



**Centro Universitário Leonardo Da Vinci**

**PROJETO DE EXTENSÃO**



**ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIAS PARA A  
POTENCIALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM  
TDAH EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO FUNDAMENTAL**

# PROJETO: ATIVIDADES FÍSICAS COMO ESTRATÉGIAS PARA A POTENCIALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM TDAH EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO FUNDAMENTAL

## RESUMO

*A prática de atividades físicas tem sido recomendada como um importante método de potencialização das funções executivas dos processos cognitivos, bem como para a regulação das emoções em pacientes Psiquiátricos, apresentados em resultados de pesquisas nos últimos anos, no que se refere aos benefícios do tratamento medicamentoso com os benefícios da prática de atividade física no tratamento do TDAH. O uso de didática adequada em sala de aula, o estímulo dos pais ou responsáveis e o comprometimento da família também apresentam um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo da criança na escola.*

**Palavras-chave:** Atividades físicas. Aprendizagem. TDAH.

## INTRODUÇÃO

As atividades físicas são de suma importância para o aumento da qualidade de vida nas diferentes fases (crianças, adultos e idosos). Até o momento, existem poucos registros na literatura científica comprovando a melhora do rendimento escolar de crianças quando submetidas às atividades físicas.

Baseado no desenvolvimento cognitivo e da habilidade de concentração e memorização da criança, este Projeto objetiva um levantamento do uso de estratégias educativas na aprendizagem de alunos com o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

Segundo Miranda (2012), o TDAH, do ponto de vista neurobiológico, envolve prejuízos na maturação do desenvolvimento do córtex pré-frontal, que controla áreas como o córtex motor, áreas relacionadas às emoções, aos pensamentos e à atenção.

O TDAH, devido a suas características predominantes de desatenção, hiperatividade e impulsividade, é origem de algumas dificuldades que as crianças e adolescentes estão enfrentando, principalmente, em suas vidas escolares. Dificuldade em terminar os estudos, aumento no índice de repetência e problemas como suspensões e expulsões das escolas são fatores decorrentes do transtorno (BARKLEY, 2008; MALLOY-DINIZ; ALVARENGA, ABREU, FUENTES, LEITE, 2011).

Segundo Hoza e Smith *et al.*, (2015), pesquisadores da Universidade do Estado de Vermont e da Universidade de Michigan, respectivamente, as atividades físicas contribuem para resultados positivos na vida dos indivíduos. Através de uma pesquisa, aproximadamente 200 crianças foram divididas entre dois grupos distintos: as que se exercitaram por meio de atividades aeróbicas e as outras que não realizaram o exercício proposto. Metade destas crianças apresentavam fortes sinais de que poderiam ter o TDAH pelas características que a ciência identifica (APA, 2014). Quando submetidas ao exercício, por 30 minutos antes do início das aulas, apresentaram uma diminuição considerável nos sintomas de TDAH, ultrapassando o ambiente escolar. Segundo os pesquisadores, as crianças tiveram uma melhora considerável em sua vida familiar e com os quais fazem parte de seu convívio, ao

contrário do grupo que permaneceu sem as atividades, não demonstrando nenhuma melhora. Para tanto, mesmo os medicamentos fazendo parte do tratamento, é aconselhável que os exercícios físicos façam parte da rotina da criança. Somente desta forma as características presentes no TDAH podem ser reduzidas satisfatoriamente, pois os medicamentos proporcionam efeitos colaterais, como depressão, insônia, falta de apetite, entre outros.

Diversos estudos apontam ser benéfico o tratamento psicofarmacológico + psicoterápico combinado com a prática de atividade física no tratamento do TDAH (HUANG et al, 2014; HALPERIN & HEALEY, 2011; GAPIN & ETNIER, 2010; HOPKINS, SHARMA, EVANS, BUCCI, 2009; MAHON, ANTHONY, STEPHENS, 2008). Em outros trabalhos, se evidenciou uma resposta às atividades físicas, proporcionando uma melhora significativa de funções em pacientes, como a resolução de problemas, planejamento e execução de tarefas; e utilização e potencialização da memória (HOPKINS, SHARMA, EVANS, BUCCI, 2009).

Este projeto visa, portanto, a observação do uso de meios que auxiliem o rendimento escolar das crianças com sintomas de TDAH nas aulas de Educação Física, que refletem na aprendizagem cognitiva em sala de aula.

## **OBJETIVOS**

Observar e identificar o uso de estratégias educativas baseadas em atividades físicas diversas que auxiliam na melhoria do comportamento e do rendimento escolar de crianças com sintomas de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Utilizar recursos pedagógicos alternativos e atividades físicas diversificadas nas aulas de Educação Física e em sala de aula, para a minimização das dificuldades de aprendizagem.
- Identificar possíveis mudanças comportamentais significativas de escolares com TDAH após a realização de atividades físicas diversificadas nas aulas de Educação Física e de recursos pedagógicos alternativos em sala de aula.
- Registrar possíveis melhoras destes estudantes em seu convívio em sala de aula.
- Identificar as competências gerais da BNCC envolvidas na aplicação do projeto.

## **JUSTIFICATIVA**

A cada ano nos deparamos com mais casos em crianças e adolescentes de TDAH, transtorno crônico de ordem neurobiológica que atinge cerca de 5% em todo o mundo (APA, 2013; POLANCZYK

et al., 2007). Para amenizar os sintomas e melhorar o desenvolvimento físico e mental, existem muitas práticas que podem ser adotadas para os que lutam contra este transtorno.

Segundo estudos, a pessoa com TDAH apresenta características predominantes de desatenção, hiperatividade/impulsividade, associadas a dificuldades em terminar os estudos; aumento no índice de repetência; problemas comportamentais, que acabam em suspensões e expulsões das escolas. Estes são alguns dos prejuízos apontados como fatores decorrentes do transtorno destas crianças e adolescentes em suas vidas escolares (BARKLEY, 2008; MALLOY-DINIZ; ALVARENGA, ABREU, FUENTES, LEITE, 2011).

A escola é um ambiente em que as crianças e os adolescentes passam grande parte de suas vidas. Estudos mostram que as atividades físicas são grandes aliadas na melhora da concentração e da função cognitiva dessas crianças. Durante as atividades físicas, nós liberamos dopamina e serotonina, que pode contribuir efetivamente tanto no curso do tratamento de psicofármacos (efeito semelhante aos medicamentos estimulantes), quanto na minimização e controle dos sintomas psicológicos proeminentes do transtorno. Desta forma, as crianças passam a desenvolver habilidades que as auxiliam a manter o foco, a melhorar o desempenho na matemática e na leitura, obtendo resultados como uma diminuição significativa dos sintomas do TDAH, além de avanços na vida escolar (DAOU & PERGHER, 2015).

Nos últimos anos, pesquisadores vem investigando a importância de variadas atividades físicas na melhora tanto no âmbito social como no desempenho motor em indivíduos com TDAH. A escola é o espaço que oportuniza o desenvolvimento de programas de intervenção física, beneficiando crianças e jovens com sintomas de desatenção e hiperatividade e com diagnóstico de TDAH. O professor de educação física é um importante protagonista no desenvolvimento, na aplicação e na avaliação de um programa de intervenção na escola (PAIANO et al., 2019; HOZA, SMITH, SHOULBERG, et al. 2015; SILVA et al. 2015; BARBOSA E MUNSTER, 2014 entre outros).

Segundo Paiano et al. (2019, s.p.),

Além dos efeitos fisiológicos induzidos pelo exercício sobre o cérebro, cabe ressaltar também os estímulos produzidos por meio dos processos pedagógicos da atividade física e do esporte. O aprendizado do convívio social, do respeito ao adversário, do conhecimento das regras, das técnicas e das táticas do jogo podem favorecer os circuitos neurais recém-desenvolvidos pelo exercício físico.

O professor de Educação Física Escolar e o Professor de sala de aula da turma que será submetida às atividades do projeto serão submetidos a uma anamnese, para a verificação de possíveis melhoras de comportamento, interação com o grupo e de notas no período da execução deste projeto de extensão.

## **LOCAL ONDE O PROJETO PODE SER APLICADO**

A mediação do projeto aqui apresentado será realizada pelos acadêmicos da UNIASSELVI, beneficiados pelo Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina - UNIEDU, compreendendo 20 horas a serem cumpridas em ações sociais. O projeto poderá ser desenvolvido nos seguintes locais:

escolas, centros de assistência à criança e ao adolescente, fundações culturais, ONGs e associações de bairros ou de moradores.

## **METODOLOGIA**

Segundo Silva et al. (2015), o exercício intenso pode melhorar a atenção das crianças com TDAH e pode ajudar seu desempenho escolar, aumentando a concentração dos alunos. Barbosa e Munster (2014) demonstraram em seu estudo que as atividades físicas desenvolvidas exercem influência em todas as habilidades motoras estudadas, como a organização espacial, o equilíbrio, a motricidade fina e o esquema corporal. Esteban-Cornejo et al. (2014), em sua pesquisa, apresentaram que crianças com habilidade motora e capacidade cardiorrespiratória desenvolvidas apresentavam um melhor desempenho nas notas escolares, quando comparado aos de menor vitalidade física.

Este Projeto será desenvolvido em uma Escola, da escolha do Acadêmico, na cidade em que reside, numa série de Ensino Fundamental, com maior número de alunos com diagnóstico de TDAH (especialmente no que se refere à hiperatividade/impulsividade). Será feito um diagnóstico por meio da anamnese, ao Profissional de Educação Física de sala de aula, verificando o uso ou não de atividades físicas, o comportamento e o conhecimento cognitivo destas crianças. O mesmo procedimento será realizado com a Orientação do Estabelecimento de Ensino, verificando a avaliação clínica realizada pelos profissionais das áreas da saúde, como fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais (abordagem multidisciplinar), na intervenção destas crianças.

A anamnese investigará o uso de atividades físicas e de procedimentos importantes na melhora da concentração e da função cognitiva de crianças com TDAH. Entre essas atividades, estão exercícios aeróbicos e/ou exercícios que trabalham as habilidades motoras (ROSA NETO, 2002), como a organização espacial, o equilíbrio, a motricidade fina, a motricidade global, a organização espacial, a organização temporal, a lateralidade e o esquema corporal, como também exercícios que estimulem a área cognitiva, no início das aulas ou durante as aulas de Educação Física. Na anamnese também constarão perguntas em relação a como é o desenvolvimento comportamental e o rendimento escolar destes estudantes, com e sem sintomas relacionados ao TDAH, para meio comparativo.

Sabemos que crianças com TDAH preferem esportes individuais, sem contato. Porém, com o tempo, a prática de esportes coletivos e de contato, quando trabalhados, se tornam aceitos. Pelo fato de os indivíduos com TDAH apresentarem dificuldades com os detalhes, na exposição das atividades é necessário o uso de palavras-chave, evitando explicações prolongadas. Eles aprendem muito mais fazendo do que só ouvindo ou vendo. É importante não serem estimulados para a competição, porque apresentam pouca tolerância com as frustrações através dos erros e fracassos, que podem levá-los a desistirem mais rapidamente das atividades propostas. Por apresentarem uma autoestima baixa ou um excesso de autoconfiança, é importante deixar claro que existem gradações de desempenho nas

atividades esportivas. Por isso, não serão permitidas comparações com outras pessoas, mas cada qual será estimulado a superar a si mesmo (ABDA, 2016).

É importante oportunizar aos alunos atividades que gostem, incentivar os pontos fortes, fazer elogios sinceros, oferecer suporte psicológico e emocional nas derrotas e frustrações, cumprir tudo o que se promete. O professor de Educação Física é a peça-chave para dar suporte aos alunos com TDAH, a serem capazes de superar todos os desafios e de vencer todas as dificuldades.

Serão analisadas provas motoras que compõem a Escala de Desenvolvimento Motor – EDM, usadas para os movimentos físicos, importantes nas dificuldades dos alunos e nas atividades executadas, como as espaciais, temporais, lateralidade, consciência global do corpo, equilíbrio estático e dinâmico, dissociação de movimentos, jogos mímicos com as crianças, atividades com as mãos e dedos, exercícios aeróbicos e que estimulem a área cognitiva, como jogar qualquer jogo ou praticar qualquer atividade que nunca tenha tentado antes, quebra-cabeças e tentar encaixar as peças corretas o mais rapidamente que conseguir, cronometrando o tempo. Repetir a operação e ver se progrediu, utilizar técnicas de memorização ou separar mentalmente o tipo de produtos que necessitar, entre outros.

#### CRONOGRAMA DA APLICAÇÃO DO PROJETO

ETAPA	AÇÃO	C/H
<b>Escolha do local</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha da Instituição de Ensino para a realização do projeto.</li> <li>• Identificação do local a ser aplicado o projeto e contato com o responsável.</li> <li>• Apresentação do projeto, a direção do estabelecimento de ensino.</li> <li>• Apresentação dos documentos para o trabalho conjunto entre a UNIASSELVI e a Instituição de Ensino.</li> <li>• Verificar com a equipe de orientação escolar, a escolha de uma turma, que apresentam maior número de alunos com sintomas de TDAH, para a aplicação do projeto.</li> <li>• A modalidade de aplicação do projeto será presencialmente, no ambiente escolar, para a coleta de dados.</li> </ul>	<b>0h</b>
<b>Atividade 1 – Anamnese</b>	<p>Desenvolvimento de questionário que investigará o uso de atividades físicas e de procedimentos importantes, como: Exercícios aeróbicos e/ou exercícios que trabalham as habilidades motoras (ROSA NETO, 2002), entre os quais, a organização espacial, o equilíbrio, a motricidade fina, a motricidade global, a organização espacial, a organização temporal, a lateralidade e o esquema corporal, e exercícios que estimulem a área cognitiva, durante as aulas de Educação Física, na melhora da concentração e da função cognitiva de crianças com TDAH (hiperatividade / impulsividade) (ANEXO I).</p> <p>O questionário será aplicado com o professor de Educação física da escola, como pré-realização das atividades físicas orientadas às crianças com TDAH (ANEXO II)</p>	<b>1h</b>
<b>Atividade 2 – Observação de aulas aplicadas</b>	Preenchimento de questionário pelo acadêmico para coleta de dados. (ANEXO III).	<b>3hs</b>

<p>pelo professor de Educação Física da turma</p>	<p>Serão analisadas atividades motoras propostas na aula de Educação Física, pelo professor da turma, observando as crianças com TDAH. Exemplos de atividades que serão observadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espaciais.</b></li> <li>• <b>Temporais.</b></li> <li>• <b>Lateralidade.</b></li> <li>• <b>Consciência global do corpo.</b></li> <li>• <b>Equilíbrio estático e dinâmico.</b></li> <li>• <b>Dissociação de movimentos.</b></li> <li>• <b>Jogos mímicos com as crianças.</b></li> <li>• <b>Atividades com as mãos e dedos.</b></li> <li>• <b>Exercícios aeróbicos.</b></li> <li>• <b>Jogos de quebra cabeça</b> ou de <b>encaixar as peças</b>, que estimulem a área cognitiva, entre outros.</li> </ul>	
<p><b>Atividade 3 –</b> Preparação de atividades físicas para a Aplicação de práticas pelo Acadêmico</p>	<p>O acadêmico solicitará ao professor de Educação Física, a entrega das folhas impressas do questionário, para o preenchimento pelos alunos para coleta de dados. Na verificação do uso de atividades físicas fora da escola (ANEXO IV). Em seguida, seguirá as atividades com os alunos através do plano de aula. Para tanto, o plano de aula seguirá uma sequência didática, aplicada pelo acadêmico.</p> <p style="text-align: center;"><b>PLANO DE AULA</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Analisar os benefícios das Atividades físicas em crianças com TDAH.</p> <p><b>Atividades motoras:</b></p> <p>Como exemplos temos as provas motoras que compõem a Escala De Desenvolvimento Motor (EDM), usadas para os movimentos físicos, importantes nas dificuldades dos alunos e nas atividades executadas. (veja ANEXO I).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tirar fotos das atividades físicas. (ANEXO V – autorização).</li> <li>• Coleta de dados através do preenchimento de questionário pelo acadêmico, no desenvolvimento e/ou dificuldades apontadas nas atividades propostas as crianças. (ANEXO VI).</li> </ul>	<p><b>1h</b></p>
<p><b>Prática 1</b></p>	<p><b>ESPACIAIS:</b> As crianças devem andar em cima de espaços demarcados, entrar e sair de compartimentos de diferentes tamanhos, passarem por baixo ou por cima de obstáculos, mudarem a direção ou o sentido dos movimentos corporais, colocarem objetos de diferentes tamanhos em recipientes, imitação de movimentos corporais globais ou de membros superiores e inferiores seguindo uma sequência.</p> <p>Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b><u>Espaciais / Movimentos:</u></b></p> <p><b>Ex: Cada um no seu bambolê.</b> Trabalha <b>Linguagens</b> (Wallon e Piaget, em suas teorias, destacam a importância do <b>desenvolvimento sensorio-motor</b>).</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=X1-GhNyN9cw">https://www.youtube.com/watch?v=X1-GhNyN9cw</a></p> <p><b>Ex: "Abafa Bolinhas".</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=mIX08pUPQwQ">https://www.youtube.com/watch?v=mIX08pUPQwQ</a></p>	<p><b>2hs</b></p>

	<p><b>TEMPORAIS:</b> reproduzir diferentes ritmos, criar ritmos, sequencializar figuras, fatos, a partir da apresentação de uma história.</p> <p>Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b>Espaciais / Temporal / agilidade, orientação de espaço temporal, motor e trabalho de equipe e organização:</b></p> <p>Ex: Estafeta</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=2OJ3y9Y6PU">https://www.youtube.com/watch?v=2OJ3y9Y6PU</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gr48L9e3EGE">https://www.youtube.com/watch?v=gr48L9e3EGE</a></p> <hr/> <p>➤ <b>Espaciais / Movimentos / Lateralidade / Consciência global do corpo:</b></p> <p>Ex: desenvolve o cognitivo, social, psicomotricidade.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Lvzseqm5N0U">https://www.youtube.com/watch?v=Lvzseqm5N0U</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EsAAA5UJbfo">https://www.youtube.com/watch?v=EsAAA5UJbfo</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2_kuVmPYkXU">https://www.youtube.com/watch?v=2_kuVmPYkXU</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vo3gjyHOXBA">https://www.youtube.com/watch?v=vo3gjyHOXBA</a></p>	
<p><b>Prática 2</b></p>	<p><b>LATERALIDADE:</b> traçar linhas dividindo objetos simétricos verificando sua igualdade e a relação lado direito e esquerdo, traçar linhas dividindo figuras do corpo humano, movimentar membros superiores ou inferiores direito e esquerdo de maneira alternada, mudar de posição (frente e costas) enquanto movimenta membros superiores e inferiores.</p> <p>Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b>Lateralidade:</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=0Ie6bdCDC5M">https://www.youtube.com/watch?v=0Ie6bdCDC5M</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wXeJNJPjPAG">https://www.youtube.com/watch?v=wXeJNJPjPAG</a></p> <p>➤ <b>Lateralidade / coordenação motora / Exercícios aeróbicos: a concentração e a memória</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=buQRKyfJtZA">https://www.youtube.com/watch?v=buQRKyfJtZA</a></p> <hr/> <p><b>CONSCIÊNCIA GLOBAL DO CORPO:</b> andar, correr, saltar, rodar, etc.</p> <p>Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b>Consciência global do corpo:</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=yAqkEeH-3MY">https://www.youtube.com/watch?v=yAqkEeH-3MY</a></p> <p>➤ <b>Coordenação primária</b></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6XFXyQbrfj4">https://www.youtube.com/watch?v=6XFXyQbrfj4</a></p> <p>➤ <b>Consciência global do corpo – Atividades com as mãos e dedos:</b></p> <p><b>Ex:</b> Atividade Pré-desportiva de Lançamento e Recepção. Trabalha o social, motricidade.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=HmkLFC1v_LI">https://www.youtube.com/watch?v=HmkLFC1v_LI</a></p>	<p><b>2hs</b></p>
<p><b>Prática 3</b></p>	<p><b>EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO:</b> ficar parado, ficar num pé só.</p> <p>Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b>Equilíbrio estático e dinâmico.</b></p> <p>Ex: Corrida de bloquinhos</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ski9JukMCE0">https://www.youtube.com/watch?v=Ski9JukMCE0</a></p> <p>➤ <b>Equilíbrio estático e dinâmico / Movimentos:</b></p>	<p><b>4hs</b></p>



Ex: Atividades lúdicas realizadas como aquecimentos pré esportivos, objetivando a melhoria das capacidades motoras e funcionais.

<https://www.youtube.com/watch?v=BBChzeTxO-Q>

**DISSOCIAÇÃO DE MOVIMENTOS:** reproduzir uma série de posições de braços, pernas, mãos.

Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.

➤ **Motricidade grossa:**

<https://www.youtube.com/watch?v=NVNylGKtavo>

<https://www.youtube.com/watch?v=JQmI8pRSHx8>

**JOGOS MÍMICOS:** com as crianças.

**JOGOS DE MEMÓRIA:** com as crianças.

Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.

Ex: estimular habilidades.



<https://www.youtube.com/watch?v=4Dk4TonGus>

**ATIVIDADES COM AS MÃOS E DEDOS:** embaralhar cartas, abotoar e desabotoar, cortar, rasgar papel, manipular marionetes.

Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.

Ex: coordenação óculo-manual - EQUILÍBRIO COM AS MÃOS

<https://www.youtube.com/watch?v=ScbImUQmxXA>

**Prática 4**

**EXERCÍCIOS AERÓBICOS:** estimulem a área cognitiva, como jogar qualquer jogo ou praticar qualquer atividade que nunca tenha tentado antes, quebra-cabeças e tentar encaixar as peças corretas o mais rapidamente que conseguir, cronometrando o tempo. Repetir a

**4hs**

	<p>operação e ver se progrediu, utilizar técnicas de memorização ou separar mentalmente o tipo de produtos que necessitar, entre outros. Deixo aqui algumas práticas, mas que podem ser acrescentadas atividades a critério do acadêmico.</p> <p>➤ <b>Exercícios aeróbicos: a concentração e a memória.</b>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qCQ7BcTG4yQ">https://www.youtube.com/watch?v=qCQ7BcTG4yQ</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=e-PleMNdvU">https://www.youtube.com/watch?v=e-PleMNdvU</a></p> <hr/> <p>➤ <b>Jogos de quebra cabeça ou de encaixar as peças, que estimulem a área cognitiva, entre outros:</b>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LdpGNHsn3qY">https://www.youtube.com/watch?v=LdpGNHsn3qY</a></p>	
<b>Atividade 4 –</b> Coleta de dados: pré- e pós-práticas com os alunos	<p>Coletar o depoimento do público selecionado (crianças com e sem TDAH), a respeito das atividades desenvolvidas (por meio de um questionário ou uma redação a critério do acadêmico). (ANEXO VII)</p> <p>Obs.: os alunos serão identificados por números e não pelo nome.</p>	<b>1h</b>
Desenvolvimento e Envio do relatório do projeto a Coordenação do Curso em que está matriculado.	<p><b>Coleta dos dados obtidos – pré- e pós-realização do projeto:</b>  <b>ANEXO II: questionário direcionado ao Prof. de Ed. Física que trabalha com a turma escolhida para o projeto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Já é uma prática nas aulas de Ed. Física, atividades direcionadas a alunos com TDAH?</li> <li>• <b>ANEXO III: questionário que será preenchido pelo acadêmico.</b></li> <li>• O acadêmico observou durante as 3hs de observação, atividades direcionadas a alunos com TDAH?</li> <li>• <b>ANEXO IV: questionário pré-realização das atividades do projeto, direcionado as crianças participantes.</b></li> <li>• Existe a prática de atividades físicas além da escola?</li> <li>• <b>ANEXO VI: questionário pós-realização das atividades do projeto, direcionado às crianças participantes.</b></li> <li>• Relato das crianças com e sem TDAH, das sensações das práticas a qual foram submetidas</li> <li>• <b>ANEXO VII: questionário ao professor regente da sala de aula, da turma escolhida para o desenvolvimento de atividades para o projeto.</b></li> <li>• Houve mudanças de comportamento, como: humor entre os colegas e o professor regente?</li> <li>• Houve melhora da cognição (notas, leitura e matemática) e atenção nas aulas? Isto para os alunos com e sem TDAH.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>O desenvolvimento descritivo contará com as conclusões mediante as observações e relatos obtidos pelos questionários, através de tabelas e gráficos.</b></p> </div> <p><b>Importante!</b>  As atividades físicas, ou seja, as práticas, terão que ser registradas com pelo menos 3 fotos por prática, para a confecção de portfólio. Preencher o questionário do bolsista e enviar os registros para o e-mail do Coordenador do curso ao qual você está matriculado.</p>	

**IMPORTANTE:** A carga horária necessária para o planejamento das atividades não pode ser contabilizada como horas de extensão. Desta forma, contabiliza-se para fins de cumprimento das horas de atividades sociais apenas as desenvolvidas com o público-alvo.

## REFERÊNCIAS

- ABDA. Associação Brasileira do Déficit de Atenção. **Algumas estratégias pedagógicas para alunos com TDAH**. Publicado em 20 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://www.tdah.org.br/br/dicas-sobre-tdah/dicas-paraeducadores/item/399-algumas-estrat%C3%A9gias-pedag%C3%B3gicas-para-alunoscom-tdah.html>>. Acesso em 24 fev. 2023.
- Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. Guilherme Polanczyk and Luis Augusto Rohde. *Current Opinion*, 2007. Jul; 20(4):386-92
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION- APA. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** (5th edition). Washington DC, 2013.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION- APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** (DSM-5). Revisada; Artmed Editora, 2014. 992 p. ISBN: 8582711832, 9788582711835.
- BARBOSA, G. de O.; MUNSTER, M. de A. VAN. **Rev. bras. educ. espec.**, 2014. v. 20, n.1.
- BARKLEY, R. A. A natureza do TDAH. In Barkley, R. A. (Org.). **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2008
- DAOU, M. & PERGHER, G. K. Contribuições da atividade física para o tratamento psicológico do TDAH em crianças. **Revista de Psicologia da IMED**, 2015. 7(1): 42-51, ISSN 2175-5027.
- ESTEBAN-CORNEJO, IRENE; TEJERO-GONZALEZ, CARLOS MA., et al.. Independent and Combined Influence of the Components of Physical. **Journal of Pediatrics**, 2014. Universidade Autónoma de Madri, na Espanha.
- GAPIN, J., ETNIER, J. **The relationship between Physical activity and executive function performance in Children with attention-deficit hyperactivity disorder. Journal of sport & exercise Psychology**, 2010. v. 32, 753-763.
- HALPERIN, J., HEALEY, D. The influences of environmental enrichment, cognitive enhancement, and physical exercise on brain development: Can we alter the developmental trajectory of ADHD? **Neuroscience and biobehavioral Reviews**, 2011. v. 35 (3), p. 621-634.
- HOPKINS M., SHARMA, M., EVANS G. & BUCCI, D. Voluntary Physical Exercise alters attentional orienting and social behavior in a rat model of attention-deficit/hyperactivity disorder. **Behavioral Neuroscience**, 2009. v. 123 (3), p. 599-606.
- HOZA, B., SMITH, A.L., SHOULBERG, E.K. *et al.* A Randomized Trial Examining the Effects of Aerobic Physical Activity on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Young Children. **Journal Abnorm Child Psychol**, 2015. 43, 655–667. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10802-014-9929-y>>. Acesso em: 2 set. 2021.
- HUANG, C. J., HUANG, C. W., TSAI, Y. J., TSAI, T. L., CHANG, Y. K. & HUNG, T. M. A Preliminary Examination of Aerobic Exercise Effects on Resting EEG in Children With ADHD. **Jornal of attention Disorders**, 2014. v.10.1177/1087054714554611.
- MAHON, A., STEPHENS, B., & COLE, A. Exercise responses in boys with attention deficit/hyperactivity disorder. **Jornal of attention disorders**, 2008. v. 12 (2), p. 170-176.

MALLOY-DINIZ, L. F., ALVARENGA, M.A.S., ABREU, N., FUENTES, D., & LEITE, W.B. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: tratamento farmacológico e não farmacológico. In Petersen, C.S., & Wainer, R. (Orgs.). *Terapias cognitivo-comportamentais para crianças e adolescentes: ciência e arte* (pp. 136-151). Porto Alegre: Artmed, 2011.

MIRANDA, MÔNICA CAROLINA. *Neuropsicologia do Desenvolvimento: Transtornos do Neurodesenvolvimento*. Rio de Janeiro. Editora Rubio, 2012.

PAIANO, RONÊ; AMARO, A. S.; CARVALHO, A. C. R. DE; SIQUEIRA, A. R. C. DE; CARREIRO, L. R. R. Exercício físico na escola e crianças com TDAH: Um estudo de revisão. *Rev. Psicopedagogia*, 2019; 36(111): 352-67.

PEREIRA, HELOISA S.; ARAÚJO, ALEXANDRA P. Q. C.; MATTOS, PAULO. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): aspectos relacionados à comorbidade com distúrbios da atividade motora. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*, Recife, 5 (4): 391-402, 2005.

POLANCZYK, G., LIMA M. S., HORTA B. L., BIEDERMAN J., ROHDE L. A. The worldwide prevalence of Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Regression Analyses. *American Journal of Psychiatry*, 2007. 164 (6), p. 942-948.

ROSA NETO, F. *Manual de Avaliação Motora*. Porto Alegre: Artmed 136, 2002.

SILVA AP, PRADO SO, SCARDOVELLI TA, BOSCHI SR, CAMPOS LC, FRÈRE AF. Measurement of the effect of physical exercise on the concentration of individuals with ADHD. *PLoS One*, 2015.10(3):e0122119.

## ANEXO I

Provas motoras que compõem a EDM, usadas para os movimentos físicos, importantes nas dificuldades dos alunos e nas atividades executadas:

**ESPACIAIS:** As crianças devem andar em cima de espaços demarcados, entrar e sair de compartimentos de diferentes tamanhos, passarem por baixo ou por cima de obstáculos, mudarem a direção ou o sentido dos movimentos corporais, colocarem objetos de diferentes tamanhos em recipientes, imitação de movimentos corporais globais ou de membros superiores e inferiores seguindo uma sequência.

**TEMPORAIS:** reproduzir diferentes ritmos, criar ritmos, sequencializar figuras, fatos, a partir da apresentação de uma história.

**LATERALIDADE:** traçar linhas dividindo objetos simétricos, verificando sua igualdade e a relação lado direito e esquerdo, traçar linhas dividindo figuras do corpo humano, movimentar membros superiores ou inferiores direito e esquerdo de maneira alternada, mudar de posição (frente e costas) enquanto movimenta membros superiores e inferiores.

**CONSCIÊNCIA GLOBAL DO CORPO:** andar, correr, saltar, rodar etc.

**EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO:** ficar parado, ficar num pé só.

**DISSOCIAÇÃO DE MOVIMENTOS:** reproduzir uma série de posições de braços, pernas, mãos.

**JOGOS MÍMICOS** com as crianças.

**ATIVIDADES COM AS MÃOS E DEDOS:** embaralhar cartas, abotoar e desabotoar, cortar, rasgar papel, manipular marionetes.

**EXERCÍCIOS AERÓBICOS:** estimular a área cognitiva, como jogar qualquer jogo ou praticar qualquer atividade que nunca tenha tentado antes, quebra-cabeças e tentar encaixar as peças corretas o mais rapidamente que conseguir, cronometrando o tempo. Repetir a operação e ver se progrediu. Utilizar técnicas de memorização ou separar mentalmente o tipo de produtos que necessitar, entre outros.

## ANEXO II

### Questionário aplicado ao Professor de Educação Física da turma, pré-realização das atividades do projeto

Turma: \_\_\_\_\_

Faixa etária: \_\_\_\_\_

Total de meninas (    )

Total de meninos (    )

1- Foi informado pela direção e/ou orientação pedagógica as crianças que apresentam laudo de TDAH e hiperatividade?

(    ) Sim

(    ) Não

2- É de seu conhecimento, quais atividades auxiliam crianças com TDAH e hiperatividade?

(    ) Sim

(    ) Não

3-Os alunos com TDAH e hiperatividade recebem atividades físicas direcionadas? Quais atividades físicas?

---

---

---

---

4-Qual a(as) atividade(s) física(s) que mais apresentam dificuldades? \_\_\_\_\_

---

---

5-Quantas vezes por semana realizam as atividades físicas direcionadas?

(    ) Uma

(    ) Esporadicamente

(    ) Nunca

5- Os alunos gostam das atividades físicas relacionadas ao TDAH e hiperatividade?

(    ) Nunca

(    ) Pouco

(    ) Muito

### ANEXO III

#### Questionário a ser respondido pelo acadêmico bolsista, pré-realização das atividades do projeto

Turma: \_\_\_\_\_

Faixa etária: \_\_\_\_\_

Total de meninas (    )

Total de meninos (    )

1-Atividades físicas desenvolvidas: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

2-Qual a(as) atividade(s) física(s) que mais apresentam dificuldades? \_\_\_\_\_

---

---

3-Os alunos com TDAH recebem atividades físicas direcionadas? Quais atividades físicas?

---

---

---

---

4-Quantas vezes por semana realizam as atividades físicas direcionadas? \_\_\_\_\_

5- Os alunos gostam das atividades físicas relacionadas ao TDAH?

(    ) Nunca

(    ) Pouco

(    ) Muito

## ANEXO IV

### Questionário aplicado às crianças participantes, pré-realização das atividades do projeto

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

1-Você pratica atividade física fora da escola? ( ) Sim ( ) Não

2-Qual atividade física você faz? \_\_\_\_\_

3-Onde você faz a atividade? \_\_\_\_\_

4-Quantas vezes por semana você faz atividade física? \_\_\_\_\_

5- Quantas horas em cada vez? \_\_\_\_\_

6-A atividade é paga ou gratuita? \_\_\_\_\_

7-Você falta nessas atividades?

( ) Nunca ( ) Pouco ( ) Muito

8-Você gosta mais da atividade na escola ou fora da escola? \_\_\_\_\_

9- Qual das atividades cansa mais? \_\_\_\_\_

10- Qual tem mais exercício? \_\_\_\_\_



## ANEXO V

### AUTORIZAÇÃO DO USO DE SOM E IMAGEM

#### INSTRUMENTO PARTICULAR DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE SOM E IMAGEM

São partes no presente contrato, de um lado:

Nome _____			
Nacionalidade	<input type="checkbox"/> BRASILEIRA <input type="checkbox"/> OUTRA	Estado civil	<input type="checkbox"/> CASADO(A) <input type="checkbox"/> SOLTEIRO(A) <input type="checkbox"/> VIÚVO(A) <input type="checkbox"/> DIVORCIADO(A) <input type="checkbox"/> OUTRO
Profissão _____			
RG	<input type="text"/>	CPF	<input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/> - <input type="text"/>
Endereço _____			Nº _____
Bairro	Cidade _____		
Estado	_____	CEP	<input type="text"/> - <input type="text"/> e, de outro

lado,

**SOCIEDADE EDUCACIONAL LEONARDO DA VINCI S.S. LTDA**, com sede na Rua Doutor Pedrinho, nº 79, Bairro Rio Morto, Indaial/SC, CEP: 89082-262, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob nº 01.894.432/0001-56, neste ato por seus representantes legais, na forma do seu contrato social, doravante denominadas simplesmente de **CESSIONÁRIAS**.

- Declaro estar ciente de que a imagem e o som feitos poderão ser reproduzidos e transmitidos em número ilimitado de vezes e por tempo indeterminado, por qualquer meio de comunicação existente, através de todas as formas de transporte de sinal, abrangendo plataformas analógicas ou digitais, com atributos de interatividade, ou não, internet e/ou telefonia, fixa ou móvel, bem como impressos ou on-line.

- Concordo que pertencem exclusivamente à **UNIASSELVI** os direitos autorais sobre o projeto gráfico-visual que esta desenvolver, por si ou por terceiros contratados para tal fim, para a **OBRA**, podendo dispor de tal matéria a seu critério, para esta ou para outras edições de qualquer obra ou material, inclusive para fins publicitários.

- Tenho ciência de que o som e a imagem por mim cedidos serão utilizados exclusivamente pela **UNIASSELVI**, que a seu critério poderá cedê-las ou comercializá-las, e a quem também competirá o direito de tomar as medidas judiciais e/ou extrajudiciais cabíveis para impedir a utilização indevida da imagem por terceiros.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_.

Ciente das minhas declarações:

Apresentador(a): \_\_\_\_\_

## ANEXO VI

### Questionário aplicado às crianças participantes, pós-realização das atividades do projeto

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

1- Você gostou das atividades físicas desenvolvidas nestas últimas aulas, com o Professor(a) da Uniasselvi?

Pouco             Médio             Muito             Nada

2- Qual atividade física que você mais gostou? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3- Você gosta de realizar atividades físicas?

Pouco             Médio             Muito             Nada

4- Por que você gosta de se exercitar? O que lhe vem à mente? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5- Qual das atividades físicas que você mais cansou? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6- As atividades físicas propostas pelo Professor(a) da Uniasselvi, fizeram com que você se sentisse melhor depois?

Pouco             Médio             Muito             Nada

7- Assinale o que melhorou depois deste tempo de atividades diversificadas?

Humor melhorou com os colegas             Humor melhorou em sala de aula

Humor melhorou em casa             Maior concentração

Minha leitura melhorou             Minhas notas melhoraram nas provas

Fiquei mais animado             Não estou mais tão ansioso

## ANEXO VII

### Questionário com o professor de sala de aula (professor regente), pós-realização das atividades do projeto

Professor regente de sala de aula: \_\_\_\_\_

1. Total de alunos que tiveram melhora no comportamento (humor) entre os colegas? Quais foram estes comportamentos melhorados? \_\_\_\_\_

2. Total de alunos que apresentam TDAH? Quantos tiveram melhora de comportamento depois da aplicação das atividades físicas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Quantos alunos com TDAH e quantos sem TDAH apresentaram melhora cognitiva (nota, leitura de português e na matemática), depois da aplicação das atividades físicas?

\_\_\_\_\_

4. Na sua opinião, foi observado melhora na aprendizagem dos alunos com TDAH, e os que não apresentam este transtorno, a partir das atividades físicas desenvolvidas? Quais foram estas mudanças?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_