



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS (UEG)  
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA DE GOIÁS  
(ESEFFEGO)  
EDUCAÇÃO FÍSICA

KAROLLYNA LAGARES DE SOUSA

**Os Benefícios da Prática da Educação Física em Pessoas que  
Apresentam Síndrome de Tourette**

GOIÂNIA

2023

KAROLLYNA LAGARES DE SOUSA

**Os Benefícios da Prática da Educação Física em Pessoas que  
Apresentam a Síndrome de Tourette**

Trabalho de Conclusão de Curso  
Apresentado na forma de monografia, como  
requisito parcial para integralização curricular  
do curso de Licenciatura em Educação Física,  
pela Escola Superior de Educação Física e  
Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO), da  
Universidade Estadual de Goiás (UEG), sob a  
orientação da professora Dra. Maria de  
Lourdes Alves.

GOIÂNIA

2023

KAROLLYNA LAGARES DE SOUSA

**Os Benefícios da Prática da Educação Física em Pessoas que Apresentam a Síndrome de Tourette**

Trabalho de Conclusão de Curso  
Ilapresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de licenciado em  
Educação Física, pela Escola Superior de  
Educação Física e Fisioterapia de Goiás  
(ESEFFEGO), da Universidade Estadual  
de Goiás (UEG).

Goiânia, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Maria de Lurdes Alves  
Universidade Estadual de Goiás (UEG)

---

André Luis dos Santos Seabra  
Universidade Estadual de Goiás (UEG)

---

Renato Coelho  
Universidade Estadual de Goiás (UEG)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer primeiramente a Deus e secundamente minha mãe Sandra, por me apoiar e me incentivar nessa jornada acadêmica, onde eu achei que nunca iria conseguir chegar, foram alguns anos tentando uma universidade pública e nós conseguimos. Este trabalho é pra senhora. Agradeço minha família em geral!

A minha irmã Karynne, meu marido Renan e meus amigos de sala, Giselle, Ingrid e João Hélio meus agradecimentos pela ajuda, pelas conversas e conselhos durante esses anos e sei que sem vocês tudo seria mais difícil.

À minha orientadora Maria de Lurdes pela sua dedicação e paciência durante o projeto. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado final deste trabalho, onde sem ela eu não conseguiria.

Por fim, um agradecimento a mim mesma, por ser a primeira da família a ter um diploma de ensino superior em meio a crises de ansiedade, crises existenciais e muitas vezes não ser reconhecida pelo esforço.

## RESUMO

O trabalho a seguir é uma pesquisa bibliográfica, quantitativa e qualitativa, pois o principal objetivo é realizar uma análise, sobre a relação entre a síndrome de Tourette e a atividade física, na perspectiva de compreender com a atividade física pode contribuir para a melhora dos sintomas decorrentes desta síndrome. Seguirá uma perspectiva materialista histórico-dialética, pois ao longo da pesquisa é possível perceber o quanto as atividades físicas na literatura pesquisada favorecem o desenvolvimento do indivíduo acometido pela Síndrome de Tourette. Para Ventura (2010, p.27), “A Análise de Conteúdo tem sido muito usada pelos pesquisadores que se ancoram nas Ciências Humanas e Sociais, que buscam solidez em desvendar o que está para além do aparente, o que lhe garante uma boa relação com o Método Dialético”. Este estudo tem por objetivo apresentar os benefícios das atividades físicas para pessoas que apresentam a Síndrome de Tourette e para que essa pesquisa possa ser feita, realizar-se-á uma seleção de trabalhos em diversos bancos de dados confiáveis e plataformas de pesquisa, como a Scielo, PubMed, CAPES e o Google Acadêmico. Foram analisados (teses, dissertações, artigos, monografias) que discorrem sobre a ST<sup>1</sup> e a importância da prática de atividades para o controle e melhora do estado geral da pessoa com ST. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave na busca: Síndrome de Tourette, Educação Física, Educação Inclusiva. Após a seleção, os trabalhos foram lidos e separados para que fosse realizada a leitura, análise e o diálogo com as fontes pesquisadas.

**Palavras-chave:** educação física; educação inclusiva; síndrome de tourette.

---

<sup>1</sup> ST: É a abreviação para a Síndrome de Tourette que é uma condição caracterizada por tiques incontroláveis que podem incluir tiques motores e vocais.

## ABSTRACT

The following work is a bibliographical, quantitative and qualitative research, since the main objective is to carry out an analysis on the relationship between Tourette's syndrome and physical activity, in the perspective of understanding how physical activity can contribute to the improvement of symptoms. Resulting from this syndrome. It will follow a historical-dialectical materialist perspective, because throughout the research it is possible to perceive how much the physical activities in the researched literature favor the development of the individual affected by Tourette Syndrome. For Ventura (2010, p. 27), "Content Analysis has been widely used by researchers who are anchored in the Human and Social Sciences, who seek solidity in unraveling what is beyond the apparent, which guarantees a good relationship with the Dialectical Method". This study aims to present the benefits of physical activities for people who have Tourette's Syndrome and so that this research can be done, a selection of works will be carried out in several reliable databases and research platforms, such as Scielo, PubMed, CAPES and academic google. They were analyzed (theses, dissertations, articles, monographs) that discuss TS and the importance of practicing activities for the control and improvement of the general condition of the person with TS. The following keywords were used in the search: Tourette's Syndrome, Physical Education, Inclusive Education. After selection, the works were read and separated so that the reading, analysis and dialogue with the researched sources could be carried out.

**Keywords:** physicaleducation; inclusive education; tourettesyndrome.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>1 CARACTERÍSTICAS DA SÍNDROME DE TOURETTE</b> .....	9
1.1 OS TIQUES DA SÍNDROME DE TOURETTE.....	9
<b>2 INCLUSÃO</b> .....	11
2.1 A ESCOLA E A INCLUSÃO .....	12
2.2 A SÍNDROME DE TOURETTE E A INCLUSÃO ESCOLAR .....	13
2.3 SÍNDROME DE TOURETTE E A EDUCAÇÃO FÍSICA .....	15
2.4 EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO FÍSICA.....	17
<b>3 RESULTADOS</b> .....	19
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	21
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	22
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	23

## INTRODUÇÃO

Este estudo busca desenvolver uma reflexão acerca dos benefícios da prática da educação física em pessoas que apresentam síndrome de Tourette, particularmente direcionada para seus tiques motores. A principal intenção deste trabalho é trazer uma contribuição para os familiares e professores dos campos de conhecimentos relacionados a prática de exercícios buscando intervir e acrescentar um tratamento alternativo buscando a melhora da qualidade de vida, ajudando a superar as dificuldades, buscando autoconfiança e a individualidade de cada um. Identificando de que forma prática de exercícios físicos podem contribuir com o desenvolvimento geral de pessoas que apresentam a síndrome de Tourette.

Tem por objetivo apresentar os benefícios das atividades físicas para pessoas que apresentam a ST, a pesquisa desenvolveu-se a partir de uma análise de trabalhos científicos disponíveis no Scielo e Google acadêmico que discorrem sobre a ST e a importância da prática de atividades para o controle e melhora do estado geral da pessoa com ST.

Acredito que essa pesquisa irá mostrar que a educação pode ser um método de intervenção na Síndrome de Tourette, se aprofundando no comportamento motor. Dessa forma, buscará uma forma de intervir e acrescentar um tratamento alternativo que possibilite diminuir as consequências sociais da pessoa com a Síndrome e que os problemas sociais sejam amenizados. Além disso, irá compreender por que é recomendado que quem tem Síndrome de Tourette pratique exercícios físicos.

A Síndrome de Tourette - assunto que compõe o tema apresentado na presente pesquisa - é caracterizada por contrações involuntárias de grupos musculares, ocasionando movimentos e falas involuntárias. Considerada de leve a complexa, de acordo com o tipo de tique do indivíduo acometido, e se esse tique é vocal ou motor. De maneira geral, a Síndrome de Tourette é caracterizada por tiques motores e/ou vocais inconscientes.

A atividade física periódica já se provou necessária e significativamente benéfica na vida do ser humano. Ela é capaz de transformar vidas e melhorar significativamente a saúde e a autoestima. Uma rotina de exercícios físicos proporciona resultados positivos que refletem em diversos aspectos e categorias de nossas vidas.



Os benefícios da prática da atividade física para indivíduos que apresentam a Síndrome de Tourette é o objeto de estudo do trabalho apresentado. O presente estudo busca evidenciar a contribuição positiva do exercício físico na vida do indivíduo portador da síndrome, amenizando os sintomas da mesma, e, no ambiente escolar, facilitando a inclusão social escolar da criança portadora da síndrome.

Segundo Hounie e Petribú (1999), a patologia que atualmente conhecemos como Síndrome de Gilles de laTourette (ST) foi inicialmente descrita pelo médico francês Jean Marie Itard. A síndrome de Tourette é uma doença congênita e adquirida, mais frequentem pessoas da mesma família e ainda não se sabe exatamente qual a sua causa específica. Existem relatos de pessoa que foram diagnosticadas depois de sofrer um traumatismo craniano, mas infecções e problemas cardíacos também são mais frequentes dentro da mesma família.

Para chegar ao diagnóstico desta síndrome o médico pode ter que observar o padrão dos movimentos, que geralmente acontecem várias vezes ao dia e praticamente todos os dias por, pelo menos, um ano. Não são necessários exames específicos para identificar o distúrbio, mas em alguns casos um neurologista pode solicitar uma ressonância magnética ou tomografia computadorizada, por exemplo, para verificar a possibilidade de outro distúrbio neurológico com sintomas semelhantes a este.

## **1 CARACTERÍSTICAS DA SÍNDROME DE TOURETTE**

Segundo a Associação Brasileira de Síndrome de Tourette a principal característica da síndrome de Tourette são os movimentos motores e vocais repetitivos e involuntários. Esses tiques são movimentos ou sons que ocorrem repentinamente, rapidamente e sem o controle consciente da pessoa afetada. Os tiques podem ter diferentes manifestações e podem envolver movimentos simples, como piscar ou encolher os ombros, ou movimentos mais complexos, como pular ou tocar objetos. Os tiques vocais podem ser sons simples, como limpar a garganta, ou palavras ou frases inteiras. Além dos tiques, a síndrome de Tourette pode apresentar outros sintomas, como obsessões e compulsões, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, impulsividade, ansiedade e problemas sociais. Esses sintomas podem variar em intensidade e gravidade para cada pessoa afetada. É importante notar que os tiques de Tourette são involuntários, o que significa que a pessoa não tem controle consciente sobre eles. No entanto, algumas pessoas podem sentir alívio temporário quando fazem cócegas. Suprimir ou evitar os tiques geralmente causa desconforto e tensão e pode criar uma necessidade ainda maior de expressá-los posteriormente.

É importante entender que a síndrome de Tourette é uma condição neuropsiquiátrica crônica e complexa e que cada pessoa pode ter uma combinação única de sintomas e sinais. O tratamento geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar que inclui terapia comportamental, medicação e apoio psicossocial para ajudar as pessoas a controlar os sintomas e melhorar sua qualidade de vida.

### **1.1 OS TIQUES DA SÍNDROME DE TOURETTE**

A primeira vez em que foi descrito um paciente com tiques e outros comportamentos que caracterizam a ST, foi em 1825 pelo médico francês Jean Marc Gaspard Itard, diagnosticando a “maldição dos tiques” (como era conhecido antes da síndrome), na marquesa de Dampierre. Apesar de ter sido descrito em 1825, somente em 1884 essa doença recebeu o nome conhecido hoje, Síndrome de Gilles de la Tourette (ST), nome dado pelo aluno Gilles de la Tourette, no Hospital de la Salpêtrière– França. Esse aluno relatou a patologia como sendo um distúrbio

caracterizado por múltiplos tiques, incluindo o uso involuntário de palavras de baixo calão, repetição de um som (TEIXEIRA, JUNIOR *et al.*, 2010).

Existe uma classificação dos tiques que foi feita a partir de critérios descritivos. São eles os tiques motores e vocais, que se subdividem em simples e complexos. De acordo com o *The Tourette Syndrome Classification Study Group* (TTSCSG12), os tiques motores envolvem contrações de grupos musculares funcionalmente relacionados, são abruptos, rápidos, repetidos e sem propósito, geralmente percebidos como involuntários.

Dentre os tiques complexos estão incluídos a ecocinese ou ecopraxia (imitação de gestos realizados por outro), e a copropraxia (realização de gestos obscenos). Coprolalia e ecolalia são seus equivalentes na linguagem e palilalia, a repetição de sons, sílabas ou palavras (HOUNIE; PETRIBÚ, 1999, p.52).

**Tabela 01 – Especificações dos Tiques motores e vocais, simples e complexos**

	<b>TIQUES SIMPLES</b>	<b>TIQUES COMPLEXOS</b>
<b>MOTORES</b>	Piscar dos olhos; eyejerking (desvios do globo ocular; caretas faciais; movimentos de torção do nariz e boca; estalar a mandíbula; trincar os dentes; levantar os ombros; movimentos dos dedos das mãos; chutes; tensão abdominal ou de outras partes do corpo; sacudidas de cabeça, pescoço, ou outras partes do corpo	Gestos faciais; gestos das mãos; bater palmas; atirar ou jogar; empurrar; tocar a face; movimentos de “arrumação”; pular; bater o pé; agachar-se; saltitar; dobrar-se; rodopiar ou rodar ao andar; girar; retorcer-se; posturas distônicas; desvios oculares (rodar os olhos para cima ou para os lados); lamber mãos, dedos ou objetos; tocar, bater em ou checar partes do corpo, outras pessoas ou objetos; beijar; arrumar; beliscar; escrever a mesma letra ou palavra; retroceder sobre os próprios passos; Movimentos lentificados ou inibição; bater com a cabeça; morder a boca, os lábios ou outra parte do corpo; “cutucar” feridas ou os olhos; ecopraxia e copropraxia.
<b>VOCALIS</b>	Coçar a garganta; fungar; cuspir; estalar a língua ou a mandíbula; cacarejar, roncar, chiar, latir, apitar, gritar, grunhir, gorgolejar, gemer, uivar, assobiar, zumbir, sorver e inúmeros outros sons.	Proferição súbita de sílabas inapropriadas, palavras- “ôps”, “êpa”, frases curtas e complexas incluindo palilalia, coprolalia e ecolalia. Outras anormalidades da fala como bloqueio da fala.

Fonte: Hounie e Petribú (1999 -Adaptado de Hanna).

## 2 INCLUSÃO

A inclusão social tem como objetivo a integração. O acolhimento dos excluídos, das minorias que se encontram apartadas da sociedade e que não conseguem adentrá-la devido a não aceitação que sofrem por suas diferenças e/ou limitações. A exclusão do diferente é estrutural, marginalizando o indivíduo que é deixado a parte de uma sociedade normativa. A inclusão existe ao passo em que acolhe indivíduos que são colocados nessa posição pela sociedade. Dentro dos grupos que são excluídos e/ou marginalizados na sociedade, existem as pessoas que possuem neuro atipicidades, tais como a Síndrome de Tourette, objeto de estudo do presente trabalho.

A implementação da inclusão escolar deve ser planejada. A inclusão deve ser construída através de planejamento de conteúdo, estabelecimento de metas e monitoramento de resultados. Para que se comprove eficaz, os resultados devem ser mensurados. A escola é o primeiro meio de contato social da criança com o mundo externo, que vai além do que conhece até então: seu círculo familiar. A primeira inclusão a qual a criança tem participação é a sua família e o conceito de inclusão se estende para a fase escolar.

A inclusão escolar só tem sentido pensando no ser social, no papel do homem integrado na sociedade, participante. A inclusão social participativa, responsável e comprometida é, sem dúvida, decorrente da função maior da educação bem desempenhada, não importando aqui se o cidadão aprendente requer atenção particularizada. É a condição para a adequada integração de novos membros à sociedade. (SOUZA, 2002, p.10).

Quando se fala sobre inclusão e se estabelece que é necessário um planejamento para que o conceito se transforme em prática, percebe-se que a inclusão escolar e/ou social é um processo complexo que demanda dedicação, estudo, paciência e compreensão. Quando se fala sobre a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais em espaços públicos, como a escola, é necessária uma adaptação mais atenta aos detalhes para que a inclusão aconteça.

Ainda que façamos uma ação conjunta, não será de resultados imediatos, mas de esforços contínuos, de mudanças de paradigmas da educação e da sociedade como um todo. Nossos paradigmas sociais e mesmo educacionais têm de ser repensados, pois a educação como forma de se repetir padrões iguais aos já feitos coloca pessoas fora do processo. (SOUZA, 2002, p.11).

A mudança é estrutural, deve acontecer não somente em um ou em outro ambiente. Ela deve ocorrer nos ambientes social e escolar e, para que isso aconteça, é necessária uma revisão profunda do contexto social e educacional atual que exclui indivíduos ao passo em que deveria incluí-los cada vez mais.

## 2.1 A ESCOLA E A INCLUSÃO

De acordo com a Constituição Federal de 1988, a educação é considerada direito de todos, dever do Estado e família, sendo promovida e incentivada juntamente com a sociedade, propiciando o desenvolvimento pessoal, o preparo para exercer a cidadania e qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988). A escola de qualidade, por meio dos conteúdos e das relações interpessoais que o ambiente proporciona, contribui para o desenvolvimento humano de forma integral, respeitando e valorizando as diferenças que são encontradas ali (BRASIL, 2013).

A Constituição Federal Brasileira de 1988 é o documento básico que define os direitos e deveres dos cidadãos, a organização do poder, os princípios fundamentais e os direitos sociais. No entanto, a aplicação efetiva da constituição na prática é um assunto complexo e sujeito a diferentes interpretações. De certa forma, a constituição federal é efetivamente aplicada. Por exemplo, existe uma estrutura institucional estabelecida baseada na separação de poderes, onde os poderes executivo, legislativo e judiciário têm atribuições definidas. Além disso, muitas garantias individuais e coletivas previstas na Constituição, como liberdade de expressão, igualdade perante a lei e devido processo legal, são praticadas. Embora a Constituição Federal de 1988 seja um marco importante na história brasileira e estabeleça princípios e direitos básicos, sua implementação na prática enfrenta desafios e varia de acordo com os diferentes contextos e circunstâncias do país.

No Brasil, a inclusão é garantida por leis e documentos oficiais, que defendem a criação e execução de políticas públicas para a formação de professores para a educação inclusiva, numa tentativa de diminuir os efeitos da exclusão e atender à nova ordem vigente, que é a de ensinar a todos, sem distinção (ALMEIDA *et al.*, 2007).

Embora verifica-se nas escolas de Educação Básica do Brasil que a inclusão está longe de ocorrer como está na legislação desde a Constituição Federal de 1988, a LDBnº 9394/96, para que possa demonstrar que na prática a inclusão não

ocorre como esta descrito na Lei, que a efetiva implementação da educação inclusiva nas escolas de educação básica do Brasil enfrenta desafios e ainda está distante do ideal preconizado pela legislação, desde a Constituição Federal de 1988 até a legislação complementar, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL,1990), O Plano Nacional de educação e os Parâmetros Curriculares Nacionais.

O inciso III do artigo 208 da Constituição Federal estabelece o dever do Estado de assegurar atendimento educacional especial aos deficientes, preferencialmente na rede regular de ensino. Essa disposição é uma das bases legais para a promoção da educação inclusiva no Brasil. O serviço de educação especial mencionado no dispositivo constitucional inclui recursos especiais e serviços de apoio, como adaptações curriculares, materiais didáticos acessíveis, tecnologias assistivas, especialistas especializados em educação inclusiva e outras ferramentas que possam facilitar a participação e aprendizagem de pessoas com deficiência.

## 2.2A SÍNDROME DE TOURETTE E A INCLUSÃO ESCOLAR

O conceito de neuroatipicidade é usado para definir indivíduos que possuem diferenças neurológicas em relação às pessoas consideradas neurotípicas, (que apresentam um funcionamento previsível das funções neurológicas). Entre essas diferenças, as mais evidenciadas são: autismo, síndrome de Asperger, dislexia, TDA, TDAH e Síndrome de Tourette.

Um indivíduo neuroatípico pode vir a apresentar uma maior dificuldade de inserção social, dificuldades que também acontecem na infância, no ambiente familiar e escolar. Pode ser desafiador para pais e professores e principalmente para a criança, que é diretamente afetada. Em uma sala de aula as crianças e professores que se relacionam com uma criança ou adolescente que tem Síndrome de Tourette podem, no primeiro instante, ter a tendência de se afastar e até mesmo destratar (OLIVEIRA *et al.* 2015).

Na infância, ir para a escola é um marco de passagem na vida da criança. A sua rotina muda e seu círculo social se amplifica. Nesse percurso, o sentimento de exclusão e seus reflexos podem ser sentidos por algumas crianças em relação tanto aos seus colegas como aos seus educadores. Essa exclusão pode claramente ser

experienciada por crianças que apresentam neuroatipicidades, como, por exemplo, a Síndrome de Tourette, objeto de estudo da pesquisa apresentada.

Durante a vida escolar, uma criança neuroatípica pode vir a ter o seu desempenho e produtividade prejudicados devido a fatores sociais, como a exclusão. Muitas vezes os profissionais não estão totalmente qualificados e adaptados para receberem crianças neuroatípicas em ambientes escolares, não sabendo também orientar as crianças neurotípicas sobre o assunto, promovendo assim, um ambiente excludente para as crianças neurotípicas, que causa insegurança e sofrimento, podendo fazer com que a criança tenha prejuízos emocionais e educacionais em detrimento da exclusão que sofre.

Como dito anteriormente, para que aconteça a inclusão, é necessário planejamento. Esse planejamento inclui a reciclagem e capacitação dos profissionais da área da educação e afins. Planejar e capacitar escolas para uma educação inclusiva para com as crianças que apresentam a síndrome de Tourette exige que não somente professores e educadores sejam **preparados** e capacitados para assistir as necessidades dessas crianças. Todo o corpo de funcionário que está presente na rotina escolar da criança devem ser esclarecidos sobre a ST, a fim de que estejam aptos para proporcionar uma convivência inclusiva para crianças neuroatípicas. A Associação Brasileira de Síndrome de Tourette, Tiques e Transtornos Obsessivos Compulsivos disponibiliza um “Guia para professores sobre a Síndrome de Tourette”, que contém informações, exemplos e dicas que servem de auxílio para o professor e qualquer profissional da área de educação para melhor convívio e facilitação da inclusão da criança portadora desta síndrome.

A pessoa que convive com a Síndrome de Tourette possui muita dificuldade de se relacionar com outras pessoas, seja por causa de seus tiques, que podem parecer estranhos para quem os vê, seja por baixa autoestima, visto que ele se considera uma pessoa diferente do imposto pela sociedade.

A disciplina de Educação Física ministrada nas escolas por profissionais licenciados promove um ambiente de integração por si só, pois se caracteriza por ser uma disciplina que acontece principalmente em grupo. A educação física no Brasil é baseada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC é um documento elaborado pelo Ministério da Educação que atesta os importantes conhecimentos, habilidades e competências que todos os alunos devem desenvolver quando adquirem a educação básica. Em relação à educação física, a

BNCC define diretrizes para essa disciplina que descrevem os objetivos de aprendizagem e os conteúdos a serem abordados nas diferentes etapas da educação básica, da educação infantil ao ensino médio. É importante ressaltar que a BNCC é referência para o desenvolvimento de currículos escolares, cabendo às escolas e professores o desenvolvimento e evolução de práticas pedagógicas adequadas, levando em consideração as realidades locais e as especificidades de cada ambiente educacional.

É um momento importante não somente pela interação social que promove entre os alunos, mas também pelo bem-estar que promove através de sua prática do exercício físico, estimulando assim a produção e liberação de dopamina. Nesse contexto, insere-se aqui o objetivo do trabalho apresentado, demonstrar a importância da prática de educação física nas escolas para pessoas que apresentam a Síndrome de Tourette e como esses benefícios refletem nos aspectos de saúde, sociais e educacionais da criança que apresenta a síndrome.

A intervenção e tratamento da Síndrome de Tourette podem ser feitos através de remédios e/ou através de terapia comportamental. A atividade física, principalmente em fase escolar, é um momento não somente de relaxamento e liberação de dopamina, como é também um espaço para a socialização de crianças e adolescentes em fase escolar. O exercício físico é um grande contribuinte para a melhora de tiques motores e vocais, sem o efeito colateral dos fármacos.

É fato que, sozinha, a escola não consegue promover uma inclusão eficaz, visto que o trabalho precisa ser feito em conjunto com o Estado e com as famílias afetadas pela Síndrome de Tourette. Um trabalho de conscientização de que pessoas com Síndrome de Tourette são tão dignas de respeito quanto qualquer outra, merece ter acesso as mesmas condições que todo ser humano.

### 2.3 SÍNDROME DE TOURETTE E A EDUCAÇÃO FÍSICA

A prática de exercício físico, de forma geral, é de grande importância para a manutenção do funcionamento do corpo humano e de todas suas funções. Além de promover a interação entre os praticantes. As pessoas que têm Síndrome de Tourette são afetadas também com distúrbio do sono, ansiedade e depressão e é aí que entra o papel da educação física no tratamento dessa Síndrome.



O exercício físico, segundo Caspersenet *al.* (1985), é uma das maneiras pela qual a atividade física pode se manifestar, desde que seja planejada, estruturada e repetitiva e objetive a melhora da aptidão física ou a reabilitação orgânico-funcional.

Estudos realizados nos Estados Unidos afirmam que a prática sistemática do exercício físico está associada à ausência ou a poucos sintomas depressivos ou de ansiedade (BOSCOLO, 2005).

É por esse fator que as aulas de educação física são de extrema relevância nas escolas e sua prática deve ser muito incentivada por parte dos coordenadores e professores, pois colabora para o desenvolvimento do processo de socialização dos alunos de modo geral e em especial na inclusão e socialização de estudantes com algum tipo necessidade educacional especial.

De acordo com (COSTA, 2003) através da prática de exercícios físicos o corpo é treinado de forma harmoniosa e consciente, permitindo que você conheça e até mesmo domine o seu próprio corpo. Isso é particularmente importante em situações de extrema tensão no caso de partos muito dolorosos que são muito facilitados quando a parturiente consegue controlar melhor o próprio corpo, principalmente por meio de exercícios respiratórios.

A prática regular de exercícios físicos tem sido associada a uma redução dos tiques e uma melhora geral na qualidade de vida em pessoas com Síndrome de Tourette. “O exercício pode desempenhar um papel importante como parte de uma abordagem terapêutica integrada”. (EDDY, C.M. *et al.*, 2017). A atividade física é fundamental como coadjuvante no tratamento de inúmeros transtornos mentais, na síndrome em estudo as atividades físicas possibilitam a melhora e o controle dos tiques que acometem o indivíduo, assim favorece a melhora na autoestima e o processo de socialização na escola e em outros ambientes sociais.

A educação física escolar consiste em promover a socialização e interação entre seus alunos. O que não pode acontecer é a transferência de uma carga muito alta de responsabilidade em ter resultados excepcionais na prática esportiva, fazendo com que o aluno se sinta pressionado e acabe se frustrando com determinados resultados que vier a obter.

Para Santos e Alves (2015) o ideal é que a pessoa com Síndrome de Tourette realize atividades física com frequência e constância, pois, para inúmeros autores, o exercício físico é visto como uma das maneiras mais viáveis de combater o estresse

e promover a interação social, principalmente as atividades organizadas de forma coletiva.

Segundo Magill (1984), a aprendizagem é o centro de toda educação, onde deve ser priorizada a interação professor-aluno. O professor deve entender como a pessoa em questão aprende e quais as condições que afetam o seu desenvolvimento. Desse modo o professor poderá contribuir para o desenvolvimento das habilidades e potencialidades, de todos os educandos, propiciando oportunidades de aprendizagem diferentes para alunos, favorecendo assim a promoção de uma equidade educacional na escola.

Segundo Loovis (2004), ao trabalhar com alunos que apresentam algum transtorno comportamental, como a Síndrome de Tourette, o professor de educação física deve oferecer atividades desenvolvimentistas apropriadas, dar ênfase ao condicionamento físico, equilíbrio e movimentos básicos, de modo a favorecer a participação e o desenvolvimento de todos os alunos, a partir de suas potencialidades e necessidades específicas.

Goldberg (2002), descreve o desenvolvimento motor como o processo de mudanças no comportamento motor que envolve tanto a maturação do sistema nervoso central, quanto a interação com o ambiente e os estímulos dados durante o desenvolvimento da criança. Gallahue, em 1995 afirmou que as habilidades motoras fundamentais da primeira infância são consequência da fase de movimentos rudimentares do período neonatal. A prática de exercícios físicos permite que o corpo trabalhe de forma harmoniosa e consciente, permitindo que a pessoa tenha mais controle e domine seu próprio corpo. Nesta perspectiva a atividade física apresenta a possibilidade de educar e cuidar do corpo, de modo a favorecer o desenvolvimento corporal da pessoa com ST, bem como o desenvolvimento cognitivo, sendo que, as atividades físicas, melhoram os sintomas da síndrome e favorece a participação nas demais atividades educativas escolares.

#### 2.4 EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Na Educação Física inclusiva, o objetivo é garantir que todos os alunos, independentemente de suas habilidades físicas ou limitações, possam participar plenamente das aulas e atividades. Isso é feito por meio da adaptação das

atividades para atender às necessidades individuais dos estudantes, promovendo a inclusão e o respeito à diversidade.

A Educação Física inclusiva também busca promover a autoestima e a confiança dos estudantes. Isso é alcançado por meio de atividades que valorizam o esforço individual, reconhecem as conquistas de cada aluno e incentivam a colaboração entre os colegas. A legislação, como a Lei Brasileira de Inclusão e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, respalda a Educação Física inclusiva, garantindo o direito de todos os alunos a uma educação inclusiva e igualdade de oportunidades. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência, Da igualdade e da não discriminação, Art. 4º “Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação”.

Para Sasaki (1997), a inclusão é entendida como uma via de mão dupla, no que tange ao provimento de oportunidades a todas as pessoas, pois consiste tanto na adaptação da sociedade para incluir as pessoas com necessidades educacionais especiais como, também, na luta dessas pessoas para alcançar um lugar ao sol, ou seja, para assumir uma colocação no contexto da sociedade em que vivem.

A Educação Física inclusiva busca garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário à participação nas aulas e atividades físicas, adaptando-as de acordo com suas necessidades individuais. Isso promove a inclusão, fortalece a autoestima e contribui para um ambiente escolar mais acolhedor e diversificado.

Cada criança com Síndrome de Tourette é única, e é importante adaptar as estratégias de suporte às suas necessidades individuais. A escola desempenha um papel crucial em fornecer um ambiente inclusivo e propício ao aprendizado e ao desenvolvimento da criança, tanto acadêmico quanto socialmente.

A inclusão de pessoas com Síndrome de Tourette na Educação Física é essencial para promover sua participação ativa, melhorar a autoestima e desenvolver habilidades motoras. A adaptação das atividades físicas e a conscientização dos professores são fundamentais nesse processo. (CAPDEVILA, L. *et al.*, 2019).

### 3 RESULTADOS

Essa pesquisa possibilita a aplicação dos conhecimentos dos profissionais de educação física para melhora da qualidade de vida dessas pessoas, ajudando a superar dificuldades, buscando a autoconfiança na seleção e na execução dos exercícios físicos, além de respeitar a individualidade de cada um e contribuir com o seu desenvolvimento.

É importante para os profissionais de Educação Física que os exercícios sejam realizados de forma segura e consciente. É fundamental este acompanhamento, o que justifica a busca de novos conhecimentos e a conscientização dos profissionais em relação à importância da qualidade do atendimento e da necessidade de desenvolver um trabalho direcionado para a pessoa com deficiência e organizar formas nas quais todos/as possam participar, interagir e aprender a conviver com outro, respeitando suas diferenças e peculiaridades. Faz-se necessário destacar que a escola deve ser o “locus” privilegiado para a inclusão e o respeito com as pessoas que apresentam necessidades educacionais especiais.

Segundo Loovis (2004), ao trabalhar com alunos com algum tipo de comprometimento comportamental, os professores de educação física devem fornecer atividades adequadas ao desenvolvimento que enfoquem o condicionamento físico, o equilíbrio e o movimento básico. As atividades devem ser planejadas, pensadas na perspectiva de atender às necessidades de todos os alunos/as, pois a inclusão é uma necessidade e um Direito de todos os educandos, promover a participação e a aprendizagem de todos/as é uma forma de realizar de fato a inclusão como práxis educativa no ambiente escolar.

De acordo com Craft (2004, p. 155), a atividade física é uma intervenção importante porque pode ajudar a reduzir o estresse e melhorar a concentração, bem como fornecer uma “saída” socialmente aceitável para energia em crianças com TDAH.

Treinamento físico baseado em Caspersen *et al.* (1985), para se tornar uma forma de atividade física sempre que for planejada, organizada e repetida com o objetivo de melhorar a condição física ou reabilitar as funções dos órgãos.

Até o momento a ST não tem cura, sendo que o tratamento farmacológico é utilizado para o alívio e controle dos sintomas apresentados. O medicamento é

administrado em pequenas doses, com aumentos graduais até que se atinja o máximo de supressão dos sintomas com o mínimo de efeitos colaterais. A posologia dos medicamentos varia para cada paciente, necessitando ser avaliada atentamente pelo médico (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SÍNDROME DE TOURETTE, 2012).

#### **4MATERIAIS E MÉTODOS**

A realização deste estudo deu-se a partir de uma seleção de trabalhos em diversas bases de dados confiáveis e plataformas de pesquisa como Scielo, PubMed, CAPES e até mesmo o google acadêmico. Procuramos investigar e entender os principais parâmetros e o formato de aplicação usados nos estudos existentes.

A pesquisa foi realizada a partir de um levantamento bibliográfico acerca da relação entre a prática de atividades física e a melhora dos sintomas da Síndrome de Tourette. A pesquisa realizou-se a partir da leitura, análise e discussão dos textos selecionados sobre o tema, textos nos quais foi possível verificar e confirmar a problemática levantada, qual seja, a contribuição das atividades físicas no controle e melhora dos sintomas decorrentes da ST.

Deste modo é possível afirmar por meio dos estudos realizados que a Síndrome de Tourette pode ter como tratamento coadjuvante a atividade física regular e supervisionada, verificou-se a partir da pesquisa realizada que a prática de atividades física na escola pode contribuir sobremaneira para o desenvolvimento social, cognitivo e motor da pessoa acometida por esta síndrome.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da Educação Física pode desempenhar um papel benéfico para pessoas com Síndrome de Tourette. Embora a Síndrome de Tourette possa apresentar desafios físicos e sociais, a participação em atividades físicas de acordo com os estudos analisados possibilita a melhora significativa nos quadros de ST, bem como possibilita maior inclusão dos alunos com essa síndrome.

A Educação Física oferece uma oportunidade para o desenvolvimento de habilidades motoras, coordenação e controle do corpo, o que pode ajudar a melhorar o controle dos tiques motores. O engajamento em atividades físicas também pode proporcionar um alívio temporário dos tiques, uma vez que o movimento e a atividade física podem liberar energia acumulada e reduzir a tensão.

Além disso, a participação em atividades físicas em grupo durante as aulas de Educação Física pode promover interações sociais positivas, melhorar a autoestima e a confiança. Isso é particularmente importante para pessoas com Síndrome de Tourette, que podem enfrentar desafios sociais e enfrentar estigma ou falta de compreensão em relação aos seus tiques. No entanto, é essencial que os professores de Educação Física estejam cientes das necessidades específicas dos alunos com Síndrome de Tourette. Eles devem estar preparados para fornecer apoio individualizado, ajustes e adaptações, quando necessário, para garantir que todos os alunos possam participar plenamente das atividades físicas.

A partir da pesquisa apresentada podemos concluir que a prática da Educação Física inclusiva pode ser benéfica para pessoas com Síndrome de Tourette, promovendo o desenvolvimento motor, o controle dos tiques, a interação social e contribuir para a melhora da autoestima. Com o apoio adequado, a participação em atividades físicas pode ser uma parte importante do bem-estar e da qualidade de vida de indivíduos com Síndrome de Tourette. Segundo (BUENO, 2001).

Esta pesquisa apresenta-se como um estudo inicial acerca do tema, é importante ressaltar a necessidade de que ocorra mais estudos acerca do tema, pois ainda é uma área de estudo com poucas referências sobre o tema e que por outro lado necessita de estudos, na perspectiva de contribuir para o aperfeiçoamento das atividades físicas escolares e não escolares para pessoas com Síndrome de Tourette, visto que é possível afirmar a partir dos estudos realizados que a atividade física favorece o desenvolvimento integral da pessoa com a síndrome em estudo.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SÍNDROME DE TOURETTE, **Tiques e Transtorno Obsessivo Compulsivo**. Guia para professores sobre a Síndrome de Tourette. Inclusive, Inclusão e Cidadania. 2012.
- BOSCOLO R. A. *et al.* O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Rev.brasmedesporte**, 2005.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Constituição (1990). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Constituição (2013). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRITO, Gilberto Ney Ottoni de. **Guia para Professores sobre a Síndrome de Tourette**. 2016. Disponível em: <https://www.astocst.com.br/guia-para-professores/>. Acesso em: 28 mar.2021.
- BUENO, José Geraldo Silveira. Função social da escola e organização do trabalho pedagógico. **Educar em Revista**, p. 101-110, 2001.
- CAMARGO, Elder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciênc.educ.** Bauru, SP, v.23, n. 1, jan.-mar. 2017.
- CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, 172-179, mar.-abr. 1985.
- COSTA, E.P: **Yoga: há milênios beneficiando a humanidade**. Revista Eletrônica de Ciências – Numero 18 – Abril de 2003.
- CRAFT, D.H. **Distúrbios de Aprendizagem e Déficits de Atenção** In. WINNICK, J. **Educação Física e Esportes Adaptados**. São Paulo A: Manole, 2004.
- FERREIRA, A. C. G. R. Revisão de literatura sobre a Síndrome de Tourette. **Fed. Nac. das Apaes- Fenapaes**. Brasília, v.12, n. 2, p. 22-34, jul./dez.2019.
- GALLAHUE, Ozmun. **Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Photer, 2005.
- GOLDBERG C. SANT AV. **Desenvolvimento motor normal**. In: Tecklin JS. **Fisioterapia pediátrica**. São Paulo: Artmed; 2002.13-34.
- HANNA, G. L. Tic disorders. In: KAPLAN, H. I.; SADOCK, B. J.(ed.). **Comprehensive textbook of psychiatry VI**. 6th ed. Maryland: Williams and Wilkins; 1995.



HOUNIE, Ana; PETRIBÚ, Kátia. Síndrome de Tourette: revisão bibliográfica e relato de casos, **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v. 21, n. 1, p. 50-63, 1999.

LOOVIS, E.M. Distúrbios Comportamentais In. WINNICK, J. **Educação Física e Esportes adaptados**. São Paulo A: Manole, 2004.

MAGILL, Richard A. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.

MENDES, E. G. Perspectivas para construção da escola inclusiva no Brasil. In: PALHARES, M. S.; MARINS, E. S. C. F. (Org.). **Escola inclusiva**. São Carlos: EduFSCar, 2002.

OLIVEIRA, C.B.A. *et al.* Síndrome de Tourette e a possibilidade de inclusão escolar. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO, 5. 9 a 11 setembro 2015. p. 68-69. Campos de Goytacazes, RJ: Centro de Pesquisa, Institutos Superiores de Ensino do CENSA – ISECENSA. Departamento de Psicologia, 2015.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SANTOS, B.T; ALVES, F.R.S. **A educação Física como Fator de Intervenção nos Tiques Motores na Síndrome de Tourette**. São Paulo: 2015.

SCARDUA, Valéria Mota. A inclusão escolar e o ensino regular. **Revista FACEVV**, n. 1, p. 85-90, 2008.

SOUZA, Sônia. A inclusão escolar e suas implicações sociais. **Revista de Educação do Cogeime**. São Paulo, ano 11, n. 21, p. 9-16,dez., 2002.

TEIXEIRA, L. L. C., JÚNIOR, J. M. S. P., NETO, F. X. P., TARGINO, M. N., PALHETA, A. C. P., & DA SILVA, F. A. **Síndrome de La Tourette: Revisão de literatura Tourette syndrome**: Review of literature. 2010.