVI-ASSIS, & MAGALHÃES, 2008).

As definições teóricas do Modelo Lúdico têm como foco principal criar estratégias para estimular, desenvolver e manter a atitude e a habilidade lúdica, assim como interesses diversos no brincar (SANT'ANNA *et al.*, 2008).

A síndrome origina-se na concepção; trata-se da primeira anomalia detectada na espécie humana, é congênita, o que resulta entre outras características em deficiência intelectual. Segundo Silva (2005), a presença de um cromossomo a mais nas células de um indivíduo traz consigo um variável retardo no desenvolvimento físico, funcional e intelectual. Quando esse cromossomo extra localiza-se no par de número 21, este passa a ser, também, uma característica da pessoa com síndrome de Down.

A idade cronológica de pessoas com síndrome de Down se diverge da idade funcional, o que faz com que sejam vistas como crianças. Na síndrome de Down o desenvolvimento e a aprendizagem dos indivíduos sofrem interferências por causa do comprometimento intelectual, que acontece diante do excesso de cromossomos; eles

também possuem particularidades biológicas, psicológicas e sociais que se refletem na qualidade de vida da pessoa acometida e da família. O desenvolvimento dos indivíduos com a trissomiado par 21 está diretamente relacionado à motivação e ao incentivo que recebem, principalmente nos primeiros anos de vida, sendo também determinantes a educação e o ambiente nos quais estão inseridos desde o seu nascimento.

O desenvolvimento da criança com SD, nos cinco primeiros anos de vida, está baseado em alguns pressupostos correlacionados ao desenvolvimento considerado típico. De acordo com esses autores, o desenvolvimento motor mostra-se atrasado, da mesma forma que as demais áreas do desenvolvimento; a presença de graus importantes de hipotonia muscular seguramente contribui para este atraso motor. Afirmam ainda que todos os marcos de desenvolvimento motor tendem a surgir mais tarde, com a idade média para sentar-se sozinho ocorrendo por volta dos nove meses (6-16 meses); ficar em pé com apoio por volta dos 15 meses (8-25 meses) e andar por volta dos 19 meses (13-48 meses)(ANHÃO, 2009, p. 19).

A síndrome de Down é um modo de vida, e não uma doença; as crianças com tal síndrome possuem a habilidade de fazer tudo que as pessoas com desenvolvimento típico fazem, apenas levam um tempo um pouco maior para desenvolver algumas capacidades específicas, mas são totalmente capazes, o que faz com que a estimulação seja imprescindível em seu desenvolvimento desde os primeiros meses de vida.

Outros comprometimentos que afetam a criança Down e implicam dificuldades ao desenvolvimento da aprendizagem são: alterações auditivas e visuais, incapacidade de organizar atos cognitivos e condutas, debilidades de associar e programar sequências. estas dificuldades ocorrem principalmente porque a imaturidade nervosa e não mielinização das fibras pode dificultar funções mentais como: habilidade para usar conceitos abstratos, memória, percepção geral, habilidades que incluam imaginação, relação espacial, esquema corporal, habilidade no raciocínio (ZANIN; CEBALOS; MAZARO, 2012, p. 01).

Trabalhar com atividades lúdicas em sala de aula é de exímia importância para o desenvolvimento das crianças como a dança e a música, que são indispensáveis. Para uma boa atividade, é necessário um bom planejamento que inclua toda a turma, sempre respeitando as diferenças, buscando atividades continuamente desafiadoras para as crianças, fazendo com que busquem o melhor delas e possibilitando que elas tenham voz na brincadeira, tomando decisões e seguindo as regras.

# 4 INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Segundo o Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014), a Síndrome de Down é uma deficiência intelectual com características deficitárias tanto funcional quanto adaptativo que interferem nas relações sociais, físicas, motoras, intelectuais, etc (RODRIGUES *et al*, 2017). Sendo assim:

A partir dessas considerações encontramos, na Constituição Federal de 1988, amparo legal para que os sujeitos com SD usufruam do direito de estarem regularmente matriculados em uma escola. Ademais, embora a Constituição Federal de 1988 proporcione informações legais que determinam o direito a pessoas com algum tipo de necessidade especial a matricularem-se em instituições de ensino regular, o tema inclusão ainda é desafiador no contexto da educação (DA SILVA et al., 2017, p. 316-317).

Como analisado, ao introduzir estudantes com Síndrome de Down no âmbito escolar, busca-se além de proporcioná-lo o direito legal a educação, questões associadas a diferentes necessidades interpessoais, podendo citar-se a melhora do convívio social, ampliação dos laços afetivos, adaptabilidade, aprimoramento do condicionamento físico e apropriação das práticas. Ademais "[...] Educação Física quando adaptada ao aluno com deficiência, possibilita ao mesmo a compreensão de suas limitações e capacidades, auxiliando-o na busca de uma melhor adaptação" (CIDADE; FREITAS, 2002, p. 2, adaptado). É corriqueiro deparar-se com obstáculos de cunho estrutural, funcional, social, entre outros, que inviabilizam a permanência e até mesmo resultados. É sabido que apesar das diferentes limitações, crianças com Síndrome de Downtêm capacidade de aprender.

Os estímulos devem ser corriqueiros e gradativos, e de acordo com o crescimento associado à coordenação, equilíbrio, lateralidade, locomoção, manipulação, outros movimentos mais refinados são automaticamente estimulados (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Desta maneira, as crianças com Síndrome de Down podem adquirir níveis de capacidades motoras, equiparando às não patogênicas, entretanto, leva-se um tempo maior de aprendizagem e aperfeiçoamento das práticas (BONOMO; ROSSETTI, 2010).

Por esta razão, as crianças com Síndrome de Down precisam de "uma atenção maior quanto ao desenvolvimento psicomotor, cognitivo, da linguagem e da fisiologia ampla" (SANTOS; LAMBORGUINI; LIMA, 2007, p. 17). Isso remete à discussão do fato de introduzir crianças ainda na etapa da Educação Infantil, de maneira que possa ser garantido seu desenvolvimento completo por meio da estimulação precoce. Sendo assim, deve-se ter uma atenção precoce de maneira que se possa minimizar os problemas que provêm da deficiência, colaborando assim, para melhora da qualidade de vida (JESUS et al, 2016 apud ROSA NETO, 2002).

É significativa a importância da Educação Física durante o desenvolvimento e a participação escolar de alunos com Síndrome de Down, tendo em vista que promove aprimoramento progressivo em âmbitos cognitivos, motores, sócios afetivos, entre outros (RODRIGUES, 2005; CEZÁRIO, 2008; CIDADE; FREITAS, 2002). Assim:

As atividades desenvolvidas pela Educação Física Escolar para as crianças e adolescentes entre 04 e 16 anos, são de ordem bio-psico-fisiológicas e devem ser ministradas com uma didática específica para cada faixa etária, grau, série e nível de ensino, e, além disto, deve-se levar em consideração que o corpo e a mente não podem ser trabalhados de maneira dicotômica (apud ETCHEPARE; PEREIRA; ZINN, 2003, COSTA, 2020, p. 121).

Assim, é trabalhada a dimensão da totalidade entre corpo e mente. De acordo com Leite *et al*, (2016), a prática educativa dos movimentos corporais colabora significativamente para o rendimento escolar, ou seja, a Educação Física contribui para o desenvolvimento escolar e cognitivo.

Depara-se novamente com o modelo educacional, o qual necessita de educadores com graduação adequada com conhecimento acerca da Síndrome de Down, assim como características que devem ser as coordenadas para o êxito da inclusão das pessoas com deficiência no âmbito escolar. Destacam-se atributos como: criatividade, pro atividade, dinamismo, originalidade, multidisciplinaridade (DA SILVA *et al*, 2017). Desta maneira, o professor deverá utilizar-se das Práticas Pedagógicas que sejam adaptadas às necessidades de cada aluno, buscando extrair e averiguar toda qualidade pessoal independente dos obstáculos e limitações que possam se apresentar (ARAÚJO, 2012).

O professor deve conhecer com propriedade seus alunos, buscando compreender suas necessidades, nível da deficiência, disfunções e possibilidades, como também, individual idades associadas ao processo biológico, que interfere diretamente nas manifestações físicas, sensoriais, motoras, cognitivo e sócio afetivo (CIDADE; FREITAS, 2002). Sendo assim, as aulas de educação física devem proporcionar ao aluno:

Aquisição de habilidades motoras, em conjunto com atividades que favoreçam, ludicidade, criatividade, empatia, inclusão, reflexão e criticidade. Esses objetivos devem ser atingidos mediante propostas diversificadas de atividades, que respeitam os saberes construídos dos alunos, expectativas, interesses, idade, condição afetiva, etc. (SUZINE, 2020, p. 26).

É constatado que, para obter habilidades motoras nas aulas de educação físicas, são utilizadas formas metodológicas que a rede de ensino tem disponíveis, que são as normas da BNCC. Segundo a teoria (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, (2013) o desenvolvimento motor dá-se por meio de três estágios: estágio inicial, estágio elementar e estágio maduro. Tais estágios são trabalhados de modo que os indivíduos se desenvolvam positivamente. O estágio inicial é uma fase de movimentos que representa as primeiras tentativas da criança, tendo como objetivo que a criança venha desempenhar uma habilidade fundamental, com os movimentos caracterizados, os quais são descritos como movimentos locomotores, manipulativos e estabilizadores. O estágio elementar está relacionado com o maior controle da coordenação rítmica dos movimentos fundamentais e dos elementos temporais e espaciais do movimento. Por fim, o estágio maduro abrange os fundamentos caracterizados por desempenhos mecanicamente eficientes, já controlados. As capacidades manipulativas requerem acompanhamento com foco em movimentos (apanhar, derrubar, rebater) com as funções de exigências visuais e motoras aprimoradas.

Segundo (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013), na fase de movimentos especializados, o desenvolvimento motor é uma fase de movimentos fundamentais. O movimento é de significativa importância sendo ferramenta que se aplica em muitas atividades motoras complexas na vida diária, bem como na recreação e no âmbito esportivo. As capacidades estabilizadoras, locomotoras e manipulativas são também

imprescindíveis para o progresso do indivíduo. A fase de movimentos especializados depende muito dos fatores da tarefa e do ambiente, do tempo de reação à velocidade em movimento, da coordenação, o bio tipo, a altura e o peso, os hábitos, o grupo social em que o indivíduo está inserido e a estrutura emocional.

De acordo com Lago, Silva (2017), os grandes avanços na escola dependem da necessidade maior nas práticas pedagógicas voltadas para as crianças com Síndrome de Down. Para que ocorra a evolução significativa dessas crianças, é necessária a capacitação de professores, os quais contribuirão com o processo de aprendizagem e desenvolvimento desses alunos, para que elas venham a ter capacidade de evoluir em relação às suas limitações e barreias, e que assim possam ser estimuladas e serem introduzidas em ambientes de igualdade e inclusão.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através da pesquisa realizada percebeu-se que as atividades lúdicas para alunos com Síndrome de Down têm demonstrado resultados significativos no desenvolvimento psicomotor, sócio-afetivo e músculo-esquelético deles, pois houve melhoras consideráveis nesses aspectos.

Percebeu-se também que as hipóteses da presente pesquisa foram confirmadas, visto que houve evolução dos domínios cognitivo, motor e sócio-afetivo dos alunos; havendo também superação das expectativas de forma efetivo e dinâmica. Os benefícios promovidos nos alunos foram visíveis e favoráveis à rotina de cada um deles, mantendo os limites respeitados.

Os objetivos foram alcançados, tendo em vista que foi possível identificar e conceituar a Síndrome de Down juntamente às suas dificuldades psicomotoras, sócio-afetivas e músculo-esqueléticas. Foi possível enfatizar a importância da ludicidade que evidenciam o lazer, bem-estar e prazer na execução das atividades propostas, incluindo e socializando o aluno de forma global no âmbito escolar, e, por fim, foi possível elucidar sobre o desenvolvimento cognitivo, motor e sócio-afetivo obtido pelos alunos durante as práticas lúdicas aplicadas.

O presente trabalho é de enorme relevância acadêmica pelo fato de introduzir a importância da ludicidade para os alunos com Síndrome de Down, e, consequentemente, introduzir a importância da inclusão desses alunos nas atividades propostas pelos profissionais de Educação Física.

Diante disso, aprendi que é de extrema importância a introdução dos alunos com Síndrome de Down a atividades lúdicas, pois é algo que proporciona ganhos nas habilidades motoras, cognitivas e sócio-afetivas, ao mesmo tempo, proporciona bemestar e traz, para nós, profissionais de Educação Física o gratificante sentimento de ternura, empatia e amor ao próximo através da inclusão.

#### **REFERÊNCIAS**

ANHÃO, P. P. G. O processo de interação social na inclusão escolar de crianças com Síndrome de Down em educação infantil.2009. 88p. *Dissertação de Mestrado*, *Programa de Pós-Graduação em Saúde na Comunidade, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto*, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

ARAÚJO, D. A. EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA INCLUSIVA: **Estudo de caso de uma escola regular em Salvador, Bahia, Brasil**. Revista Corpo, Movimento e Saúde. 2012.

BARBOSA, Maria Carmem Silveira. **Por amor e por força: rotinas da educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Blascovi-Assis, S. M. (2009). Lazer e deficiência mental: o papel da família e da escola em uma proposta de educação pelo e para o lazer. (2a ed.). Curitiba, PR: lbpex.

BONOMO, L.M.M.; ROSSETTI, C.B. **Aspectos preceptor-motores e cognitivos do desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down**. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, São Paulo, v.20, n.3, p.723-734, 2010.

BRASIL ESCOLA. **Síndrome de Down**. http://www.brasilescola.com/doencas/sindromede-down.php.

BUCKLEY, S.; BIRD, G. **Including children with Down Syndrome**. Down Syndrome News & Update, v.1, n.1, p.5-13, 1998.

Bull, M.J. & Committee on Genetics (2011). Clinical Report – Health Supervision for Children With Down Syndrome. *Pediatrics*.

CEBALOS, N. M; MAZARO, R. A; ZANIN, M. A importância do lúdico para crianças com Síndrome de Down. 2012.

CEZÁRIO, A.E.S. Influência da atividade física no desenvolvimento motor e rendimento escolar em crianças do Fundamental. Caucaia-CE, 2008.

CIDADE, R. E.; FREITAS, P. S. Educação Física e Inclusão: considerações para prática pedagógica na escola. Revista Eletrônica Sobama. 2002.

DA SILVA, E. C; QUADROS, L; DE ANDRADE, G. N; RODRIGUES, T. **Desafios da inclusão de crianças com Síndrome de Down no contexto escolar.** In: ANAIS DO V PSICOLOGIA SABERES E PRÁTICAS: Questões de Gênero: reflexões e desafios-FISMA 2017, p. 14-15.

DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática**. 1. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

Estatuto da Criança e do Adolescente, edição 9<sup>a</sup>, 2017.

Ferland, F. (2003).Le modèleludique: le jeu, l'enfant ayantunedéficience physique et l'ergotherapie.Montreal, Canada: L'Université de Montréal.

Ferland, F. (2006). O Modelo Lúdico: o brincar, a criança com deficiência física e a terapia ocupacional.(3a ed.). São Paulo, SP: Roca.

HOLDEN, B.; STEWART, P.**The inclusion of students with Downsindrome in New Zeland schools**. *Down Syndrome News and Update*, v. 2, n. 1, p. 24-28, 2002.

HUIZINGA, J. Homo Ludens. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

JESUS, M.A; LIMA, N.S; OLIVEIRA, R.C; ALVES, V.N; ZUNTINI, A.C.S. O papel da Educação Física Escolar no Desenvolvimento Motor de crianças com Síndrome de Down. 2016.

LEITE, D. M.; OLIVEIRA, E. S.; PAULA, G. M.; ROCHA, G. S. J.; SANTOS, M. N.; ZUNTINI, A. C. S. **A** importância da Educação Física Escolar para o desenvolvimento motor. 2016.

Milani, D., & Oliveira, V. M. B. (2003). A representação lúdica e gráfica em crianças com Síndrome de Down. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 23(3), 34-42.

ORSO, Darci. Atividades Recreativas – Resgatando o Prazer de Brincar. Porto Alegre. 1994

RODRIGUES, C. G. Educação Física infantil: motricidade de 1 a 6 anos. São Paulo: Phorte, 2005.

RODRIGUES, A; FERNANDO, L; DE ALMEIDA, D. F. DE MATTOS, J. G; DA SILVA, E. C; FLÔRES, F. N. **A equoterapia como método terapêutico para pessoas com Síndrome de Down**. In: ANAIS DO V PSICOLOGIA SABERES E PRÁTICAS: Questões de Gênero: reflexões e desafios- FISMA 2017, p. 14-15.

ROGERS, P.T.; COLEMAN M. Medical Care in Down Syndrome. New York: Marcel Dekker, 1992

Sant'Anna, M. M. (Org.) (2015). Instrumentos de avaliação do Modelo Lúdico para criança com deficiência física (EIP – ACL) manual da versão brasileira adaptada. São Carlos, SP: M&M.

SANTOS, D. A.; LAMBORGUINI, D. B.; LIMA, É. N. Benefícios da Educação Física para Alunos com Síndrome de Down da Associação Pestalozzi de Ouro Preto do Oeste/RO .JI Paraná, Rondônia/2007

SCHAEFER (1994) -Play therapy for psychic trauma in children.Em K.J. O'Connor & C.E. Schaefer Handbook of Play Therapy. Advances and Innovations. New York: Wiley

SCHWARTZ, G. M. Emoção, aventura e risco - a dinâmica metafórica dos novos estilos. In: BURGOS, M. S.; PINTO, L. M. S. M. (Org.) *Lazer e estilo de vida*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002, p. 139-168.

Siaulys, M. O. C. (2005). Brincar para todos. São Paulo, SP: Laramara.

SILVA, K. S. de B. P. da.**O papel das interações no processo de inclusão de crianças com Síndrome de Down**.2005. *Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte*. Natal.

Silva, M.F.M.C &Kleinhans, A.C.S. (2006). **Processos Cognitivos e Plasticidade Cerebral na Síndrome de Down**. Revista Brasileira de Educação Especial.

Sposito, A. M. P., Pfeifer, L. I.,& Santos, J. L. F. (2012). Adaptação Transcultural da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox – Revisada para uso na população brasileira. *Interação em Psicologia*, 16(2), 149-160.

SUZINE, E. R. Papel do Professor de Educação Física no desenvolvimento Motor de Escolares da Educação Infantil. 2020. 57f. Mestrado Profissional (Educação Física Escolar) — Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP, 2020.

VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 1 ed. São Paulo: Ícone/ Editora da USP, 1988.

Zanluchi, F. B. (2005). O brincar e o criar: As relações entre atividade lúdica, desenvolvimento da criatividade e educação. Londrina, PR: Autor.

Zen, C. C., &Omairi, C. O. (2009). **Modelo Lúdico: uma nova visão do brincar para a terapia ocupacional**. *Cadernos de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos*, 17(1), 43-51.