



# GUIA PRÁTICO DE ADAPTAÇÕES EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA ALUNOS COM

# TEEA

**Estratégias para inclusão e desenvolvimento  
da coordenação motora**



MARCOS PAULO BATISTA ROCHA

# GUIA PRÁTICO DE ADAPTAÇÕES EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA ALUNOS COM

# TEA

Estratégias para inclusão e  
desenvolvimento da coordenação motora



## Sistema de geração automática de fichas catalográficas

---

Rocha, Marcos Paulo Batista

Guia prático de adaptações em aulas de Educação Física para alunos com TEA [recurso eletrônico] : estratégias para inclusão e desenvolvimento da coordenação motora / Marcos Paulo Batista Rocha. — Presidente Prudente, 2026.

62 p. ; PDF ; 67,5MB : il. color., fotos color.

Recurso educacional derivado de dissertação de Mestrado Profissional em Educação Física (PROEF) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Orientado por Denise Rodrigues Bueno.

1. Transtorno do Espectro Autista (TEA) 2. Educação Física Escolar 3. Coordenação Motora Global 4. Inclusão Escolar 5. KTK

---

# ÍNDICE

## CAPÍTULO 1



### ENTENDENDO O TEA:

#### O QUE O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA PRECISA SABER

- 7 Conhecendo o Aluno com TEA: Primeiros Passos para a Inclusão
- 8 Adaptar como princípio para uma boa aula de Educação Física
- 8 As 4 Variáveis da Adaptação
- 10 Os níveis de suporte do TEA e as principais dificuldades encontradas
- 11 Dificuldades e estratégias de ensino em aulas de educação física
- 14 Por que focar na coordenação motora do aluno com TEA

## CAPÍTULO 2

### AVALIAÇÃO MOTORA E ADAPTAÇÃO DO TESTE KTK

- 17 Avaliação da coordenação motora: formativa e não como finalidade
- 17 O foco deste guia: a adaptação, não o protocolo
- 20 Estrutura e fundamentos do Teste KTK
- 27 Dicas práticas para adaptar o Teste KTK

## CAPÍTULO 3

### PLANEJAMENTO E SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE AULAS ADAPTADAS

- 32 Os pilares do planejamento pedagógico
- 33 Estrutura e rotina das aulas
- 34 Dicas práticas e princípios de adaptação
- 36 Materiais utilizados
- 37 Sequência pedagógica e exemplos de adaptações nas aulas

## CAPÍTULO 4

### RESULTADOS, REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 54 O que fez diferença para os alunos com TEA
- 54 A flexibilidade nas instruções e regras
- 55 Comparativo entre tipos de adaptações
- 56 O ciclo de adaptação e participação
- 57 O hiperfoco como aliado
- 59 Considerações finais
- 60 Referências



# APRESENTAÇÃO

Seja bem-vindo (a) a este guia. Ele foi elaborado a partir das inquietações de um professor que se deparou com um dilema: o crescente número de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em suas aulas, a necessidade de compreender suas potencialidades e dificuldades motoras e como adaptar essas aulas, quando necessário, para que todos os alunos tenham a mesma condição de participar.

Desde o início da minha carreira docente na Educação Física Escolar, uma pergunta me acompanhou: "O que eu posso fazer para que meu aluno(a) com TEA possa se desenvolver de forma integral, em especial em sua coordenação motora?"

Este guia traz uma resposta a essa pergunta. Ele é o resultado de uma pesquisa de mestrado (ProEF) que demonstrou, na prática, que é possível melhorar a coordenação motora de alunos com TEA em aulas de Educação Física na escola pública, usando recursos como Brincadeiras e Jogos, atividades lúdicas e adaptações pontuais.

# ***CAPÍTULO***

# **1**

## **ENTENDENDO O TEA: O QUE O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA PRECISA SABER**






## **CONHECENDO O ALUNO COM TEA: PRIMEIROS PASSOS PARA A INCLUSÃO**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por prejuízos persistentes na comunicação social recíproca, na interação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. De acordo com o American Psychiatric Association (2021, p. 53), essas manifestações podem incluir dificuldades em jogos sociais, resistência a mudanças e insistência em seguir regras rígidas durante brincadeiras. Com o tempo, a nomenclatura relacionada ao autismo foi sendo atualizada. Atualmente, o TEA abrange uma gama de condições que anteriormente eram classificadas separadamente, como autismo infantil precoce, autismo de Kanner, transtorno de Asperger, transtorno desintegrativo da infância e outros transtornos globais do desenvolvimento.

Ainda segundo o American Psychiatric Association (2021, p. 53), uma das características que podem apoiar o diagnóstico do TEA é a presença de déficits motores, como dificuldades na marcha e na coordenação.

Portanto, se o diagnóstico de TEA para algumas crianças com TEA aponta para uma dificuldade em jogos sociais e a literatura indica possibilidade de déficits motores, a Educação Física Escolar emerge como uma ferramenta importantíssima para a superação dessas barreiras e dificuldades. Em uma aula de Educação Física, os alunos com TEA têm contato com outras crianças e estão expostos ao movimento, atuando, portanto, nas duas frentes: social e motora.



Adicionado a isso, quando há um planejamento de aulas fundamentado em adaptações necessárias e rico em ludicidade, o potencial de melhora de forma integral do aluno com TEA é ainda mais potencializado.

Com base nessa premissa, este guia parte da compreensão de que a coordenação motora é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento global de crianças com TEA. Portanto, torna-se imprescindível investigar como a Educação Física pode contribuir para o aprimoramento das habilidades motoras, promovendo não apenas inclusão e participação ativa nas aulas, mas também melhor qualidade de vida.

### ***ADAPTAR COMO PRINCÍPIO PARA UMA BOA AULA DE EDUCAÇÃO FÍSICA:***


Nesta pesquisa, partimos de um princípio fundamental: a adaptação não é um "plano B" ou uma opção; ela é a base de uma boa aula de Educação Física inclusiva.

Adaptar é a ferramenta que garante que o aluno com TEA não seja apenas "incluído" (presente na quadra), mas sim participante ativo (engajado na atividade).

### ***AS 4 VARIÁVEIS DA ADAPTAÇÃO:***

Para organizar o nosso "olhar" para a adaptação, usamos um modelo prático baseado em Lieberman e Houston-Wilson (2017), que divide a prática em 4 variáveis que podemos ajustar:





**1. Instrução:** É o "como" ensinamos. Foi a variável mais frequente. Envolve usar comandos verbais claros ("pula!"), usar o hiperfoco do aluno (ex.: "Vamos pular como o Homem-Aranha"), ajoelhar na altura dos olhos e usar demonstrações visuais. Por meio de uma boa e adequada instrução, os alunos com TEA foram capazes de compreender melhor a aula e, desta forma, ter maior nível de participação e engajamento nas aulas.

**2. Regras:** É o "como" se joga. Envolve flexibilizar as regras para gerenciar a frustração (ex.: dar "vidas extras" no pega-pega), diminuir a velocidade (ex.: girar a corda mais devagar) ou dar protagonismo (ex.: deixar o aluno ser o pegador). Ou seja, são adaptações que permitirão aos alunos com TEA terem a mesma possibilidade de envolvimento na atividade, pois, em alguns casos, se não for alterada a regra, os alunos com TEA podem isolar-se.

**3. Ambiente:** É o "onde" se joga. Envolve mudanças no ambiente para reduzir distrações ou organizar o espaço, tudo com o intuito de fornecer meios para que o aluno com TEA tenha a sua participação efetivada.

**4. Equipamentos:** É o "com o quê" se joga. Envolve usar materiais diferentes ou adaptar os existentes. Na nossa pesquisa, esta foi a variável menos utilizada (n=1), provando que a inclusão pode ser feita sem a necessidade de materiais caros ou específicos. Embora em alguns casos sejam necessárias adaptações frequentes em equipamentos, não foi o caso desta pesquisa.

## OS NÍVEIS DE SUPORTE DO TEA E AS PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS

A seguir, vamos abordar em formato visual os aspectos referentes aos níveis de suporte do TEA e a tríade de dificuldades. O professor de Educação Física precisa conhecer e ter em mente as principais dificuldades desses dos alunos com TEA.

### NÍVEL DE SUPORTE DO TEA E NECESSIDADE DE APOIO:

A American Psychiatric Association (2014) classifica o TEA em três níveis de gravidade com base na comunicação social e nos comportamentos restritos e repetitivos: o nível 1 requer apoio, o nível 2 requer apoio substancial e o nível 3 requer apoio muito substancial (American Psychiatric Association, 2014, p. 52).

### TRÍADE DE PREJUÍZOS E

#### CARACTERÍSTICAS COMUNS :

Segundo Howlin, Wing e Gould (1995), o TEA apresenta prejuízos em três áreas principais: interação social, que inclui dificuldades no contato visual, nas relações com os pares e na consciência emocional; comunicação, marcada pela ecolalia e pela ausência de brincadeiras imaginativas espontâneas; e rotinas estereotipadas, que envolvem comportamentos motores repetitivos, apego a objetos e resistência a mudanças.

Nível de suporte	Abrangência do suporte
Nível 1	Necessidade de apoio
Nível 2	Necessidade de apoio substancial
Nível 3	Necessidade de apoio muito substancial
<b>Interação Social</b>	<b>Prejuízo na consciência dos sentimentos dos outros, imitação, busca de conforto, brincadeiras sociais e amizade entre seus pares e contato visual pobre e casos</b>
<b>Comunicação</b>	<b>Linguagem que apresente ecolalia ou repetição de falas e ausência de brincadeiras imaginativas de forma espontânea</b>
<b>Rotinas Estereotipadas</b>	<b>Pode ocorrer tanto na parte motora, como também objetos, dificuldades em mudanças e insistência em rotinas</b>



## **DIFICULDADES E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

### **Matrículas e desafios na Educação Especial:**

O Censo Escolar de 2024 registrou um aumento de 57,8% nas matrículas de alunos da Educação Especial em relação a 2020, totalizando 2,1 milhões de estudantes (Brasil, 2025a). Esse crescimento inclui também o aumento de alunos com TEA nas escolas regulares, o que intensifica os desafios enfrentados pelos professores de Educação Física. Fiorini e Manzini (2014) apontam que muitos docentes encontram dificuldades em planejar e executar aulas inclusivas, compreender as características específicas das deficiências e síndromes e definir quais conteúdos trabalhar com esses alunos.

### **Vínculo afetivo como estratégia de ensino:**

Fiorini e Manzini (2018) destacam que as estratégias de ensino nas aulas de Educação Física envolvem uma relação dialógica, observacional e interativa entre professor e aluno, em que o docente observa, orienta e responde às reações psicomotoras do estudante. Nesse contexto, Manoel e Conter (2016) reforçam que o vínculo afetivo é indispensável, pois é por meio dele que o aluno com TEA desenvolve o interesse e a motivação para aprender, tornando a construção do conhecimento mais prazerosa e significativa.



## **Colega tutor:**


O uso do colega tutor é uma estratégia que favorece tanto a inclusão social quanto o desenvolvimento motor do aluno com TEA. Fiorini e Nabeiro (2013) indicam que, embora alguns alunos já auxiliem os colegas com deficiência de forma natural, preparar formalmente um tutor dinamiza a aula e contribui para a redução de preconceitos. Lieberman e Houston-Wilson (2017) acrescentam que essa abordagem permite uma instrução mais individualizada, ampliando o tempo de prática e tornando as atividades mais participativas. Seabra (2008) complementa que o colega tutor pode oferecer suporte em comandos auditivos, cinestésicos, mobilidade, aquisição de habilidades e feedback.

## **Adaptação de atividades e Atividade Física Adaptada:**

Seabra Junior (2008) destaca que, para garantir a participação plena dos alunos com deficiência, é necessário que as atividades, materiais, locais e instruções sejam adequados ou adaptados. Essas ações constituem o campo da Atividade Física Adaptada, que reúne e sistematiza os conhecimentos da Educação Física voltados a alunos com deficiência, por meio de programas pedagógicos estruturados (Seabra Junior, 2008).

## **Desenho Universal para Aprendizagem (DUA)**

O DUA surge como resposta a um sistema educacional que nem sempre consegue considerar as diferenças e necessidades de todos os



alunos. Bock, Gesser e Nuernberg (2018) destacam que o DUA propõe uma perspectiva flexível e inclusiva, oposta a modelos deterministas e excludentes. No estado de São Paulo, ele é preconizado como fundamental para a eliminação de barreiras no ambiente escolar (São Paulo, 2021). Na prática docente, Oliveira e Gonçalves (2022) ressaltam que o DUA deve ir além de uma estrutura a ser seguida, funcionando como uma abordagem teórica que oferece subsídios aos professores para desenvolver um ensino acessível por meio de objetivos, recursos e estratégias diferenciadas. Zerbato (2018) reforça que o DUA é um caminho para criar estratégias de acessibilidade nos aspectos físicos, de recursos e de soluções educacionais, permitindo que todos os alunos aprendam sem barreiras.

Nesse sentido, este guia tem por objetivo servir de inspiração e contribuir com a disseminação de estratégias de ensino que favoreçam uma educação inclusiva e de mais qualidade para todos.



## ***POR QUE FOCAR NA COORDENAÇÃO MOTORA DO ALUNO COM TEA?***

Muitas vezes, a dificuldade do aluno com TEA na aula de Educação Física não é social; é motora. A coordenação motora (equilíbrio, agilidade, ritmo) é a base para a maioria dos jogos e esportes.

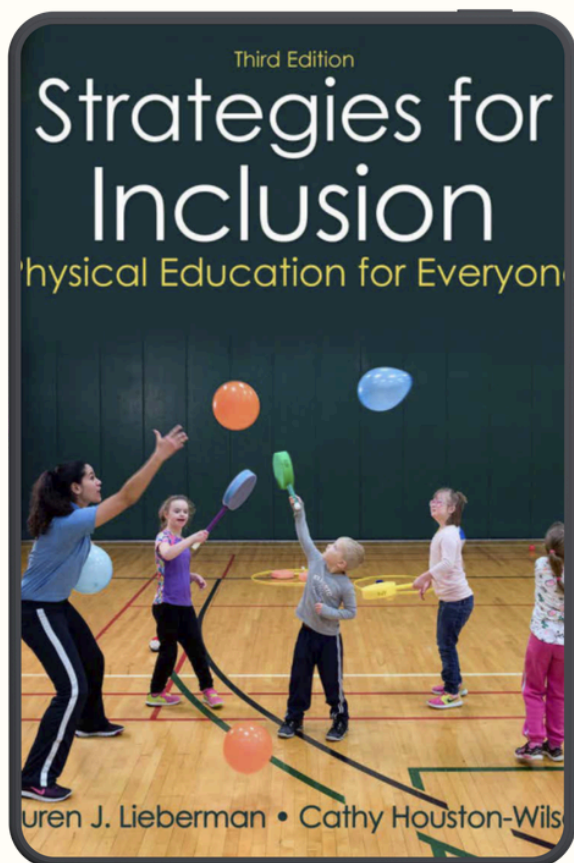
Observamos em nossa pesquisa uma sequência de acontecimentos:

- O aluno percebe que tem baixa competência motora (ex.: não consegue pular corda como os colegas).
- Isso pode gerar irritação, ansiedade e frustração (ex.: o aluno chora, senta ou se recusa a participar, como veremos nas Aula 1 e 13 no capítulo 3).
- A recusa em participar (isolamento) o afasta das práticas corporais.
- Afastado da prática, ele não desenvolve a coordenação motora.

Nosso objetivo com este guia é ajudar a compreender como quebrar essa sequência. Ao usarmos as 4 variáveis de adaptação (especialmente Instrução e Regras), nós auxiliamos os alunos com TEA a gerenciar suas frustrações e aumentamos a confiança do aluno.

Ao manter o aluno engajado na prática lúdica, o resultado indica que é possível melhorar significativamente a coordenação motora global após período o de intervenção (como observado nos resultados do KTK, com  $p = 0,0013$ ), indicando assim uma não aleatoriedade. Nossa pesquisa demonstra que é possível quebrar esse ciclo. Nós comprovamos que a intervenção lúdica e adaptada melhorou significativamente a coordenação motora de todo o grupo ( $p = 0,0013$ ).

Indicação de livro para aprofundar os conhecimentos sobre como adaptar as aulas de Educação Física Escolar para alunos com deficiência:



**LIVRO:**

**“STRATEGIES FOR  
INCLUSION**

**PHYSICAL EDUCATIONAL FOR  
EVERYONE”**

**LIEBERMAN E HOUSTON-WILSON (2017)**

**MAS POR ONDE COMEÇAR?**

Antes de planejar ou aplicar qualquer aula, precisávamos de um diagnóstico. Precisávamos saber: qual é a dificuldade real de cada aluno? É o equilíbrio? A agilidade? O ritmo?

Para responder a isso, usamos uma ferramenta de avaliação prática, validada e de baixo custo.

No próximo capítulo, vamos detalhar o primeiro passo da nossa jornada: como usamos e, principalmente, como adaptamos a aplicação do teste KTK para entender as necessidades dos nossos alunos.

# ***CAPÍTULO***

# **2**

## **AVALIAÇÃO MOTORA E ADAPTAÇÃO DO TESTE KTK**



# ***AVALIAÇÃO DA CORDENAÇÃO MOTORA FORMATIVA E NÃO COMO FINALIDADE***

Os resultados obtidos na avaliação motora servem como base para um planejamento pedagógico formativo que favoreça o desenvolvimento integral de todos os alunos, com ou sem TEA. A partir dos dados do teste, é possível identificar os pontos fortes e as dificuldades de cada estudante, compreendendo quais habilidades motoras precisam ser mais desenvolvidas para promover avanços significativos.

Esses resultados não devem ser usados como fins em si mesmos, mas devem ser utilizados como ponto de partida para a elaboração de intervenções motoras significativas, que respeitem o nível de desenvolvimento de cada criança e suas necessidades específicas.

Como o Transtorno do Espectro Autista se manifesta de maneiras distintas em cada indivíduo, é essencial que as intervenções sejam pensadas de forma individualizada, considerando as peculiaridades de cada aluno com TEA. Essa abordagem personalizada contribui para uma atuação mais eficaz e inclusiva na Educação Física escolar.

## ***O FOCO DESTA GUIA: A ADAPTAÇÃO, NÃO O PROTOCOLO***

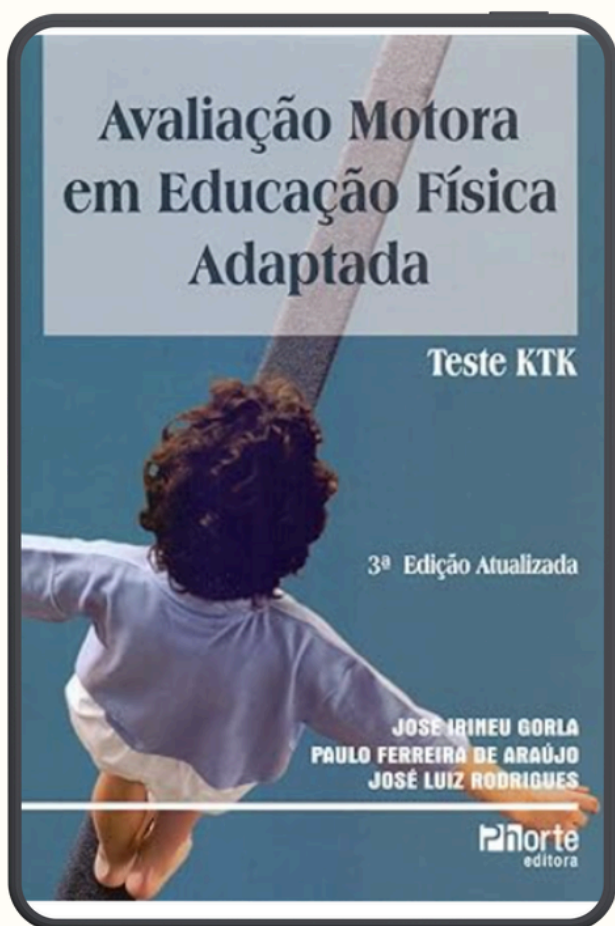
É importante salientar que o presente guia não foi realizado com o propósito de detalhar a aplicação do Teste KTK em sua totalidade, tampouco a forma como os resultados foram calculados ou obtidos. Para tal, existem literaturas consolidadas que se dedicaram a explicar tanto a aplicação do teste quanto a obtenção de seus resultados, como o protocolo validado por Gorla, Araújo e Rodrigues (2014).

O objetivo central deste guia é, portanto, compartilhar as estratégias práticas de adaptação que foram desenvolvidas em nossa pesquisa,

com foco na prática docente do professor de Educação Física Escolar. Sendo assim, abordaremos duas frentes principais:

- Os materiais do teste e como eles foram (e podem ser) adaptados ao contexto escolar;
- As adaptações à aplicação do teste propriamente dita (em variáveis como instrução, ambiente e regras), que se mostraram essenciais para a avaliação de alunos com TEA Nível 1 de suporte.

A literatura base utilizada para a compreensão e aplicação do Teste KTK no presente estudo:



**LIVRO:**

**“AVALIAÇÃO MOTORA  
EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
ADAPTADA  
TESTE KTK”**

**GORLA, ARAÚJO E RODRIGUES (2014)**

## UM POUCO SOBRE O TESTE KTK

Dentre os testes que avaliam a coordenação motora de crianças e adolescentes, além do KTK, destacam-se o *Movement Assessment Battery for Children* (M-ABC) e o *Test of Gross Motor Development – Second Edition* (TGMD-2). No entanto, o KTK foi escolhido por seu baixo custo, ampla aplicabilidade em diferentes populações e adequação à faixa etária do Ensino Fundamental I (1<sup>os</sup> ao 5<sup>os</sup> ano), foco desta pesquisa.

Embora o KTK não seja específico para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), Gorla, Araújo e Rodrigues (2014) aponta que a bateria é amplamente utilizada para avaliar a coordenação motora global em crianças e adolescentes com desenvolvimento típico ou com distúrbios motores. Considerando que alunos com TEA podem apresentar déficits motores, o KTK torna-se uma ferramenta especialmente relevante para essa população.

A relação entre coordenação motora e desenvolvimento motor, social e acadêmico reforça a importância de avaliações precoces, capazes de identificar possíveis déficits e subsidiar o planejamento de intervenções adequadas nas aulas de Educação Física.

O *Körperkoordinationstest für Kinder* (KTK), desenvolvido por Schilling e Kiphard (1974), é amplamente validado para medir a coordenação motora global em crianças de 5 a 14 anos e 11 meses. Embora originalmente aplicado em crianças alemãs, Dos Santos, Medeiros, Cardoso, Formiga, Souza e Gorla (2020) testaram sua aplicação em crianças em idade escolar em Manaus-AM e confirmaram sua confiabilidade em crianças brasileiras. Assim, reforça-se a necessidade de avaliações que contemplem a coordenação motora de todos os alunos, inclusive aqueles com TEA.



# ***ESTRUTURA DO TESTE KTK***

O KTK é uma bateria com quatro tarefas motoras para avaliar a coordenação motora global, focando em equilíbrio dinâmico, força de membros inferiores, agilidade, velocidade e lateralidade.

**1. Marcha para Trás** (Equilíbrio Dinâmico): O aluno anda para trás sobre três traves de larguras diferentes. Esta tarefa avalia o equilíbrio dinâmico ao se mover em uma direção não habitual e sobre uma base reduzida.

**2. Saltos Monopedais** (Força de impulsão e controle motor): O aluno salta com um pé só (direito e depois esquerdo) por cima de uma série de blocos de espuma. O objetivo é avaliar a coordenação de membros inferiores, a força explosiva e o equilíbrio.

**3. Saltos Laterais** (Velocidade e Agilidade): O aluno salta lateralmente com os pés juntos, o mais rápido possível, de um lado para o outro por 15 segundos. Esta é a principal tarefa para medir velocidade, agilidade e ritmo em movimentos repetitivos.

**4. Transposição Lateral** (Estruturação espaço-temporal e velocidade de deslocamento): O aluno se move lateralmente sobre duas plataformas, trocando-as de lugar por 20 segundos. É a tarefa mais complexa, avaliando a coordenação motora global, ritmo, organização espacial e equilíbrio.

Visão geral da aplicação do ambiente para a aplicação do Teste KTK.



A seguir veremos os detalhes importantes para a aplicação do Teste KTK e os materiais necessários para cada tarefa.

## **TRAVES DE EQUILÍBRIO**

O protocolo inclui três traves de madeira de 3 m de comprimento e 3 cm de altura, com larguras diferentes:

- 1ª trave: 6 cm
- 2ª trave: 4,5 cm
- 3ª trave: 3 cm.

A madeira deve ter resistência adequada para suportar o peso das crianças. Para maior segurança, suportes de 15 cm x 1,5 cm x 5 cm devem

ser colocados a cada 50 cm para estabilidade. Também são necessárias três plataformas de 25 cm x 25 cm x 5 cm, parafusadas em cada canto com pés quadrados de 3,5 cm x 3,5 cm x 3,5 cm.



**3CM**

**4,5CM**

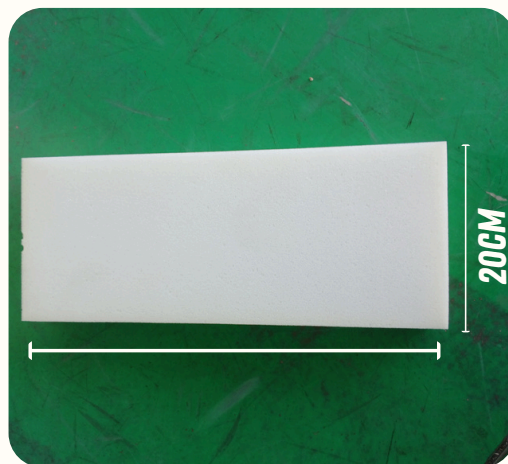
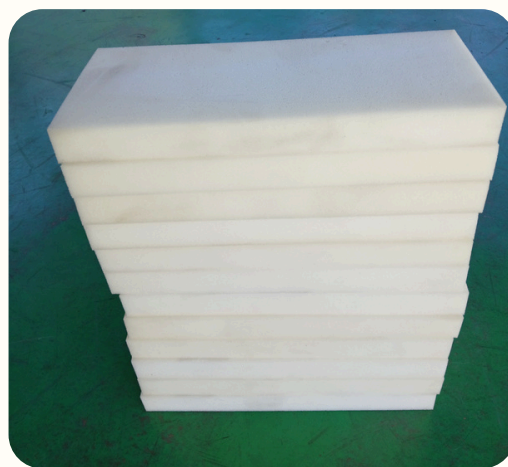
**6CM**

# SALTO MONOPODAL

Para essa tarefa, são necessárias 12 placas de espuma de 50 cm x 20 cm x 5 cm, foi escolhida a densidade D18 para garantir a segurança das crianças. Tatames foram usados para proteção em caso de quedas, podendo ser substituídos por colchonetes. Uma fita métrica foi utilizada para marcar 1,5 m antes das espumas, permitindo que os avaliados tenham impulso para saltar. Os tatames foram dispostos ao redor da estação da tarefa para a segurança dos alunos.



Visão geral da tarefa



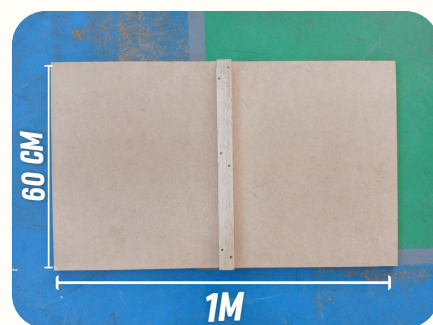
Blocos de espuma

## SALTOS LATERAIS

Os materiais necessários para a tarefa incluem uma plataforma de madeira de 1 m x 60 cm x 0,8 cm, Com uma ripa dividindo-a em duas partes de 50 cm. A ripa mede 2 cm de altura, 4 cm de largura e 60 cm de comprimento. É possível adaptar a plataforma para uso na quadra escolar e substituir a ripa por um material alternativo ou um risco no chão. A estrutura do teste de saltos laterais requer a plataforma e tatames para segurança; caso não haja tatames, colchonetes podem ser usados, sempre com a supervisão do professor.



Visão geral da tarefa



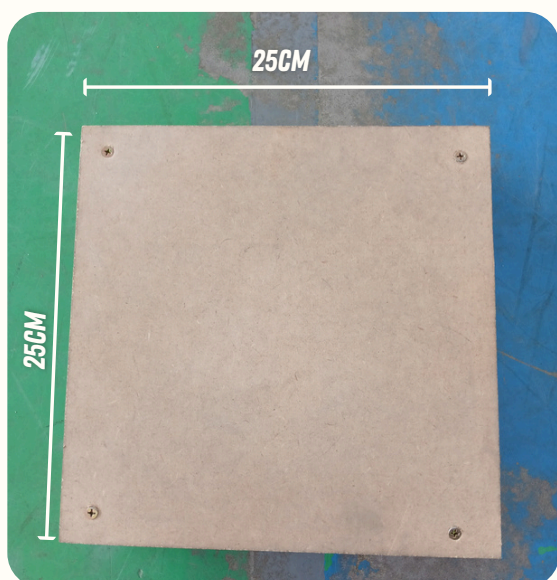
Plataforma utilizada

# TRANSPOSIÇÃO LATERAL

O teste de transposição lateral utiliza as plataformas utilizadas no primeiro teste. Para reduzir os custos ainda mais, não é extremamente necessário ter duas plataformas somente para realizar esse último teste, então utilizamos as mesmas plataformas.



Plataformas utilizadas





## **ADAPTAR X FIDEDIGNIDADE DOS RESULTADOS**

### **As duas coisas podem caminhar juntas?**

Sim, se a adaptação for feita de forma correta. O objetivo da adaptação não é "facilitar" a tarefa, mas eliminar as barreiras para que o aluno consiga compreender os comandos e o que precisa ser feito.

É importante salientar que, embora o tempo total de aplicação tenha sido flexibilizado para acomodar as necessidades de engajamento e retomada, não foram concedidos auxílios motores, chances extras, nem tempo extra dentro do limite de cronometragem de cada tarefa, ou qualquer outro fator que alteraria o resultado final, visando preservar, assim, a validade do protocolo de pontuação, ao mesmo tempo que permitiu ao aluno participante manter-se engajado e permanecer até o final do protocolo.


# DICAS PARA ADAPTAR O TESTE KTK

A seguir detalharemos as estratégias práticas que usamos para aplicar o KTK, baseadas nas quatro variáveis de Lieberman e Houston-Wilson (2017).

## 1. Adaptações de INSTRUÇÃO:

- **Previsibilidade** (Acalmar a Ansiedade): Antes de começar, explique o que será feito em cada tarefa. Do momento que saímos da sala até a quadra, conversas durante o percurso foram feitas para explicar o que seria realizado, a fim de diminuir a ansiedade e promover a previsibilidade. Dica: Para alunos mais ansiosos, resuma; para os mais curiosos, detalhe.
- **Explicação e Demonstração**: Use frases curtas e diretas. Ajoelhe-se na altura dos olhos da criança e, se ela permitir, segure suas mãos para aumentar a atenção do aluno (a). Sempre demonstre a tarefa na prática de forma clara e, se necessário, mais de uma vez.
- **Reforço Verbal Constante**: Use frases motivadoras durante todo o processo, como: "Você consegue", "Está indo muito bem", "Falta pouco". Isso é crucial para manter o aluno confiante e engajado.

Adaptação Lúdica: Além dessas dicas, use a imaginação do aluno (a). Se possível ou necessário, faça do hiperfoco do aluno (a) um recurso pedagógico, reforçando e permitindo que o aluno permaneça na prática da aula de forma prazerosa para ele (a).



Utilize a ludicidade a seu favor. Faça com que o (a) participante use elementos imaginativos ou de gosto pessoal para realizar a tarefa. Por exemplo: "Você irá atravessar de um lado para o outro como um (uma) equilibrista". É importante usar a criatividade e conhecer os gostos dos alunos com TEA.

## 2. Adaptações de AMBIENTE

O ambiente ideal para a aplicação do teste seria uma sala de 4 x 5 metros. Na nossa pesquisa, usamos a quadra (o único espaço disponível), mesmo sabendo que isso poderia causar distrações.

**Estratégias contra Distração:** Para lidar com os barulhos (carros, pássaros), nós:

1. Posicionamos o aluno de costas para o restante dos materiais (para diminuir o estímulo visual).
2. O professor manteve-se sempre próximo, dando comandos curtos e diretos ("concentra!").
3. Reconhecimento de Materiais (Criar vínculo): Utilizou-se da flexibilização da organização do espaço, deixando o aluno manusear os materiais antes do teste (as espumas, as traves). Mais uma vez ficou claro que conhecer o aluno (a) e seus gostos colabora para que as adaptações sejam realizadas.



### 3. Adaptações de REGRAS

Flexibilizar o Tempo Total de Aplicação: O protocolo prevê cerca de 20 minutos. Nossas aplicações levaram de 20 a 35 minutos. Isso ocorreu, pois foi preciso mais tempo para:

1. Lidar com as distrações (olhares distantes, barulhos).
2. Aguardar e retomar o foco após estereotípias (como girar ou correr pela quadra).
3. Acalmar a ansiedade e euforia e refazer os combinados.
4. Todas essas situações e outras que possam surgir durante uma aplicação de um teste motor (como KTK ou outros) com uma população semelhante pode ter alteração no tempo total de realização. Embora isso tenha acontecido, é necessário pontuar que as tarefas 3 e 4, que utilizam tempo cronometrado para a pontuação, não tiveram alteração no tempo cronometrado, que foi igual ao do protocolo, garantindo assim a fidedignidade dos resultados.

### 4. Adaptações de EQUIPAMENTOS

**Dica de aquisição ou produção dos materiais:** O protocolo oficial sugere 5 plataformas de madeira (3 para a Trave e 2 para a Transposição). Para reduzir custos, usamos apenas 3 plataformas idênticas, que serviram para as duas tarefas.



Estas foram as adaptações realizadas na aplicação do Teste KTK com os alunos TEA desta pesquisa. Em outras situações e com outros alunos, pode ser que sejam necessárias outras adaptações, cabe ao professor compreender as necessidades de seus alunos e adaptar as aulas conforme estas necessidades.

# ***CAPÍTULO***

# **3**

## **PLANEJAMENTO E SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE AULAS ADAPTADAS**





## Os 3 Pilares do Nosso Planejamento:

Nossa sequência pedagógica **não** foi aleatória. Ela se baseou em três fundamentos:

1. O **Currículo Paulista**: Usamos a unidade temática de "**Brincadeiras e Jogos**" sugerida para o 1<sup>os</sup> ao 5<sup>os</sup> ano.
2. A **Avaliação da coordenação motora** (Teste KTK): O planejamento foi focado em reduzir as dificuldades reais de coordenação motora que o KTK nos mostrou.
3. A **Ludicidade**: A premissa central de toda a sequência didática é que a criança aprende melhor brincando. Portanto, o objetivo do planejamento sempre foi aliar o desenvolvimento motor ao prazer e à motivação. Nesse sentido, a ludicidade é parte importante para que o processo de ensino seja prazeroso, o que impulsiona os alunos para a continuidade nas atividades. Afinal, quando fazemos algo que nos gera prazer, a chance de continuar praticando tal atividade aumenta. Esse é um dos objetivos centrais na Educação Física: que os alunos aumentem seus níveis de atividade física, tendo como consequência um desenvolvimento motor maior e que será aprimorado ao longo do tempo.



## A Estrutura de 1 Aula (55 minutos):


Todas as 16 aulas seguiram uma estrutura de 4 partes, que se provou muito eficaz para criar rotina (algo essencial para alunos com TEA):

- **Parte 1:** Alongamentos e aquecimentos (10 min): Mais que alongar, foi um momento de proporcionar protagonismo.
- **Parte 2:** Explicação (5 min): Momento de usar as instruções adequadas, claras e, se necessário, com mais ou menos detalhes (dependendo da turma e dos alunos (as) com TEA).
- **Parte 3:** Atividade principal (35 min): Onde a adaptação (planejada ou durante a aula) mais aconteceu.
- **Parte 4:** Volta à calma (5 min): Mais que desacelerar, foi um momento de ouvir e criar pertencimento com o uso das rodas de conversa.

## Previsibilidade e rotina: dois fatores fundamentais:

Ter uma rotina estruturada e com previsibilidade é um requisito importante para aumentar e melhorar as interações e participações dos alunos com TEA. Durante a sequência pedagógica aplicada (que será descrita no capítulo 3), pôde-se notar um padrão na prática: por conta da previsibilidade e rotina estruturada, os alunos com TEA sentiam-se mais pertencentes ao momento da aula.

Uma clara demonstração disso aconteceu durante o momento de alongamento e aquecimento, quando da primeira até a última aula



da sequência pedagógica, os alunos tinham a mesma rotina e isso foi se tornando previsível, ao longo das aulas, foram se acostumando melhor com esse tipo de aula estruturada. Uma demonstração clara da eficácia desse aspecto é que, nas primeiras aulas da sequência pedagógica, houve mais adaptações do que nas últimas aulas. E não só em números, mas a percepção dentro da quadra também corroborou essa afirmação.

### **Sendo assim, uma dica prática para planejar, organizar e estruturar as aulas em turmas com alunos com TEA:**



Crie uma rotina estruturada, com momentos da aula que se repetem em todas as aulas e geralmente na mesma ordem. Esta pesquisa usou a ordem:

Alongamentos/aquecimentos > explicações > parte principal da aula > volta à calma. Isso aumentará a previsibilidade para os alunos com TEA, o que permite mais tranquilidade e menos situações que necessitem de gerenciamento de emoções.

### **Dicas de Ouro que Descobri na Prática:**

Durante as 8 semanas, duas estratégias se destacaram:

- **Dica 1: Transforme o Aquecimento em Protagonismo:**
  - O desafio: nos primeiros 10 minutos (alongamento/aquecimento), eu (o professor) conduzia esse momento. Os alunos se distraíam, brincavam, e isso atrapalhava os alunos com TEA.

- 
- 
- A Solução: Passei a chamar de 5 a 6 alunos por aula para virem à frente, escolherem, cada um, um alongamento que já havíamos feito e conduzirem o aquecimento. O resultado foi imediato: (1) O nível de concentração da turma aumentou; (2) Eu ganhei tempo para dar atenção focada aos alunos com mais dificuldades (especialmente os com TEA); (3) A rotina virou um sucesso e todos queriam participar, inclusive os alunos com TEA, que pediam para ir à frente e alongar.

## **Dica 2: Use a Volta Calma para Criar Pertencimento**

- A Prática: A volta calma não foi só para baixar o nível de euforia. Fazíamos rodas de conversa sobre o que gostaram, suas dificuldades, etc.
- O Resultado: Ao propor que sugerissem a brincadeira do aquecimento da próxima aula, percebi que isso trouxe os alunos com TEA para mais perto do grupo e aumentou o sentimento de pertencimento.

## **Nosso Princípio de Adaptação:**

Este é o ponto mais importante, que guiou todas as 16 aulas: Adaptar NÃO é diminuir a dificuldade da aula. Adaptar é promover condições de acesso e envolvimento equivalentes às dos demais colegas.



## Os Materiais que Usamos

Para adaptar, não foi utilizado nenhum material de custo alto. Usamos o básico de uma escola pública: bambolês, cordas, cones, bolas, elásticos e, em algumas aulas, nenhum material.

## Cada aluno merece e precisa de adaptações individualizadas

- As 16 aulas apresentadas não são uma "receita de bolo" e foram adaptadas para alunos com TEA Nível 1 de suporte com idades de 6 a 10 anos. Cada aluno é único, e o que funciona para um pode não funcionar para outro. O objetivo é inspirar adaptações personalizadas baseadas nas necessidades dos alunos.

Na próxima parte deste capítulo, será apresentada a sequência pedagógica aplicada, com uma breve descrição da aula e as adaptações realizadas.

# PLANO DE AULA 1:

**Objetivo:** Proporcionar a iniciação ao pular corda (saltos) e identificar alunos com dificuldades de ritmo e noção espaçotemporal.

**Materiais:** Corda de sisal, sacola plástica e uma bola (para montar o "reloginho")

A atividade "Reloginho" consiste em girar uma bola na ponta da corda pelo professor, enquanto os alunos pulam ao se aproximar. A execução varia conforme o ano escolar:

**1<sup>os</sup> / 2<sup>os</sup> anos:** atividade individual para aprendizado.

**3<sup>o</sup> ano:** realizada em duplas.

**4<sup>os</sup> anos:** em grupos maiores, com 4 "reloginhos" girando simultaneamente.

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 1: RELOGINHO

### Adaptações de INSTRUÇÃO (Para o Ritmo e a Confiança)

**Desafio:** Alunos com TEA com dificuldade em saber quando pular. **Solução:** Comandos de voz claros e sincronizados ("PULA!", "AGORA!"). Isso deu a previsibilidade e o guia auditivo necessários.

**Desafio:** Alunos com TEA desencorajados ou tristes após o erro. **Solução:** Reforço verbal e encorajamento individual (suporte emocional) para prevenir o abandono da atividade.

### Adaptações de REGRA (Para a Frustração e a Dificuldade)

**Desafio:** Alunos com TEA demonstrando irritação ou dificuldade emocional ao errar. **Solução:** Diminuir a velocidade da corda especificamente para eles. Isso gerenciou o estresse e os manteve no jogo.

**Desafio:** Alunos com TEA com muita dificuldade em acertar. **Solução:** Dar "mais tentativas" (flexibilizando a regra) e uma "tentativa individual" (regredindo a dificuldade). O foco mudou de "acertar de primeira" para "continuar participando".

### Adaptação de AMBIENTE (Para a Atenção e Segurança)

**Desafio:** Alunos com TEA precisando de foco extra e segurança no início. **Solução:** O professor sentar-se fisicamente próximo a eles durante as primeiras explicações. Isso criou um ambiente de suporte, facilitou as instruções e manteve o engajamento.

## PLANO DE AULA 2:

**Objetivo:** Proporcionar o contato inicial com a corda individualmente e introduzir o movimento completo de pular corda.

**Materiais:** Cordas individuais (uma para cada aluno).

A atividade consiste no manuseio e prática de saltos com cordas individuais. A execução varia conforme o ano escolar:

- 1<sup>os</sup> / 2<sup>os</sup> anos: O aprendizado foi dividido em etapas: manuseio livre, pular sobre a corda (no chão), passar a corda por cima do corpo e, por fim, tentar o movimento completo.
- 3<sup>o</sup> / 4<sup>os</sup> anos: Realização da mesma atividade (pular corda individual), mas conduzida de forma mais fluida.

## ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

### AULA 2: INICIAÇÃO AO PULAR CORDA

#### Adaptação de REGRA (Para a Motivação e Complexidade)

**Desafio:** Alunos com TEA (1<sup>os</sup> / 2<sup>os</sup> anos) com dificuldade motora significativa no pular corda individual, demonstrando desinteresse. **Solução:** Regressão imediata da atividade. Trocamos a tarefa complexa (pular corda sozinho) por uma mais simples e já conhecida (o "Reloginho" da Aula 1). Isso aumentou a motivação e garantiu a participação efetiva.

#### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Engajamento e Suporte)

**Desafio:** Alunos com TEA que, mesmo na atividade regredida, precisavam de um "gancho" para se engajar. **Solução:** Usamos o hiperfoco (interesses específicos). Um aluno foi convidado a pular como uma "formiga" (seu interesse), o que o manteve na atividade de forma prazerosa.

**Desafio:** Alunos com TEA (3<sup>o</sup> / 4<sup>os</sup> anos) com dificuldade no ritmo, mas que não precisavam da regressão total. **Solução:** Usamos "alunos monitores". Pedimos a colegas que tinham afinidade para auxiliar esses alunos, promovendo suporte por pares e interação social.

**Objetivo:** Desenvolver a parte motora (pular corda) e as relações sociais através de interações coletivas.

**Materiais:** Cordas maiores para pular em grupo e um ponto para amarrar a corda, no caso usamos a trave do gol.

### **Descrição da aula:**

A atividade Pular corda (coletiva) foi aplicada a todas as turmas e dividida em duas fases:

1. Fase 1: Os alunos foram organizados em dois grupos para pular corda de forma tradicional.
2. Fase 2 (Adaptação): Devido à dificuldade de alguns alunos, o professor amarrou a corda na trave e passou a bater. Os alunos formaram uma fila única, pulando um de cada vez (com direito a duas tentativas).

### **Adaptação de AMBIENTE/REGRA (Para o Ritmo e a Inclusão)**

**Desafio:** O ritmo rápido e imprevisível dos colegas estava excluindo os alunos com TEA. **Solução:** Mudança total na estrutura da aula. Amarramos a corda na trave e o professor assumiu o controle, batendo a corda em um ritmo estável, previsível e controlado para garantir a participação de todos.

### **Adaptação de REGRA (Para a Frustração e Engajamento)**

**Desafio:** Alunos com TEA precisavam de mais tempo para acertar e se sentiam pressionados pelo erro.

**Solução:** Concedemos "uma tentativa extra" para os alunos com TEA. O foco mudou de "desempenho" para "participação efetiva".

### **Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Vínculo Social)**

**Desafio:** Alunos com TEA podiam se sentir isolados mesmo estando no grupo. **Solução:** Usamos o vínculo afetivo. Ao formar os grupos, colocamos intencionalmente crianças com mais afinidade e amizade junto aos alunos com TEA, usando a relação social como ferramenta para o engajamento motor.

# PLANO DE AULA 4:

**Objetivo:** Desenvolver aspectos coordenativos, como equilíbrio dinâmico e movimentos diferentes (além de correr), adaptando a brincadeira tradicional

**Materiais:** Bambolês

**Descrição da aula:** A atividade "Coelhinho sai da toca" utiliza bambolês (tocas) dispostos em duas fileiras na quadra. A brincadeira é comandada por dois apitos: o primeiro sinaliza um movimento coordenativo (ex.: ficar em um pé só), e o segundo sinaliza a troca de tocas.

- 1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos: Os movimentos do primeiro apito são básicos (equilíbrio, pulos, agachar).
- 3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos: Após os movimentos básicos, os próprios alunos sugeriram novas formas de deslocamento para a troca (segundo apito), como "saltar como um sapo" ou "ir de lado como um caranguejo".

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 4: COELHINHO SAI DA TOCA

### Adaptação na REGRA (De Coletivo para Individual)

**Desafio:** O aluno com TEA não se adaptou à regra do jogo coletivo (esperar pelo comando). **Solução:** A regra foi alterada para ele. A atividade deixou de ser coletiva e de espera, e se tornou uma tarefa individual e sequencial (pular um bambolê após o outro).

### Adaptação no AMBIENTE (De Caótico para Linear)

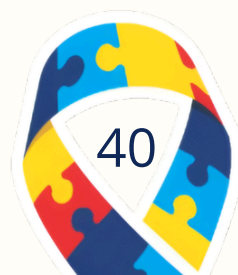
**Desafio:** O ambiente do jogo (bambolês espalhados, alunos correndo) não era propício para este aluno.

**Solução:** O ambiente foi modificado para ele.

Pegamos os bambolês e os tiramos do jogo principal, enfileirando-os em um caminho linear e previsível.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Uso do Hiperfoco)

**Desafio:** A instrução original ("esperar o apito") não era motivadora para o aluno. **Solução:** Usamos o interesse específico (hiperfoco) do aluno em "planetas". A instrução foi transformada em uma história: ele faria uma "viagem ao espaço", saltando de "planeta" em "planeta" (os bambolês enfileirados).



# PLANO DE AULA 5:

**Objetivo:** Oportunizar a vivência da amarelinha, valorizando seu aspecto cultural e desenvolvendo a coordenação motora.

**Materiais:** Giz (para desenhar no chão) e bolinha de papel.

**Descrição da aula:** A atividade "Amarelinha" teve complexidade progressiva, variando o salto e a construção do percurso:

- 1<sup>os</sup> Anos: Vivência da amarelinha apenas com saltos bipodais (pés unidos em casas únicas, pés separados nas duplas).
- 2<sup>os</sup> Anos: Inclusão do salto monopodal (um pé só) nas casas únicas.
- 3<sup>o</sup> Ano: Alunos desenharam suas amarelinhas em grupo (com giz) e usaram uma bolinha (onde caía, não pisava).
- 4<sup>os</sup> Anos: Alunos construíram e foram desafiados a criar formatos não tradicionais (em curvas, com espaços diferentes).

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 5: AMARELINHAS - PARTE 1

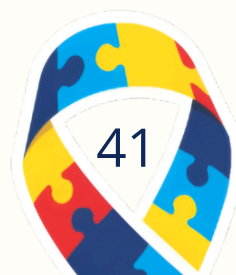
### Adaptação de EQUIPAMENTO (Para o Engajamento e Autonomia)

**Desafio:** Manter o engajamento dos alunos do 3<sup>o</sup> ano na atividade. **Solução:** Em vez de usar uma amarelinha pronta, a adaptação foi no "equipamento": demos giz aos grupos. Eles foram desafiados a construir suas próprias amarelinhas. Isso aumentou o engajamento, pois os alunos (incluindo os com TEA) participaram ativamente da criação do espaço.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Compreensão da Tarefa)

**Desafio:** Garantir que os alunos com TEA nos grupos do 3<sup>o</sup> ano entendessem a nova tarefa de "construir" e as regras do jogo que eles mesmos criaram.

**Solução:** Aplicamos o reforço da instrução. O professor repetiu a explicação especificamente para os grupos dos alunos com TEA, garantindo a compreensão clara do propósito e das regras da atividade antes que eles começassem.



# PLANO DE AULA 6:

**Objetivo:** Progredir na dificuldade e complexidade da amarelinha e desenvolver o equilíbrio estático (com a brincadeira "rela congela").

**Materiais:** Giz e Cones (utilizados na atividade dos 4<sup>os</sup> anos).

**Descrição da aula:** A aula alternou rodadas de amarelinha com o "Rela congela do equilíbrio" (onde o participante congelado ficava em um pé só).

As progressões da amarelinha foram:

- 1<sup>os</sup> Anos: Percurso alternando saltos bipodais e monopodais.
- 2<sup>os</sup> Anos: Percurso com casas mais espaçadas.
- 3<sup>o</sup> Anos: Alunos criaram formas diferentes de saltar (ex.: com giros ou palmas).
- 4<sup>os</sup> Anos: Percurso tradicional com desafios (cones marcando casas que não poderiam ser pisadas).

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 6: AMARELINHAS 2

### Adaptação de REGRA (Para a Motivação e Complexidade)

**Desafio:** Alunos com TEA (1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos) com dificuldade motora significativa no pular corda individual, demonstrando desinteresse. **Solução:** Regressão imediata da atividade. Trocamos a tarefa complexa (pular corda sozinho) por uma mais simples e já conhecida (o "Reloginho" da Aula 1). Isso aumentou a motivação e garantiu a participação efetiva.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Engajamento e Suporte)

**Desafio:** Alunos com TEA que, mesmo na atividade regredida, precisavam de um "gancho" para se engajar. **Solução:** Usamos o hiperfoco (interesses específicos). Um aluno foi convidado a pular como uma "formiga" (seu interesse), o que o manteve na atividade de forma prazerosa.

**Desafio:** Alunos com TEA (3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos) com dificuldade no ritmo, mas que não precisavam da regressão total. **Solução:** Usamos "alunos monitores". Pedimos a colegas que tinham afinidade para auxiliar esses alunos, promovendo suporte por pares e interação social.

# PLANO DE AULA 7:

**Objetivo:** Desenvolver os saltos em forma de brincadeira.

**Materiais:** Bambolês e folha de papel (com o gabarito).

**Descrição da aula:** A aula foi dividida em duas atividades distintas, conforme a turma:

- 1<sup>os</sup>, 2<sup>os</sup> e 3<sup>o</sup> Anos (Campo Minado): Alunos, em fila, tentavam atravessar um percurso de 20 bambolês (dispostos em 4 colunas). Em cada linha de 4 bambolês, apenas um era "seguro" (sem bomba). O aluno saltava; se acertasse, avançava para a próxima linha; se errasse ("bomba"), voltava ao fim da fila.
- 4<sup>os</sup> Anos (Amarelinha Africana): Os alunos aprenderam uma música e realizaram uma sequência de saltos (em bambolês) baseada no ritmo e na imitação dos colegas que estavam à frente.

## ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

**AULA 7: CAMPO MINADO (1<sup>os</sup>, 2<sup>os</sup> E 3<sup>o</sup> ANO) E AMARELINHA AFRICANA (4<sup>os</sup> ANO)**

### Adaptação de INSTRUÇÃO/REGRA (No Campo Minado - 1<sup>os</sup>/3<sup>o</sup> anos)

**Desafio:** Alunos com TEA demonstravam desânimo e frustração ao serem os primeiros da fila e "pisarem na bomba". **Solução:** Mudamos a ordem da fila.

Colocamos outros alunos para irem primeiro. Isso teve dois efeitos: (1) serviu de "exemplo" (modelagem visual) e (2) o professor podia lembrar a todos onde estavam as bombas já descobertas, dando um suporte à memória e diminuindo a pressão.

### Adaptação na REGRA (Na Amarelinha Africana - 4<sup>os</sup> ano)

**Desafio:** Alunos com TEA (E7, E8, E9) não conseguiam coordenar os saltos com o ritmo da música, o que poderia gerar abandono. **Solução:** Mudamos a exigência da tarefa. Em vez de forçar o ritmo da música, a regra passou a ser "imitar os movimentos do colega da frente". Isso adaptou a demanda motora para focar na imitação (modelagem), garantindo a participação e o sucesso individual.

## PLANO DE AULA 8:

**Objetivo:** Praticar a brincadeira tradicional "Pega-Pega Congela", incluindo variações e aspectos coordenativos.

**Materiais:** Coletes (vermelhos para pegadores, verde para o "salvador").

**Descrição da aula:** A atividade "Pega-Pega Congela" foi realizada com pegadores (colete vermelho) e um "salvador" (colete verde). As variações ocorreram nos desafios e na metodologia:

- 1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos: O aluno pego devia esperar congelado, equilibrando-se em um pé só. O "salvador" descongelava dando 2 pulinhos na frente do colega.
- 3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos: A metodologia foi focada na participação dos alunos, que foram estimulados a criar coletivamente as formas como o "salvador" descongelaria os colegas.

## ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

### AULA 8: PEGA-PEGA CONGELA COM VARIAÇÕES

#### Adaptação na REGRA (Para o Protagonismo e Pertencimento)

**Desafio:** Alunos com TEA (especialmente 1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos) que poderiam ficar passivos ou com baixa motivação na brincadeira. **Solução:** Damos a eles um papel de protagonismo imediato. Eles foram oportunizados a serem os "pegadores" ou "salvadores" primeiro, o que aumentou o engajamento e o sentimento de importância no grupo.

**Desafio:** Manter o engajamento dos alunos mais velhos (3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos) e valorizar suas ideias.

**Solução:** Em vez de impor as regras, usamos a "construção coletiva". Os alunos, incluindo os com TEA, definiram criativamente como seria o "descongelamento". Isso aumentou o senso de pertencimento e a valorização da voz deles.

# PLANO DE AULA 9:

**Objetivo:** Proporcionar equilíbrio dinâmico, aprendizado motor e interação social através da brincadeira de pega-pega.

**Materiais:** Nenhum material específico mencionado (utiliza as linhas da quadra).

**Descrição da aula:** A atividade "Pega-pega na linha" foi aplicada com variações:

- 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos: Os alunos se movimentavam apenas sobre as linhas da quadra (quem era pego virava pegador). A aula alternou rodadas de "pega na linha" com o "pega-pega tradicional".
- 3<sup>o</sup> e 4<sup>os</sup> Anos: Além do "pega na linha", foi incluído o "pega-pega em um pé só" (estilo congela): nos 1<sup>os</sup> toque, o aluno passa a se mover em um pé só; nos 2<sup>os</sup> toque, congela até ser salvo (forma de salvamento combinada pela turma).

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 9: PEGA-PEGA NA LINHA

### Adaptação na REGRA (Para a Sobrecarga Sensorial e Cansaço)

**Desafio:** Alunos com TEA demonstrando dificuldade em manter-se na aula devido ao barulho e à complexidade motora. **Solução:** Quebramos a atividade em "rodadas curtas" (3 min), alternando entre o "Pega-Pega na Linha" (mais complexo) e o "Pega-Pega Tradicional". Também incluímos intervalos de descanso para reduzir o cansaço e a sobrecarga sensorial.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Foco e Motivação)

**Desafio:** Alunos com TEA que tendiam a dispersar ou perder o foco durante a atividade prolongada.

**Solução:** O professor manteve uma presença constante, circulando perto desses alunos e usando reforços verbais contínuos para manter a atenção e a motivação.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Resiliência e Interação)

**Desafio:** Aluno com TEA (4<sup>os</sup> ano) que, ao ser pego ("perder"), perdia a confiança e tendia a se isolar da brincadeira. **Solução:** O professor interveio com uma instrução direta (uma estratégia de enfrentamento): em vez de sair, ele foi ensinado a chamar os colegas mais próximos pelo nome para pedir que o salvassem.

Isso evitou o isolamento e usou a regra para promover uma interação social positiva.

**Objetivo:** Desenvolver diferentes tipos de saltos (distância e sobre obstáculos móveis) através de desafios lúdicos e estações.

**Materiais:** Cordas (uma para os anos iniciais, três grandes para os finais)

**Descrição da aula:** O "Desafio dos saltos" foi aplicado de duas formas distintas:

- 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos ("Boca do Jacaré"): Alunos em fila saltavam sobre uma corda estendida no chão, cuja distância (a "boca") era aumentada progressivamente.
- 3<sup>o</sup> e 4<sup>os</sup> Anos ("Estações de Saltos"): Alunos atravessavam 3 estações de cordas em movimento (balanço lateral curto, balanço vertical e balanço lateral longo), tentando não serem tocados.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Confiança e Segurança)

**Desafio:** Alunos com TEA (1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos) inseguros para tentar o salto, precisando de suporte físico.

**Solução:** O professor e o agente de apoio conduziram esses alunos pela mão. Isso ofereceu o suporte tátil e a orientação cinestésica necessários para aumentar a confiança na execução.

### Adaptação na REGRA (Para a Dificuldade e o Medo)

**Desafio:** Aluno com TEA (1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> ano) com medo da distância do salto, arriscando não participar.

**Solução:** A distância da corda ("boca do jacaré") foi diminuída especificamente para ele. Isso adaptou o desafio à sua capacidade percebida, garantindo a tentativa e evitando o isolamento.

**Desafio:** Alunos com TEA (3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos) com medo da velocidade e altura das cordas nas estações.

**Solução:** O professor pediu aos colegas que batiam a corda para diminuir a velocidade e a altura. Isso adaptou a complexidade da tarefa, permitindo que eles superassem o medo e participassem ativamente.

# PLANO DE AULA 11:

**Objetivo:** Desenvolver a coordenação motora através de estações (circuitos), usando a imaginação (anos iniciais) e o desafio (anos finais).

**Materiais:** Cordas, bordas de tatames, cones e bambolês.

## Descrição da aula: A

atividade consistiu em um circuito coordenativo com complexidade progressiva:

- 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos: Percurso linear e lúdico (baseado em história): 1) andar sobre uma corda; 2) pular em bambolês (zigzague, 20cm dist.); 3) equilibrar-se nas bordas do tatame.
- 3<sup>o</sup> e 4<sup>os</sup> Anos: Percurso focado no desafio, mais complexo: 1) andar sobre cordas finas e em curvas; 2) pular em bambolês mais distantes (25-30cm); 3) passar entre cones em velocidade.

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 11: ESTAÇÃO COORDENATIVA

### Adaptação na REGRA (Para a Frustração e Permanência)

**Desafio:** Alunos com TEA que, devido à dificuldade de equilíbrio, erravam o percurso (pisavam fora) e poderiam desistir. **Solução:** Flexibilizamos a regra. Eles tinham "vidas extras" (permissão de pisar até 3 vezes fora da corda/elementos). Isso reconheceu a dificuldade motora e priorizou a participação em vez da perfeição.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Segurança e o Sucesso)

**Desafio:** Para alguns alunos com TEA, a dificuldade de equilíbrio era tão grande que a flexibilização da regra (item anterior) ainda não era suficiente para garantir o sucesso. **Solução:** Usamos o suporte físico (tátil). O professor deu apoio corporal, como leves toques no ombro ou segurar a mão, para diminuir a dificuldade, aumentar a segurança e ajudar o aluno a completar o percurso.

# PLANO DE AULA 12:

**Objetivo:** Promover saltos, memória, equilíbrio e relações interpessoais através de atividades de imitação e comandos.

**Materiais:** Bambolês e coletes (amarelos e vermelhos).

**Descrição da aula:** A aula foi dividida em duas atividades distintas:

- 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos (Siga o Mestre): Em um percurso de bambolês (dispostos em 3 colunas de 5), o "mestre" criava uma sequência de saltos. Os alunos seguintes, em fila, deviam tentar memorizar e repetir a sequência exata.
- 3<sup>o</sup> e 4<sup>os</sup> Anos (Bambolê das Cores): Em um percurso similar (bambolês em 3 colunas), coletes amarrados determinavam a ação: amarelo (colocar um pé dentro) e Vermelho (colocar uma mão dentro). Os alunos atravessavam o circuito imitando personagens (ex.: Homem-Aranha).

## ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

**AULA 12: SIGA O MESTRE (1<sup>os</sup> E 2<sup>os</sup> ANO) E BAMBOLÊ DAS CORES (3<sup>o</sup> E 4<sup>os</sup> ANO)**

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Memória e Função Executiva)

**Desafio:** Alunos com TEA com dificuldade em memorizar a sequência de saltos e em planejar a próxima ação. **Solução:** O professor atuou como um "suporte de memória". Ele auxiliou ativamente, indicando (com pistas visuais e verbais) qual era o próximo bambolê a ser saltado, aliviando a carga da função executiva.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Motivação e o Lúdico)

**Desafio:** Tornar a atividade de saltos mais lúdica e conectada aos interesses dos alunos. **Solução:** Usamos o hiperfoco e a imaginação. A instrução motora ("salte") foi substituída por uma instrução lúdica: "Pular como o Homem-Aranha" ou "Pular como um animal". Isso tornou a atividade relevante e prazerosa.

# PLANO DE AULA 13:

**Objetivo:** Desenvolver os aspectos de noção espaço-temporal e lateralidade.

**Materiais:** Apito (som) e utilizou-se as linhas da quadra de vôlei).

**Descrição da aula:** A brincadeira "Mãe da rua" foi realizada na largura da quadra de vôlei. Os alunos tentavam atravessar de um lado ao outro (ao som do apito) sem serem pegos pelo "dono da rua", que só podia se mover lateralmente no centro. Quem era pego virava pegador.

- 1<sup>os</sup> Anos: Adaptação inicial da regra: os alunos só podiam andar (não correr) para evitar trombadas.
- 2<sup>os</sup> e 3<sup>o</sup> Anos: A brincadeira foi realizada da forma tradicional.
- 4<sup>os</sup> Anos: Adaptação do ambiente: o espaço foi aumentado quando havia muitos pegadores no centro.

# ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

## AULA 13: MÃE DA RUA

### Adaptação na REGRA (Para Gerenciar a Frustração)

**Desafio:** Aluno com TEA com dificuldade em lidar com a "derrota" de ser pego. **Solução:** Concedemos a ele "três vidas extras". Isso foi um combinado com a turma, que adaptou a regra para gerenciar a frustração e manter o aluno participando por mais tempo.

### Adaptação na REGRA (Para Reduzir o Estresse/Foco)

**Desafio:** Mesmo com as "vidas extras", o aluno com TEA ainda podia se irritar (às vezes por ser o "alvo" dos pegadores). **Solução:** Criamos uma segunda regra para a turma: "o mesmo pegador não pode pegar o mesmo colega duas vezes na mesma rodada". Isso reduziu o foco sobre o aluno, diminuiu o estresse e evitou o abandono da aula.

# PLANO DE AULA 14:

**Objetivo:** Desenvolver a coordenação motora através de uma estação (1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos) e de um jogo de queimada adaptada (3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos).

**Materiais:** Bambolês, corda grossa, cones e bola.

**Descrição da aula:** A aula foi dividida em duas atividades distintas:

- 1<sup>os</sup>e 2<sup>os</sup>Anos (Estação Motora): Alunos, em fila, passavam por um circuito: 1) saltar em um pé só (alternando) em bambolês diagonais; 2) equilibrar-se em uma corda grossa em formato de "cobrinha"; 3) saltar para alcançar a mão do professor.
- 3<sup>o</sup> e 4<sup>os</sup>Anos (Queimada Coordenativa): Um aluno de cada equipe percorria um circuito (salto lateral em bambolês, ziguezague em cones) para pegar uma bola no centro. Quem pegasse a bola primeiro tentava queimar o oponente.

## ADAPTAÇÕES EM AÇÃO

**AULA 14: ESTAÇÃO MOTORA (1<sup>os</sup> E 2<sup>os</sup> ANO) E QUEIMADA COORDENATIVA (3<sup>o</sup> E 4<sup>os</sup> ANO)**

**Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Compreensão - 1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos)**

**Desafio:** Alunos com TEA com dificuldade em acompanhar as explicações gerais. **Solução:** Acompanhamento próximo e individualizado do professor, com reforços verbais constantes para garantir a compreensão.

**Adaptação na REGRA (Para a Individualização - 1<sup>os</sup>/2<sup>os</sup> anos)**

**Desafio:** O salto final (alcançar a mão do professor) era o mesmo para todos, gerando frustração.

**Solução:** O professor variou a altura da mão para cada aluno, ajustando o desafio à capacidade individual e valorizando o progresso.

**Adaptação na REGRA (Para a Interação Social - 3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos)**

**Desafio:** Garantir parcerias sociais de apoio para os alunos com TEA na "Queimada". **Solução:** O professor permitiu que os alunos com TEA escolhessem seus pares, usando o vínculo social (amizade) para o sucesso na atividade.

**Adaptação na REGRA (Para a Motivação - 3<sup>o</sup> /4<sup>os</sup> anos)**

**Desafio:** Alunos com TEA com risco de frustração ou desistência ao errar o percurso. **Solução:** Foi dada uma "vida extra" (permissão para errar 2 vezes). Isso mudou o foco do desempenho para o esforço, aumentando a motivação.

**Objetivo:** Vivenciar a brincadeira tradicional "Elástico" e realizar sequências de saltos com complexidade progressiva.

**Materiais:** Elásticos amarrados nas pontas.

**Descrição da aula:** A atividade "Elástico" consistiu na realização de sequências de saltos sobre um elástico. As sequências variaram em complexidade:

- 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos: Execução de uma sequência simples (dois pés fora, dois pés dentro e sair).
- 3<sup>o</sup> Anos: Sequência similar à anterior, mas adicionando um giro e uma pisada no elástico antes de sair.
- 4<sup>os</sup> Anos: A proposta foi a criação de suas próprias sequências de movimentos e saltos no elástico.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Engajamento e Autonomia)

**Desafio:** Aluno com TEA demonstrando grande euforia e querendo continuar na atividade (criar seus próprios movimentos) sem as pausas do grupo. **Solução:** O professor e o agente de apoio serviram de suporte físico para o elástico. Eles "se tornaram" os postes, permitindo que o aluno realizasse a atividade sozinho, no seu próprio ritmo. Isso evitou a frustração e validou o engajamento e a criatividade dele.

**Objetivo:** Trabalhar o equilíbrio dinâmico e saltos bipodais e monopodais (do 1<sup>os</sup> ao 4<sup>os</sup> ano).

**Materiais:** Bambolês (8) e cones.

**Descrição das aulas:** A atividade "Salto Enumerado" foi aplicada a todas as turmas. O percurso consistia em 8 bambolês enfileirados em linha reta. Ao lado de cada bambolê havia uma quantidade de cones, indicando o número de partes do corpo (pés e/ou mãos) que deveriam tocar o chão dentro daquele bambolê. Os alunos, em fila, realizavam o percurso imitando personagens ou animais que saltam.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para a Função Executiva)

**Desafio:** Alunos com TEA com dificuldade em contar os cones e executar o salto simultaneamente.

**Solução:** O professor atuou como "suporte de contagem". Ele ajudou ativamente os alunos a contar, permitindo que eles se concentrassem especificamente no aspecto motor da tarefa.

### Adaptação de INSTRUÇÃO (Para o Suporte Físico e Compreensão)

**Desafio:** Alunos mais novos (1<sup>os</sup>anos) precisando de suporte físico e instrução passo a passo para entender a sequência motora. **Solução:** O professor deu suporte físico direto: "acompanhamento lado a lado, mão a mão" e usou a modelagem (fazendo o exemplo) a cada novo bambolê.

### Adaptação na REGRA/INSTRUÇÃO (Para o Lúdico e o Hiperfoco)

**Desafio:** Tornar a atividade de saltos, que era puramente mecânica, mais criativa e engajadora.


**Solução:** Flexibilizamos a regra. Em vez de apenas "saltar", a instrução foi alterada para que os alunos escolhessem como saltar, usando a imaginação (personagens como Homem-Aranha ou animais como canguru), conectando a tarefa ao interesse/hiperfoco deles.

# ***CAPÍTULO***

# **4**

## **RESULTADOS, REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**





Nos capítulos anteriores, vimos a importância da adaptação (Cap 1), a ferramenta de avaliação coordenativa (Teste KTK) (Cap 2) e a sequência pedagógica das 16 aulas (Cap 3). Neste capítulo final, vamos analisar os resultados da nossa pesquisa e como eles repercutem na prática diária de professores de Educação Física Escolar.

### ***O QUE É QUE REALMENTE FEZ A DIFERENÇA PARA OS ALUNOS COM TEA?***

A resposta que encontramos é clara: houve melhoria consistente na coordenação motora dos alunos com TEA participantes. Essa melhoria não dependeu de materiais caros ou soluções mirabolantes, mas da forma como organizamos o ensino, explicamos as tarefas e gerimos a aula.

### ***A DESCOBERTA PRINCIPAL: A FLEXIBILIDADE NAS INSTRUÇÕES E REGRAS***

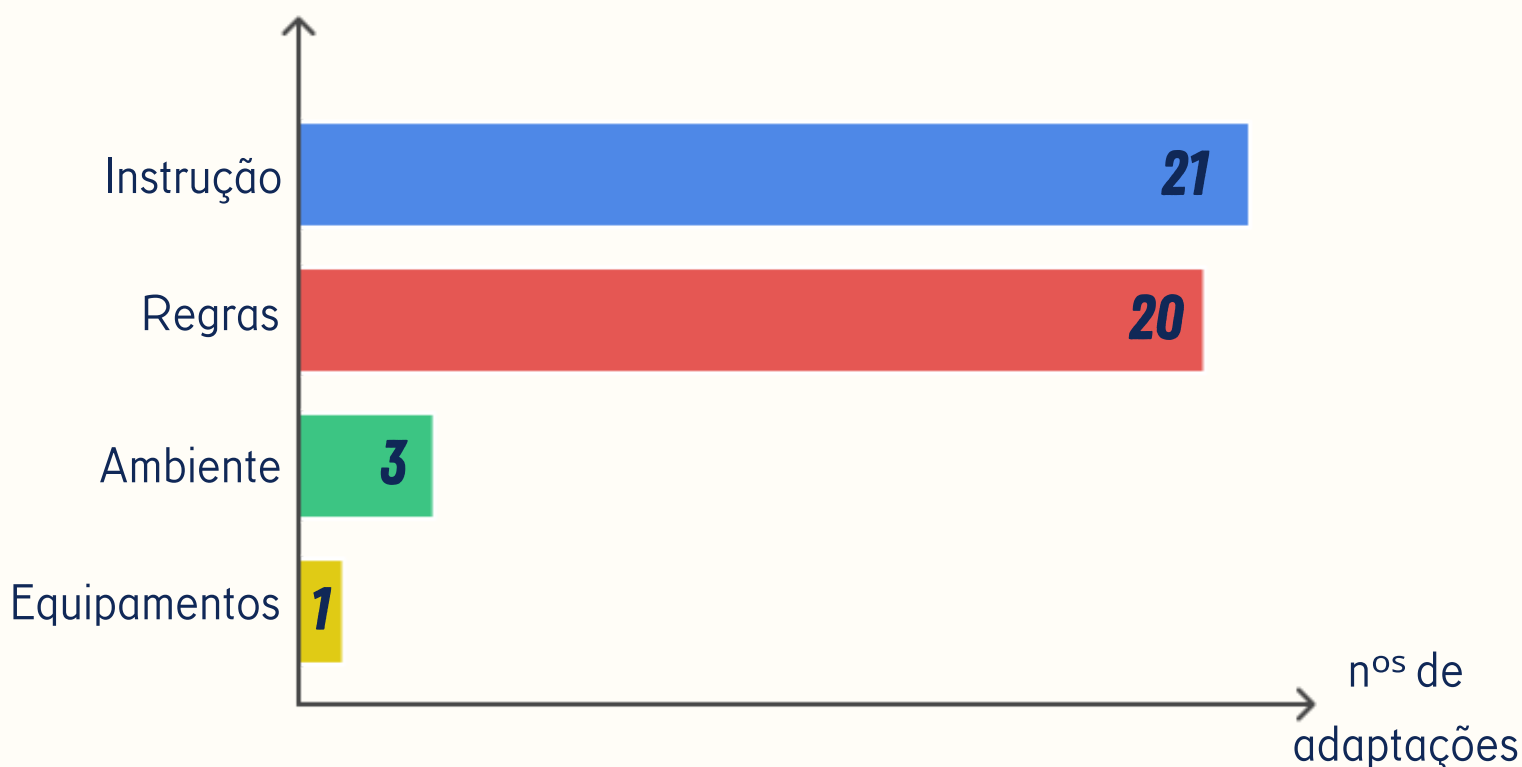
No início, poderíamos pensar que adaptar os equipamentos seria o fator decisivo. No entanto, a análise mostrou algo diferente. Entre as 45 adaptações realizadas, destacaram-se as que envolveram: (1) instruções mais claras e de conforme a necessidade de cada aluno (a), (2) oportunidades e oferta de repetição com feedback imediato e (3) ajustes simples nas regras para garantir a participação, aumentar a motivação e reduzir os momentos de isolamento social e das aulas.

Em termos práticos, isso significou planejar atividades com comandos pensando em cada aluno (a) e suas especificidades, colocar em prática as adaptações previamente planejadas e ajustar a aula com as adaptações de regras, instruções, equipamentos e ambiente, quando necessários, para que todos conseguissem realizar a aula com confiança. Esse caminho gerou mais engajamento, menos frustração e progressos visíveis nas habilidades motoras.

A seguir temos o comparativo entre os tipos de adaptações utilizadas e a frequência de cada uma delas na sequência pedagógica aplicada:

## **COMPARATIVO ENTRE OS TIPOS DE ADAPTAÇÕES E FREQUÊNCIA EM QUE ELAS FORAM UTILIZADAS NAS AULAS**

### Tipo de adaptação





## O que é que isto nos diz?

Que a verdadeira inclusão não depende de adquirir materiais caros (lembrando que isso não se torna um argumento contra a compra de materiais para adaptação, muito pelo contrário, são importantes, porém, nesta pesquisa, não foram comprados materiais para tal finalidade), mas sim da nossa intencionalidade pedagógica e do compreender as necessidades de cada educando, em especial os com TEA. As ferramentas adaptativas foram:

**Instrução clara e "personalizada":** usar comandos curtos ("pula!"), ajoelhar-se à altura dos olhos, usar demonstrações e reforço verbal ("Consegues!") e outras formas de se comunicar com seus alunos com TEA ficam mais fáceis de se "personalizar" e entregar mais clareza e direcionar os alunos no que deve ser feito.

**Regras Flexíveis:** Gerir a frustração dando "vidas extras" no pega-pega, diminuir a velocidade da corda ou permitir mais tentativas. Essas e outras adaptações semelhantes funcionaram muito bem na prática pedagógica nesta pesquisa.

## O Ciclo de Adaptação e Participação (Quebrando o Isolamento)

No Capítulo 1, falámos sobre uma sequência de acontecimentos: baixa competência motora -> frustração -> recusa -> menos prática. Os nossos dados qualitativos mostraram como as adaptações que -



braram esse ciclo.

Observamos que alunos que inicialmente apresentavam alguma dificuldade emocional, de irritação, desânimo, por exemplo, conseguiam manter-se na atividade quando uma adaptação na regra era aplicada.

A adaptação gerou confiança. ✓

A confiança gerou participação. ✓


E a participação contínua (mesmo que adaptada) foi o que permitiu a melhoria motora que vimos nos resultados do KTK. ✓

### **O que é que isto nos diz?**

O nosso primeiro objetivo não deve ser a simples questão motora, mas sim garantir a permanência do aluno na aula. A adaptação socioemocional (gerir o medo e a frustração) por meio das adaptações na aula, demonstrou ser um pré-requisito para o ganho motor.

### **O Hiperfoco como Aliado (Usando o Interesse do Aluno)**

Muitas vezes, o hiperfoco (interesse intenso e específico) do aluno com TEA é visto como uma distração. Neste presente estudo, utilizamos o hiperfoco como ferramenta de instrução e adaptação.



Exemplo (Aula 2): O aluno E2 estava com dificuldades na aula de iniciação ao pular corda. Percebendo isto, o professor, em vez de forçar, usou o interesse do aluno no momento e convidou a ser a imitar um animal. E o animal escolhido para a surpresa do professor: uma formiga! O aluno, então, aceitou e participou ativamente do restante da aula.

### **O que isso significa?**

Conhecer o seu aluno é fundamental. O hiperfoco não é uma barreira, é uma oportunidade mais eficaz que temos para promover o engajamento e a participação nas aulas.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Chegamos ao fim deste guia. A intenção é promover a reflexão, com tudo o que foi escrito aqui, de que a adaptação não é um plano B ou uma opção, mas uma base sólida para a construção de uma Educação Física Escolar inclusiva.

O objetivo desta pesquisa não estava focado nos resultados das avaliações motoras, mas sim no processo: como a criança com TEA, ao participar das aulas de Educação Física, pode se desenvolver de forma integral.

O processo de adaptação nas aulas de Educação Física demonstrado neste guia não é uma receita de bolo, que é só seguir que tudo vai funcionar. Lembre-se: é necessário conhecer os alunos com TEA, estar atento às necessidades e potencialidades, além de aplicar e reaplicar novas adaptações. Cada aluno com TEA é diferente – nem melhor, nem pior: diferente. E cada um precisa ser compreendido, e nosso papel é compreendê-los e proporcionar a eles igualdade de condições para a participação nas aulas.

Portanto, entenda que o propósito deste guia não é ser um manual de atividades ou planos de aulas prontos para você aplicar sem pensar. Este guia é um convite a você, professor de Educação Física, que se encontra perdido ou receoso, seja porque está começando a carreira agora ou por ser um professor experiente que está com dilemas sobre como fazer para que seus alunos com TEA participem efetivamente das aulas. Convido você, professor de Educação Física Escolar, a ser um professor que adapte suas aulas e, assim, transforme vidas através do movimento.

# REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2024**: resumo técnico. Brasília, DF: Inep, 2025a. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resumo\\_tecnico\\_censo\\_escolar\\_2024.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2024.pdf). Acesso em: 20 fev. 2026.

BOCK, G. L. K.; GESSER, M.; NUERNBERG, A. H. Desenho Universal para a Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 1, p. 143-160, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/ntsFQKh3yqVMvJCpyWfQd4y/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2026.

DOS SANTOS, J. O. L.; MEDEIROS, de P.; CARDOSO, F. L.; FORMIGA, N. S.; SOUZA, N. C.; GORLA, J.I. Validação da estrutura fatorial do Körperkoordination Test für Kinder (KTK) em escolares de 8 a 10 anos. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 8, n. 3, p. 31-37, 2020. Disponível em: [https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude\\_desenvolvimento/article/view/6060](https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/6060). Acesso em: 16 nov. 2025.

FIORINI, M. L. S.; MANZINI, E. J. **Inclusão de alunos com deficiência na aula de educação física**: identificando dificuldades, ações e conteúdos para prover a formação do professor. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 20, n. 03, p. 387-404, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/ND8hHt9gKnHDTZwMdyns3JG/abstract/?lang=pt>. Acesso em 18 fev. 2026.

# REFERÊNCIAS

FIORINI, M. L. S.; MANZINI, E. J. Estratégias de professores de educação física para promover a participação de alunos com deficiência auditiva nas aulas.

**Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 2, p. 183-198, 2018.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/PdNFXTkijnKcsS3NBLpTctQL/?lang=pt>. Acesso em 18 fev. 2026.

FIORINI, M. L. S.; NABEIRO, M. **Treinamento de colegas tutores como auxílio à inclusão de alunos com deficiência em aulas de Educação Física**.

Revista Profissional da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada, 2013.

Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/adapta/article/view/3131>.

Acesso em 19 fev. 2026.

GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F. de; RODRIGUES, J. L. **Avaliação motora em**

**educação física: teste KTK**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2014. *E-book*. Disponível

em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 16 jul. 2025.

HOWLIN, P.; WING, L.; GOULD, J. The recognition of autism in children with

Down syndrome-implications for intervention and some speculations about

pathology. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 37, n. 5, p. 406-414,

1995. Disponível em: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.1995.tb12024.x)

[8749.1995.tb12024.x](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.1995.tb12024.x). Acesso em: 18 fev. 2026.

LIEBERMAN, L. J.; HOUSTON-WILSON, C. **Strategies for inclusion**: Physical

education for everyone. 3. ed. Champaign: Human Kinetics, 2017.

MANOEL, V. F.; CONTER, L.R. **A importância da afetividade para o processo ensino e aprendizagem dos alunos com transtornos do espectro Autista**.

Cadernos PDE, v. 1, 2016. Disponível em:

[https://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/produco](https://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edespecial_uenp_vandaferreiramanoel.pdf)

[es\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_edespecial\\_uenp\\_vandaferreiramanoel.pdf](https://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edespecial_uenp_vandaferreiramanoel.pdf). Acesso em:

21 Fev. 2026.

# REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, A. R. P.; GONÇALVES, A. G. **Desenho universal para aprendizagem e formação continuada de professores de Educação física**: possibilidades e desafios. São Carlos: Pedro & João, 2022. Disponível em: <https://pedroejoaoeditores.com.br/produto/desenho-universal-para-aprendizagem-e-formacao-continuada-de-professores-de-educacao-fisica-possibilidades-e-desafios/>. Acesso em: 20 fev. 2026.

SÃO PAULO (Estado). **Política de Educação Especial do Estado de São Paulo**. São Paulo: SEDUC/SP, 2021. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/PEE-SP-DOCUMENTO-OFICIAL.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2026.

SEABRA JÚNIOR, M. O. **Estratégias de ensino e recursos pedagógicos para o ensino do aluno com deficiência visual na atividade física adaptada**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Julio de Mesquita Filho, Marília, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/1cb47bb0-cbac-43a4-938d-848a120eb3a5>. Acesso em: 19 fev. 2026.

SCHILLING, F., KIPHARD, E. J. **Körperkoordinationstest für kinder, KTK**: Manual Friedhelm Schilling. Weinheim: Beltz Test. 1974.

ZERBATO, A. P. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar**: potencialidades e limites de uma formação colaborativa. 2018. Tese (Doutorado em Educação Especial). Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/items/09fabbb30-82cf-439a-a06e-ddcf99d6be3c>. Acesso em: 19 fev. 2026.