



**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS  
FACULDADES INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS**

**Brenda Rayla Rondina Barbuglio  
Marcelo Mariano Henrique da Silva Mariano  
Vinicius Oliveira**

**BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN**

**FERNANDÓPOLIS**

**2021**

**Brenda Rayla Rondina  
Marcelo Henrique da Silva Mariano  
Vinicius Oliveira**

## **BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado às Faculdades Integradas de Fernandópolis, Fundação Educacional de Fernandópolis, como pré-requisito para a obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Orientador: Luciana Marques Barros  
Co-orientador: Prof. Me Jeferson Leandro de Paiva

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS**

**FERNANDÓPOLIS**

**2021**

## **BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN**

BRENDA RAYLA RONDINA **BARBUGLIO**<sup>1</sup>

MARCELO HENRIQUE DA SILVA **MARIANO**<sup>1</sup>

VINICIUS **OLIVEIRA**<sup>1</sup>

LUCINAMARQUES **BARROS**<sup>2</sup>

JEFERSON LEANDRO DE **PAIVA**<sup>2</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo é compreender a relevância da atividade física com pessoas com deficiência intelectual, em especial a Síndrome de Down. Para tanto, a escolha deste tema justifica-se pessoalmente, pois consiste no conhecimento e análise das possibilidades de intervenção do trabalho do educador físico no processo de inclusão de pessoas com deficiência intelectual na sociedade, auxiliando no desenvolvimento das potencialidades de cada pessoa, além dos benefícios físicos e fisiológicos da prática para as pessoas em questão. O estudo, neste contexto, com o olhar para o trabalho desenvolvido pelos profissionais nas áreas referentes aos deficientes intelectuais, vem responder à curiosidade científica em desvendar o trabalho que pode ser desenvolvido pelos educadores físicos. O trabalho consiste em uma breve revisão bibliográfica sobre a temática. Conclui-se que o processo de trabalho do educador físico, ao desenvolver as habilidades físicas das pessoas com Síndrome de Down, resulta em benefícios que vão além da oferta de qualidade de vida, como também o auxílio efetivar os direitos das pessoas com deficiência intelectual em viverem em sua plenitude, de acordo com suas peculiaridades.

**Palavras-chave:** Educação Física; Atividade Física; Deficiência Intelectual; Síndrome de Down; Inclusão Social.

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Bacharel em Educação Física das Faculdades Integradas de Fernandópolis – Fundação Educacional de Fernandópolis – Fernandópolis – SP.

<sup>2</sup> Orientador- professor do curso de Educação Física das Faculdades Integradas de Fernandópolis – Fundação Educacional de Fernandópolis – Fernandópolis – SP.

## INTRODUÇÃO

É importante ressaltar que o conceito de deficiência intelectual pode ser de três naturezas: leve, moderada e grave, conforme rege o Estatuto da Pessoa com Deficiência, construído por meio de diretrizes providas de diversos meios, inclusive da Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de promover, de modo macro, ao máximo de nações possíveis, os direitos do deficiente intelectual. Segundo Estatuto da Pessoa com Deficiência, em seu artigo 13,

É dever do Estado, da sociedade, da comunidade e da família assegurar, com prioridade, às pessoas com deficiência a plena efetivação dos direitos referentes à vida, saúde, sexualidade, paternidade e maternidade, alimentação, habitação, educação, profissionalização, ao trabalho, à previdência social, habilitação e reabilitação, ao transporte, à acessibilidade, cultura, ao desporto, turismo, lazer, à informação e comunicação, aos avanços científicos e tecnológicos, à dignidade, ao respeito, à liberdade e convivência familiar e comunitária, dentre outros decorrentes da Constituição da República Federativa do Brasil, da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU e seu Protocolo Facultativo e das leis e outras normas, que garantam seu bem estar pessoal, social e econômico (SENADO FEDERAL, 2019).

O conceito de deficiência mental/intelectual tem uma relação estreita com as concepções socioeconômicas e ideias que nortearam cada período da história do homem. Conhecer essas ideias é, também, compreender mais acerca da deficiência intelectual/mental, o que propicia maior clareza sobre este conceito, o que por sua vez, constitui o primeiro passo para a implementação de serviços prestados aos deficientes intelectuais.

Estatuto da Pessoa com Deficiência (2019), consta no Capítulo II da Igualdade e não Discriminação Artigo 7º. Todas as pessoas com deficiência são iguais perante a lei e não sofrerão nenhuma espécie de discriminação.

§ 1º Considera-se discriminação em razão da deficiência, todas as formas de discriminação ou qualquer distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício dos direitos e liberdades fundamentais dessas pessoas, incluindo a recusa de adaptação razoável.

§2º As medidas afirmativas necessárias para efetivar a igualdade de oportunidades e inclusão das pessoas com deficiência não serão consideradas discriminatórias, não sendo essas pessoas obrigadas a aceitá-las (SENADO FEDERAL. 2019).

A deficiência intelectual é conceituada como a insuficiência cognitiva nos aspectos sociais, mentais e de autocuidado, sendo subdividida em síndromes e transtornos. Além disso, é muito peculiar explicar um único diagnóstico, comportamento, habilidades e dificuldades em relação à aprendizagem, pois varia de acordo com a personalidade, grau de deficiência, estrutura familiar e emocional de cada pessoa, bem como os aspectos financeiros e morais do meio social onde o sujeito encontra-se inserido.

Como percebido, todas essas características influenciam diretamente em suas interações e relações com outras pessoas, contudo, isso não quer dizer que a pessoa com deficiência intelectual seja antissocial ou que a mesma não possa construir laços afetivos com outras pessoas.

Sabe-se que incluir não é apenas colocar uma pessoa com deficiência na sociedade, mas condicionar a esta para que viva em todas as esferas sociais, dando-lhe oportunidades para florescer suas potencialidades, propiciando o seu desenvolvimento parcial e/ou integral.

Portanto, este estudo traz como objetivo compreender a relevância da atividade física para a saúde e a inclusão social das pessoas com deficiência intelectual, em especial a Síndrome de Down. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, utilizando-se a análise de dezenove artigos que fundamentam esse estudo, abordando informações e orientações que são essenciais para esse aprendizado.

O presente trabalho foi dividido em três momentos: à priori, discutir-se o conceito das deficiências intelectuais e seus níveis. Num segundo momento, levanta-se a revisão do conceito e características da Síndrome de Down e, por fim, uma análise dos benefícios das atividades físicas para o provimento de qualidade de vida às pessoas em questão.

## **1 AS DEFICIÊNCIAS INTELECTUAIS**

Segundo Pereira (2012), A classificação por graus de deficiência diz que as pessoas não são afetadas da mesma maneira. Contudo, atualmente, tende-se a não enquadrar previamente as pessoas com deficiência intelectual em uma categoria baseada em generalização ou comparações, mas, sim, considerando a pessoa de acordo com as relações estabelecidas socialmente, tendo como base, por exemplo, seu convívio familiar,

os estímulos recebidos, etc. Assim, percebe-se que a deficiência pode até mesmo ser mais agravada ou menos agravada dependendo da qualidade das relações sociais do sujeito.

Podemos considerar a doença mental um fato socialmente diagnosticado e, na maioria das vezes, é a sociedade que, por meio da família, do ambiente de trabalho, de um grupo comunitário qualquer é quem identifica o distúrbio e encaminha o suposto doente ao médico para tratamento. Isso significa que o profissional tem que diagnosticar qual doença o indivíduo apresenta e estabelecer o tratamento adequado para cada tipo de doença mental (PICCHIONI, 1992).

O conceito de deficiência mental tem uma relação estreita com as concepções socioeconômicas e ideais que nortearam cada período da história do homem. Conhecer essas ideias é, também compreender mais acerca da deficiência mental, o que propicia maior clareza sobre este conceito, o que, por sua vez, constituiu o primeiro passo para a implementação de serviços de atendimento a esta clientela e de projeto de pesquisa na área (...) Para definir o funcionamento intelectual geral significativamente abaixo da média, considerando que o período de desenvolvimento consiste em limitações associadas as duas ou mais áreas da conduta adaptativa ou da capacidade do indivíduo em responder adequadamente para a sociedade, consideram-se os seguintes aspectos: comunicação, cuidados com as pessoas, habilidades sociais e desempenho na família e na comunidade e, inclusive, na dependência pessoal e escolar. A pessoa com deficiência intelectual tem dificuldade em construir suas capacidades cognitivas, por isso, na realidade que se apresenta, a escola deve ser diferenciada para todos, isto é, se adequar as possibilidades e limitações de cada aluno (DESSEN & SILVA, 2000).

Segundo Oliveira (2014), a deficiência intelectual é conceituada como a insuficiência cognitiva nos aspectos sociais, mentais e de autocuidado, sendo subdividida em síndromes e transtornos, portanto, é muito peculiar explicar um único diagnóstico, comportamento, habilidades e dificuldades em relação à aprendizagem, pois varia de acordo com a personalidade, grau de deficiência, estrutura familiar e emocional do indivíduo, bem como os aspectos financeiros e morais do meio social onde o sujeito encontra-se inserido.

### **1.1 Níveis de Deficiências Intelectuais**

Segundo Sussaki (2005), apenas o psicólogo é o profissional habilitado a fazer um diagnóstico de deficiência intelectual, pois utiliza os instrumentos psicológicos necessários

para constatação do QI - Quociente Intelectual - do indivíduo por meio de vários instrumentos padronizados para este fim. Entre eles estão: as Escalas Wechsler de Inteligência: WISC-III (6 a 16 anos) e WAIS – III (adulto), Stanford-Binet e Bateria Kaufman de Avaliação para Crianças que somados as informações da história de vida da pessoa e as condições atuais que vivencia. Será diagnosticado com Deficiência Intelectual os indivíduos que apresentarem QI abaixo de 70 com déficits significativos no comportamento adaptativo. Não deve ser diagnosticada em indivíduos com um QI inferior a 70, se não existirem déficits ou prejuízos significativos no funcionamento adaptativo (DSM-IV), nesta situação é importante aprofundar a investigação a fim de verificar as variáveis que influenciaram no resultado.

Apesar de o nível intelectual ser diagnosticado pelo psicólogo, é muito importante que a avaliação seja multiprofissional na qual a pessoa passará por vários profissionais como neurologistas, psiquiatras, fonoaudiólogos, psicopedagogos, entre outros, conforme a necessidade de cada caso, com uma comunicação clara e eficiente entre eles para que o diagnóstico seja o mais completo possível, assim como o prognóstico e as formas de tratamento.

São três níveis de deficiências apresentados de acordo com Schalock et al. (2010), que são: Deficiência Leve, Deficiência Moderada e Deficiência Grave.

**A Deficiência Leve** inclui a maioria dos deficientes que, tal como na anterior, não são claramente deficientes mentais, mas pessoas com problemas de origem cultural, familiar ou ambiental. Podem desenvolver aprendizagens sociais ou de comunicação e têm capacidade de adaptação e integração no mundo laboral. Apresentam um atraso mínimo nas áreas perceptivo-motoras. Na escola detectam-se com mais facilidade as suas limitações intelectuais, podendo, contudo, alcançar um nível escolar equivalente ao 1º Ciclo do Ensino Básico. Geralmente não apresentam problemas de adaptação ao ambiente familiar (Schalock et al., 2010).

*A Deficiência Moderada* considera-se os deficientes que podem adquirir hábitos de autonomia pessoal e social, tendo maiores dificuldades que os anteriores. Podem aprender a comunicar pela linguagem verbal, mas apresentam, por vezes, dificuldades na expressão oral e na compreensão dos convencionalismos sociais. Apresentam um desenvolvimento motor aceitável e tem possibilidades de adquirir alguns conhecimentos pré-tecnológicos básicos que lhe permitam realizar algum trabalho. Dificilmente chegam a dominar técnicas instrumentais de leitura, escrita e cálculo (Schalock et al., 2010).

*Na Deficiência Grave*, os indivíduos que se enquadram neste nível necessitam geralmente de proteção ou de ajuda, pois o seu nível de autonomia pessoal e social é muito pobre. Por vezes, têm problemas psicomotores significativos. Poderão aprender algum sistema de comunicação, mas a sua linguagem verbal será sempre muito débil. Podem ser treinados em algumas atividades de vida diária (AVD) básicas e aprendizagens pré-tecnológicas muito simples (Schalock et al., 2010).

Uma das mais importantes definições de deficiente intelectual consta no Decreto Federal nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, ao regulamentar a Lei Federal nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, a qual dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência e dá outras providências, considerou os seguintes conceitos:

Artigo 3º - Para os efeitos deste Decreto, considera-se:

I - deficiência - toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado anormal para o ser humano;

II - deficiência permanente - aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos; e

III - incapacidade - uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa portadora de deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade a ser exercida (SENADO FEDERAL, 2019).

No trabalho com os deficientes intelectuais, o objetivo principal é estimular as áreas em que há dificuldades ou limitações. Os principais profissionais envolvidos são educadores físicos, educadores especiais, psicólogos, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais e assistentes sociais.

## **2 SÍNDROME DE DOWN**

A Síndrome de Down, também conhecida como trissomia do 21, é uma anomalia genética adquirida logo na concepção. Ela é causada pela presença de três cromossomos 21 em todas ou na maior parte das células de um indivíduo, isto é, tem 47 cromossomos em suas células em vez de 46, como a maior parte da população. É considerada uma deficiência intelectual leve.

De acordo com a Fundação Síndrome de Down,

Não se conhece com precisão os mecanismos da disfunção que causa a Síndrome de Down, mas está demonstrado cientificamente que acontece igualmente em qualquer raça, sem nenhuma relação com o nível cultural, social, ambiental, econômico, etc. Há uma maior probabilidade da presença de Síndrome de Down em relação à idade materna, e isto é mais frequente a partir dos 35 anos, quando os riscos de se gestar um bebê com Síndrome de Down aumenta de forma progressiva. Paradoxalmente, o nascimento de crianças com Síndrome de Down é mais frequente entre mulheres com menos de 35 anos, isto se deve ao fato de que mulheres mais jovens geram mais filhos e também pela influência do diagnóstico pré-natal que é oferecido sistematicamente às mulheres com mais de 35 anos (FUNDAÇÃO SÍNDROME DE DOWN, 2021).

Shwartzman (2003) classifica a trissomia do 21 em três tipos:

- atrissomia simples, resultado da não-disjunção cromossômica do par 21 que ocorre no momento de divisão celular, representando 95% dos casos;
- mosaicismo (2% dos casos), que compromete apenas parte das células, ou seja, algumas células possuem 46 cromossomos e outras, 47;
- a translocação, também pouco expressiva, ocorrendo em cerca de 2% dos casos, em que o cromossomo extra do par 21 fica "grudado" em outro cromossomo e, embora o indivíduo tenha 46 cromossomos, ele é portador da Síndrome de Down (SHWARTZMAN, 2003).

Diante destes três tipos, em relação às suas diferenças, não existe, em parâmetro geral, diferença significativa no comprometimento no desenvolvimento global do indivíduo. Portanto, as diferenças existentes no desenvolvimento destes indivíduos estão mais implicadas no campo social do que propriamente em suas genéticas.

Todavia, de acordo Com Coppede et.al.(2012), as crianças com Síndrome de Down possuem dificuldades que podem afetar diretamente nas habilidades funcionais que envolvam o controle e planejamento motor, percepção visual e integração visomotora, do autocuidado na fase adulta.

Para Moreira et al.(2000), além dos aspectos cognitivos, intelectuais e motores, a Síndrome de Down pode ocasionar cardiopatias congênitas, hipotonia, problemas de audição e visão, como também alterações na coluna cervical e distúrbios da tireoide. Essas comorbidades apresentadas podem reduzir significativamente a expectativa de vida da pessoa com Síndrome de Down, porém, esse quadro apresentou mudanças aos longos dos anos, principalmente pela aplicabilidade de terapias inclusivas e tratamentos de saúde preventiva.

### 3 ATIVIDADE FÍSICA E A PESSOA COM SÍNDROME DE DOWN

De acordo com a pesquisa realizada por Montoro et al (2015), "os indivíduos com Síndrome de Down possuem baixo nível de atividade física, com índices inferiores às recomendações para uma vida ativa". Os autores ainda afirmam que foi verificado que "à medida que a idade avança, o nível de atividade física diminui".

O sobrepeso e obesidade são encontrados nas pessoas com Síndrome de Down, devido à taxa metabólica reduzida, associada à maior ingestão alimentar e menor nível de atividade física. Segundo Freire, Trevisan Costa e Irineu Gorla (2014), a tendência da obesidade em crianças e adultos com deficiência intelectual é mais elevada, especialmente em crianças e adolescentes com deficiência intelectual leve e com Síndrome de Down, "aumentando o risco de enfarte agudo do miocárdio, hipertensão arterial e diabetes, relacionando a uma expectativa de vida mais baixa".

#### REFERÊNCIAS

ARRUDA, Reginaldo Markievison Souza de; ALENCAR, Gildiney Penaves de. A inclusão de alunos com Síndrome de Down nas aulas de Educação Física Escolar. In: **Revista Gestão Universitária**. Vol. 10. Ed. 2018. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos-cientificos/a-inclusao-de-alunos-com-sindrome-de-down-nas-aulas-de-educacao-fisica-escolar>.

COPPEDE, A. C. Desempenho motor fino e funcionalidade em crianças com Síndrome de Down. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n. 4, p. 363-368, 2012.

DESSEN, Maria Auxiliadora; SILVA, Nara Linna Pereira. **Deficiência Mental e Família: Uma Análise da Produção Científica**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/nBD5fntQPd6ghNMCyQjX7hK/?lang=pt>.

FREIRE, Fábila; TREVISAN COSTA, Leonardo; IRINEU GORLA, José. Indicadores de obesidade em jovens com Síndrome de Down. In: **Motricidade**, vol. 10, núm. 2, 2014, pp. 2-10. Fundação Técnica e Científica do Desporto - Portugal. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273031226002>.

FUNDAÇÃO SÍNDROME DE DOWN. **O que é Síndrome de Down**. Disponível em: <http://www.fsdow.org.br/sobre-a-sindrome-de-down/o-que-e-sindrome-de-down>. Acesso em: 20/04/2021

LIMA, S.R.C. et al. **Educação física adaptada: uma proposta para trabalho para pessoas com deficiência mental**. 3º Congresso Latino Americano: esporte, educação, saúde, movimento humano, Paraná, 1996.

MIRALHA, Kleber. A importância da atividade física para portadores da síndrome de Down. In: **EFDeportes.com**. Revista Digital. Buenos Aires - Año 19 - Nº 192, 2014. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd192/atividade-fisica-para-sindrome-de-down.htm>. Acesso em: 15/05/2021.

MONTORO et al. Nível de atividade física em pessoas com Síndrome de Down: uma revisão sistemática. In: **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, vol. 28, núm. 1, enero-marzo, 2015. Universidade de Fortaleza. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40842428018>. Acesso em: 18/06/2021.

MOREIRA et al. **Down syndrome and its pathogenesis**: considerations about genetic determinism. Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 22, n. 2, p. 96-99, 2000.

OLIVEIRA, Janilton Rocha de. **Deficiência Intelectual**: comportamento, habilidades, aprendizados e interações. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/54441>. Acesso em: 20/06/2021.

PEREIRA, Josiane Eugênio. **A Infância e a Deficiência Intelectual**: Algumas Reflexões. Disponível em: [http://www.portalampepsul.com.br/admin/uploads/2012/Educacao\\_especial/Trabalho/08\\_17\\_53\\_2044-7334-1-PB-pdef](http://www.portalampepsul.com.br/admin/uploads/2012/Educacao_especial/Trabalho/08_17_53_2044-7334-1-PB-pdef).

PEREIRA, Rodrigo Roncato. O Papel da Variação do Número de Cópias Genômicas no Fenótipo Clínico de Deficiência Intelectual em uma Coorte Retrospectiva da Rede Pública de Saúde do Estado de Goiás. Tese de Doutorado. Centro de Recursos Computacionais, Goiás, 2012. Disponível em: [https://pos.icb.ufg.br/up/101/o/Rodrigo\\_Roncato.pdf](https://pos.icb.ufg.br/up/101/o/Rodrigo_Roncato.pdf).