



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA**

**IANE EDUARDA FERREIRA RAMOS**

**AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA E DO COMPORTAMENTO  
ADAPTATIVO EM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM  
ESTUDO CORRELACIONAL**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2021**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA**  
**CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO**  
**NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE**

**IANE EDUARDA FERREIRA RAMOS**

**AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA E DO COMPORTAMENTO  
ADAPTATIVO EM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL:  
UM ESTUDO CORRELACIONAL**

TCC apresentado ao Curso de Educação Física Bacharelado da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

**Orientador:** Dr. Saulo Fernandes Melo de Oliveira.

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2021**

Catálogo na Fonte  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Ana Ligia F. dos Santos, CRB4/2005

R175a Ramos, Iane Eduarda Ferreira.  
Avaliação da coordenação motora e do comportamento adaptativo em estudantes com deficiência intelectual: um estudo correlacional/ Iane Eduarda Ferreira Ramos - Vitória de Santo Antão, 2021.  
35 folhas; il., tab.

Orientador: Saulo Fernandes Melo de Oliveira.  
TCC (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Educação Física, 2021.  
Inclui referências e anexo.

1. Deficiência Intelectual. 2. Adaptação Psicológica. 3. Desempenho Psicomotor. I. Oliveira, Saulo Fernandes Melo de (Orientador). II. Título.

796.0196 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE - 017/2021

IANE EDUARDA FERREIRA RAMOS

**AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA E DO COMPORTAMENTO  
ADAPTATIVO EM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM  
ESTUDO CORRELACIONAL**

TCC apresentado ao Curso de Educação Física Bacharelado da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em: 16/04/2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Saulo Fernandes Melo de Oliveira (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Lara Colognese Helegda (Examinadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Edil de Albuquerque (Examinador)

Dedico este trabalho a minha família que é o bem mais precioso. Em especial a minha irmã lali, uma das pessoas a quem mais amo nesse mundo.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus que é a minha fonte de toda força e inspiração.

Aos meus pais e avós pelo suporte necessário em todas as situações adversas da minha vida.

À minha irmã lali que é meu exemplo de determinação e persistência;

Ao meu esposo Bruno por ser paciente e um companheiro excepcional em todos os momentos.

Ao professor Saulo pela paciência e pela ajuda indispensável para conclusão do meu trabalho e da minha graduação, bem como a todos os outros professores por se dedicarem a dar o seu melhor para crescermos em conhecimento.

À todos os meus amigos e colegas que compartilharam comigo um pouco dessa caminhada feliz e árdua.

Enfim, a todos que contribuíram para a realização desse sonho profissional.

## RESUMO

A necessidade de procurar conhecer mais detalhadamente as deficiências e todas as vertentes relacionadas à vida dessas pessoas despertou a ideia de procurar saber se existe interligações entre as habilidades do comportamento adaptativo de deficientes intelectuais com a coordenação motora dos mesmos. O estudo teve como objetivo correlacionar as habilidades do comportamento adaptativo de estudantes com deficiência intelectual e sua coordenação motora, para procurar saber se há influência do repertório motor das crianças no executar de habilidades da vida diária. Foram realizadas avaliações dos escolares por meio do teste KTK e por meio de fichas de avaliação do comportamento adaptativo. Os testes foram rodados em programas estatísticos para correlacionar os achados e baseado na literatura científica tentar compreender os resultados. Percebeu-se que o equilíbrio se correlacionou com a maioria das habilidades do comportamento adaptativo, sugerindo que áreas do sistema nervoso central que controlam a coordenação e o equilíbrio estão intimamente ligadas com outras áreas responsáveis pela aprendizagem, não só motora, mas também a aprendizagem como um todo.

**Palavras-chave:** Deficiência Intelectual. Comportamento Adaptativo. Avaliação. Coordenação Motora.

## **ABSTRACT**

The need to seek to know more in detail the disabilities and all aspects related to the lives of these people aroused the idea of seeking to know if there are interconnections between the abilities of the adaptive behavior of intellectual disabled people with their motor coordination. The study aimed to correlate the adaptive behavior skills of students with intellectual disabilities and their motor coordination, in order to find out if there is an influence of the children's motor repertoire in the performance of daily life skills. Assessments of students were carried out using the KTK test and through assessment forms of adaptive behavior. The tests were run in statistical programs to correlate the findings and based on the scientific literature try to understand the results. Balance was found to correlate with most adaptive behavior skills, suggesting that areas of the central nervous system that control coordination and balance are closely linked with other areas responsible for learning, not only motor, but also learning as well. one all.

**Keywords:** Intellectual Disability. Adaptive Behavior. Evaluation. Motor Coordination.

## LISTA DE ABREVIações

AAIDD	Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvemental
AAMR	Associação Americana de Retardo Mental
CA	Comportamento Adaptativo
DI	Deficiência Intelectual
DID	Deficiência Intelectual e Desenvolvemental
DM	Deficiência Mental
HCA	Habilidade do Comportamento Adaptativo
KTK	Körperkoordinations Test Für Kinder
QI	Quociente de inteligência
QM	Quociente Motor
QMG	Quociente Motor Geral
TDC	Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Dados demográficos de todos os jovens avaliados	22
Tabela 2- Total de pontos nos testes da bateria KTK para todos os jovens avaliados	22
Tabela 3- Avaliação da dimensão "habilidades conceituais" do comportamento adaptativo	23
Tabela 4 - Avaliação das "habilidades sociais" do comportamento adaptativo	24
Tabela 5 - Avaliação da dimensão de "habilidades práticas" do comportamento adaptativo	25
Tabela 6 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades conceituais avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta	26
Tabela 7 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades sociais avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta.	27
Tabela 8 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades práticas avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta	27

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>17</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>17</b>
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1 Teste de coordenação motora</b> .....	<b>18</b>
<i>4.1.1 Tarefa de trave de equilíbrio</i> .....	<i>18</i>
<i>4.1.2 Tarefa de salto monopedal</i> .....	<i>19</i>
<i>4.1.3 Tarefa de salto lateral</i> .....	<i>20</i>
<i>4.1.4 Tarefa de transferência sobre a plataforma</i> .....	<i>20</i>
<b>4.2 Avaliação do comportamento adaptativo (educacional)</b> .....	<b>20</b>
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>
<b>ANEXO A – Ficha de Avaliação do Comportamento Adaptativo (AARM)</b> .....	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Deficiência Intelectual (DI) sofreu muitas mudanças no seu conceito há mais de 50 anos, de acordo com a American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (2018), hoje esta pode ser entendida como sendo uma deficiência em que o indivíduo possui um atraso no desenvolvimento em pelo menos duas áreas do Comportamento Adaptativo (CA). É interessante observar também que a sociedade em que se inserem e sua cultura estão fortemente ligadas à deficiência, bem como aspectos genéticos intrínsecos dos indivíduos. (FERREIRA; MUNSTER, 2015).

O Comportamento Adaptativo é, no entanto, um conjunto de habilidades que podem ser divididas em sociais, conceituais e práticas, aprendidas e utilizadas na vida diária. Um indivíduo com DI apresenta dificuldades na aprendizagem e/ou na execução de algumas destas habilidades bem como um atraso no desenvolvimento motor e déficit em algumas capacidades físicas. (VARGAS *et al.*, 2018).

O desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais é a base para a realização de outras tarefas motoras mais complexas, e o aprimoramento dessas habilidades se dá na primeira infância. Se tratando de crianças com deficiência, o desenvolvimento de tais habilidades terá um impacto negativo se comparado a crianças normais, sendo ele na maioria das vezes mais tardio e com algumas limitações. (VARGAS; GUTIERREZ; GORLA, 2014).

Existem métodos para medir o funcionamento intelectual, um desses métodos é o teste de QI (quociente intelectual), que confere a essa população um pré diagnóstico de deficientes intelectuais. Àqueles que se enquadram em um grau de 65 a 85 de QI (limite), podem se classificar como sendo deficientes intelectuais de “estágio menos severo”, embora outros fatores precisem ser levados em consideração para tal classificação. (SILVA *et al.*, 2018).

A coordenação motora pode ser avaliada por meio de diversos testes, entre eles o KTK é o mais utilizado tanto para indivíduos típicos, como também para aqueles com algum tipo de distúrbio, com intuito de avaliar a coordenação motora de indivíduos com a faixa etária entre 4 anos e 11 meses até 14 anos e 11 meses. Por meio de tarefas como andar sobre plataformas de diferentes larguras, saltar com um dos pés, deslocar-se e saltar com os dois pés, propõe-se estimar o equilíbrio

dinâmico, e por fim relacionar o resultado dos testes com a soma de escores gerados durante as atividades. (GORLA, 2014).

Os artigos e estudos encontrados na literatura abordam temas isolados em relação à deficiência intelectual, deixando uma lacuna nesse foco de pesquisa em que se diz respeito à como o Comportamento Adaptativo está ligado às habilidades motoras das crianças com deficiência intelectual.

Portanto, o objetivo do presente estudo é identificar a correlação entre essas duas variáveis: Comportamento Adaptativo e Coordenação Motora em Crianças com Deficiência Intelectual, além de avaliar por meio de testes a coordenação motora de crianças e adolescentes com DI e aplicar escalas de avaliação do Comportamento Adaptativo sendo estas utilizadas como parâmetro fundamental na conexão das variantes desta pesquisa.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A deficiência Intelectual ou também chamada de Deficiência Intelectual e Desenvolvidor (DID) é caracterizada por um déficit cognitivo, que implica diretamente no desenvolvimento do indivíduo, fazendo jus à sua nomenclatura. Embora esse termo que hoje é utilizado já fora bastante questionado e modificado ao longo do tempo. Silva (2016) baseado em alguns estudos, cita que “retardo mental, atraso mental, deficiência mental e Oligofrenia (que quer dizer pouco inteligente)”, já foram nomes dados à Deficiência Intelectual.

Para melhor conceituar esta deficiência, Diz (2019, p. 6) cita que “a dificuldade intelectual e desenvolvidor (DID) é uma perturbação do desenvolvimento, caracterizada pela presença de limitações intelectuais e adaptativas concomitantes” [...] A AAIDD corrobora com essa definição dizendo que os atrasos desses indivíduos são no “funcionamento intelectual, também chamado de inteligência – refere-se a capacidade mental geral, como aprendizado, raciocínio, solução de problemas e assim por diante”.

As limitações que deficientes intelectuais apresentam, são em componentes do comportamento adaptativo: habilidades sociais, conceituais e práticas essenciais em todo o funcionamento da vida. O Comportamento Adaptativo “pode ser definido como uma constelação de habilidades que permite as pessoas a se adaptarem efetivamente, nas atividades diárias, em casa, na escola, no trabalho e na comunidade” (FERREIRA; MUNSTER, 2015, p.194).

O atraso cognitivo que crianças com DI têm, implicam negativamente tanto na aprendizagem dessas habilidades sociais, conceituais e práticas, quanto em habilidades motoras que de certa forma estão inseridas neste conjunto.

Além do atraso no desenvolvimento motor que algumas crianças com DI podem apresentar – resultado de déficits de força, coordenação e outras capacidades físicas -, o atraso cognitivo também ocasiona a não participação desses indivíduos em práticas esportivas e recreacionais, efeito da incapacidade de compreender as instruções fornecidas por quem as organiza, seja em âmbito familiar, comunitário ou escolar. (VARGAS, *et al.*, 2018, p. 84)

“A coordenação corporal é reconhecida como um componente importante do desenvolvimento de pessoas com deficiência intelectual.” (RODRIGUES, LIMA; 2018, p. 371). Se levamos em consideração a etimologia da palavra “coordenar”, significa “ordenar em conjunto”, ou seja, é a ação de controlar diversos movimentos

e ações simultaneamente. Kiphard (1976 *apud* TABORDA *et al.*, 2020) define a coordenação motora como sendo “a interação harmoniosa e econômica do sistema músculo-esquelético do sistema nervoso e do sistema sensorial com a finalidade de produzir ações motoras definidas e equilibradas.”

Logo, a coordenação motora se aprimora na primeira infância e deve ser bem explorada para uma maior aquisição de movimentos diversos que servirão para a realização de tarefas cotidianas. Em crianças com DI, “há um déficit muito grande, relacionado ao esquema e imagem corporal, dificultando a realização de movimentos, além disso, dependendo do tipo de DI, observamos um comprometimento do equilíbrio, lateralidade, motricidade global, organização corporal e espacial”. (STRAPASSON, 2017, p. 277.)

A avaliação é um dos meios que nos permite o diagnóstico, auxiliando na busca de métodos para compensar as faltas existentes nas ações do indivíduo. Gonçalves, *et al.* (2004, p. 234) Acrescenta: “Dessa forma, a avaliação não tem como base a exclusão ou apontar as diferenças e limitações, mas sim acrescentar dados importantes a serem utilizados em programas educacionais que beneficiam o desenvolvimento [...]” Existem métodos para avaliar as três variáveis citadas neste trabalho: Deficiência Intelectual, Comportamento Adaptativo, e Coordenação Motora.

Os critérios para caracterizar um indivíduo com DI se dá a partir do enquadramento deste em alguns aspectos:

- 1 – O valor do Quociente de Inteligência (QI) deve estar abaixo de 70. Esse valor é resultado de testes de inteligência;
- 2- Limitações significativas no comportamento adaptativo em ao menos duas das habilidades que fazem parte desse conjunto (sociais, conceituais e práticas).
- 3- A apresentação das características precisam se manifestar antes dos 22 anos (AAIDD).

Vale ressaltar que os três critérios citados acima precisam estar presentes concomitantemente nos indivíduos. Uma criança que tenha um resultado de QI abaixo de 70 e não demonstre dificuldade em habilidades do CA, não pode necessariamente ser caracterizada como um deficiente intelectual.

Do mesmo modo se este apresenta déficits em habilidades do CA e obtém uma pontuação acima de 70 no QI, esta não pode ser diagnosticada com essa deficiência, e assim sucessivamente. (FERREIRA, 2010, p. 47.)

“A avaliação de deficientes intelectuais que são o foco do nosso estudo, deve nos ajudar a conhecer melhor, no nosso caso, nosso aluno, para, assim, sermos capazes de planejar uma intervenção eficiente”. (FERREIRA, 2010, p. 47).

Se tratando do Comportamento Adaptativo: “As formas comumente de avaliação do comportamento são baseadas em situações de análise de observação, entrevistas, questionários, observação direta, entre outros” (AGUIAR, 2006 *apud* FERREIRA; MUNSTER 2015, p. 195). Essas formas citadas são exemplos de instrumentos não padronizados que avaliam o comportamento e podem ser de fácil execução, porém variam de resultado entre avaliadores porque o modo de observação de um, não necessariamente é o de outro. Por esse motivo Ferreira e Munster (2015) ressaltam que escalas e testes (instrumentos padronizados) têm resultados bem definidos e não podem ser substituídos por avaliações não padronizadas.

Desta forma existem inúmeras escalas para avaliar o CA de fácil reprodução entre os avaliadores e com resultados fidedignos, uma dessas é a escala da AAIDD que pode ser utilizada e é de fácil aplicação, aos professores ou cuidadores da criança irão atribuir um escore referente à cada tarefa que as crianças realizam no seu dia a dia, desde sua participação nas aulas até ações pessoais como vestir-se. (FERREIRA.; MEY, 2015)

Para avaliar a Coordenação Motora dessas crianças, sabendo que o atraso no desenvolvimento motor está intimamente ligado aos déficits cognitivos que deficientes intelectuais têm, testes motores são os mais utilizados nesse quesito. Testes compostos por atividades como, saltar, correr, equilibrar, entre outros, executados pelas crianças, com intuito de mensurar o padrão motor destas na realização das tarefas.

Por sua vez, se tratando do Desenvolvimento Motor (DM)

A identificação do atraso desenvolvimental na criança é confirmada por meio da avaliação do desempenho motor. Quando este se encontra abaixo do padrão normal para a idade cronológica, define-se que a criança apresenta atraso desenvolvimental ou atraso no desenvolvimento motor. A avaliação do desenvolvimento motor é realizada por meio da aplicação de testes motores. (VARGAS *et al.*, 2018, p. 85).

Dentre os mais diversos testes encontrados em estudos, o Teste KTK, desenvolvido por Kiphard e Schilling em 1974, é a bateria de testes mais utilizada para crianças e adolescentes típicos, bem como aquelas que possuem algum tipo de

distúrbio: “Avalia a coordenação motora, englobando tarefas de equilíbrio dinâmico”. O teste é composto por quatro tarefas, os escores do teste ao final se avaliam em quocientes motores (QM) fundamentados no desempenho das tarefas. “O Quociente Motor Geral (QMG) classifica a coordenação motora em: muito boa, boa, normal, perturbação na coordenação motora ou insuficiência na coordenação”. “Apesar de o KTK ser considerado um protocolo dos anos 1970, os seus valores permanecem atuais e oferecem alta confiabilidade e oportunidade de padronização das avaliações.” (GORLA, 2014, p. 19).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar a coordenação motora (por meio do teste KTK) e o comportamento adaptativo (por meio da ficha de avaliação do comportamento adaptativo) de estudantes com deficiência intelectual e correlacionar os resultados das avaliações.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Correlacionar os resultados dos testes KTK e as habilidades do comportamento adaptativo em estudantes com deficiência intelectual.
- Analisar se os resultados da coordenação motora obtidos no teste KTK podem ou não, influenciar nas habilidades do comportamento adaptativo em estudantes com deficiência intelectual.

## 4 METODOLOGIA

Os dados foram Analisados mediante verificação da média, mediana, desvio-padrão e amplitude interquartílica. A normalidade foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Os resultados do teste KTK e os indicadores de comportamento adaptativo foram associados mediante a verificação do coeficiente de correlação de Pearson. Foi utilizado o software Prism, versão 8.0 (GraphPad, Estados Unidos), e em todas as análises considerou-se um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

O estudo foi realizado na Escola Municipal Otaviano Basílio, na cidade de Limoeiro-PE. Contando com uma amostra de 10 estudantes de idade de 9 a 14 anos, todos eles com deficiência intelectual. Primeiro foi efetuada, de acordo com a aceitação dos pais, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em seguida, os testes foram realizados de acordo com a disponibilidade da escola, sendo aplicados nos expedientes da manhã e da tarde, em local arejado que permitisse a aplicação segura de todos os procedimentos.

### 4.1 Teste de coordenação motora

O teste de coordenação KTK (adaptado por GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2009), trata-se de uma bateria de teste composta de quatro tarefas: a trave de equilíbrio que objetiva verificar a estabilidade do equilíbrio dinâmico em marcha para trás sobre a trave; saltos monopodais, que verifica a força de membros inferiores; saltos laterais, analisando velocidade; e a transferência sobre plataformas, que envolve lateralidade, coordenação pés e mãos e estruturação espaço temporal.

#### 4.1.1 Tarefa de trave de equilíbrio

Foram utilizadas três traves de 3 metros de comprimento e 3 cm de altura, com larguras de 6cm, 4,5cm e 3cm. Na parte inferior foram presos pequenos travessões de 15 x 1,5 x 5cm, espaçados de 50 em 50cm. Com isso, as traves alcançaram uma altura total de 5 cm, como superfície de apoio para saída, colocou-se à frente da trave, uma plataforma medindo 25 x 25 x 5cm. As três traves de equilíbrio foram colocadas paralelamente.

A tarefa consistiu em caminhar à retaguarda sobre três traves de madeira com espessuras diferentes. Foram validadas três tentativas em cada trave. Durante o deslocamento (passos) não foi permitido tocar o solo com os pés no chão. Antes das tentativas válidas, o sujeito executou um pré-exercício para se adaptar à trave. Para cada trave, foram contabilizadas três tentativas válidas, o que gera um total de nove tentativas. O avaliador contou a quantidade de passos até que um pé toque o solo ou até que fossem atingidos 8 pontos (passos), sendo assim a máxima pontuação possível seria de 72 pontos.

#### *4.1.2 Tarefa de salto monopedal*

Foram utilizados 12 blocos de espuma, medindo cada um 50 x 20 x 5cm. A tarefa consistiu em saltar um ou mais blocos de espuma colocados uns sobre os outros, com uma das pernas. O avaliador demonstrou a tarefa, saltando com uma das pernas por cima de um bloco de espuma colocado transversalmente na direção do salto, com uma distância de impulso de aproximadamente 1,50m. A altura inicial a ser contada como passagem válida baseou-se no resultado do exercício e na idade do indivíduo.

Para cada altura, as passagens foram avaliadas da seguinte forma: na primeira tentativa válida marcou-se 3 pontos, na segunda tentativa 2 pontos e na terceira tentativa 1 ponto. Para saltar os blocos de espuma, o sujeito manteve uma distância de aproximadamente 1.50 m para a impulsão, que também teve que ser passada em saltos na mesma perna. Após ultrapassar o bloco, o aluno precisou dar pelo menos mais dois saltos com a mesma perna, para que a tarefa fosse aceita como realizada.

Como erro, considerou-se o toque no chão com a outra perna, o derrubar dos blocos, ou ainda, após ultrapassar o bloco de espuma, aterrissar com os dois pés juntos no chão, por isso pediu-se que depois de transpor os blocos de espumas fossem dados mais dois saltos. A continuidade somente foi realizada se nas duas passagens anteriores houvesse um total de 5 pontos. Caso contrário, a tarefa seria interrompida. O mesmo procedimento foi válido para a perna direita, assim como para a perna esquerda. Com os 12 blocos de espuma (altura = 60 cm), pôde ser alcançado no máximo 39 pontos por perna, totalizando, dessa forma, 78 pontos.

#### *4.1.3 Tarefa de salto lateral*

Para realização foi utilizada uma plataforma de madeira (compensado) de 60 x 50 x 0,8cm, com um sarrafo divisório de 60 x 4 x 2cm e um cronômetro. Consistiu em saltitar de um lado para o outro, com os dois pés ao mesmo tempo, o mais rápido possível, durante 15 segundos, no total foram executadas duas tentativas válidas. O avaliador demonstrou as tarefas, colocando-se ao lado do sarrafo divisório, saltitando por cima dela de um lado a outro, com os dois pés ao mesmo tempo, orientou-se evitar a passagem alternada dos pés (um depois do outro). Como exercício ensaio, foram realizados cinco saltitos. Registrou-se o número de saltos dados, em duas passagens de 15 segundos (saltitando para um lado, conta-se 1 ponto; voltando, conta-se outro, assim sucessivamente).

#### *4.1.4 Tarefa de transferência sobre a plataforma*

Foram utilizados para o teste, 2 plataformas de 25 x 25 x 5cm e um cronômetro. As plataformas foram posicionadas lado a lado com uma distância entre elas de 5cm. A tarefa consistiu em deslocar-se sobre a plataforma que estava colocada no solo, em paralelo, uma ao lado da outra, com um espaço de 12,5 cm entre elas. O tempo de duração foi de 20 segundos, e o indivíduo teve duas tentativas para a realização da tarefa. Contou-se o número de transferência do corpo sobre as plataformas. “Os testes propostos pelo KTK podem ser aplicados individualmente, apresentando confiabilidade de 0.65 a 0.87, mas ao se realizar a bateria completa, há confiabilidade de 0.90, o que demonstra credibilidade para a sua aplicação”. (GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2009).

### **4.2 Avaliação do comportamento adaptativo (educacional)**

Foi utilizado um protocolo para avaliar o comportamento adaptativo de cada criança (ficha contida no anexo), usando os critérios propostos pela Associação Americana de Retardo Mental (AAMR, 2006), que propõe avaliar o desempenho da criança em diversas habilidades. Esta Sugere 3 dimensões principais que devem ser avaliadas: habilidades conceituais, sociais e práticas.

Todas essas dimensões foram avaliadas nesta pesquisa pelos professores de cada criança, criado a partir da necessidade real de se avaliar o comportamento

adaptativo das mesmas. As 20 habilidades escolares foram avaliadas pelo(a) professor(a) de cada criança, com aplicação de uma nota de 1 a 10 em cada atividade. A partir das notas, calculou-se a média em cada uma das habilidades (dividindo-se a média pelo número de categorias, ou seja, nas habilidades adaptativas conceituais e práticas dividi-se por “6” e nas habilidades adaptativas sociais dividi-se por “8”). Essas três médias foram divididas pelo número de dimensões (“3”), obtendo o índice “CA-1” (Comportamento Adaptativo 1 – Professores).

## 5 RESULTADOS

Na tabela 1 são apresentados os dados descritivos relativos às características demográficas de todos os jovens avaliados no curso da pesquisa.

Tabela 1- Dados demográficos de todos os jovens avaliados

ID	Idade (anos)	Gênero (M ou F)	Peso (kg)	Estatura (m)	IMC (kg.m <sup>2</sup> )
01	12,00	M	48,00	1,63	18,11
02	9,00	M	34,90	1,43	17,10
03	14,00	M	63,00	1,73	31,65
04	12,00	M	73,00	1,7	25,25
05	13,00	F	52,45	1,61	32,57
06	14,00	M	45,00	1,61	17,37
07	14,00	M	60,80	1,77	19,42
08	12,00	F	80,00	1,63	30,18
09	14,00	M	53,00	1,59	21,37
10	14,00	F	91,00	1,57	36,99
Média	12,80	---	60,12	1,63	25,00
DP	1,62	---	17,14	0,09	7,34

Legenda: ID (identificação do sujeito); DP (desvio-padrão); IMC (índice de massa corporal); M e F (masculino e feminino).

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 2 são demonstrados os indicadores de coordenação avaliados por meio da bateria KTK, considerando os resultados finais obtidos por cada participante.

Tabela 2- Total de pontos nos testes da bateria KTK para todos os jovens avaliados

ID	Saltos laterais	Trave de equilíbrio	Saltos monopodais	Transposição de placas
01	7,00	50,00	3,00	17,00
02	37,00	24,00	9,00	17,00
03	38,00	34,00	12,00	19,00
04	5,00	9,00	3,00	11,00
05	15,00	28,00	3,00	12,00
06	25,00	22,00	6,00	11,00
07	36,00	16,00	6,00	18,00
08	14,00	17,00	0,00	10,00
09	21,00	24,00	6,00	21,00
10	17,00	0,00	3,00	11,00
Média	21,50	22,40	5,10	14,70
DP	12,19	13,68	3,48	4,08

Legenda: ID (identificação do sujeito); DP (desvio-padrão).

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 3 apresentamos os resultados da avaliação da dimensão “habilidades conceituais” do comportamento adaptativo de todos os jovens que participaram da pesquisa.

Tabela 3- Avaliação da dimensão "habilidades conceituais" do comportamento adaptativo

ID	Linguagem Receptiva	Linguagem Expressiva	Escrita	Leitura	Conceito de dinheiro	Autonomia	Média Final	Soma final
01	10,00	10,00	10,00	1,00	1,00	10,00	7,00	42,00
02	6,00	6,00	8,00	9,00	8,00	10,00	7,83	47,00
03	10,00	10,00	2,00	2,00	9,00	10,00	7,17	43,00
04	7,00	7,00	1,00	1,00	2,00	5,00	3,83	23,00
05	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	30,00
06	6,00	6,00	5,00	4,00	6,00	6,00	5,50	33,00
07	7,00	6,00	6,00	6,00	7,00	8,00	6,67	40,00
08	8,00	8,00	8,00	4,00	4,00	5,00	6,17	37,00
09	10,00	10,00	8,00	8,00	8,00	9,00	8,83	53,00
10	5,00	5,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,67	16,00
Média	7,40	7,30	5,40	4,10	5,20	7,00	6,07	36,40
DP	2,01	2,06	3,20	2,92	2,86	2,79	1,86	11,18

Legenda: DP (desvio-padrão)

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 4 apresentamos os resultados da avaliação da dimensão “habilidades sociais” do comportamento adaptativo de todos os jovens que participaram da pesquisa.

Tabela 4 - Avaliação das "habilidades sociais" do comportamento adaptativo

<b>ID</b>	<b>Relações interpessoais</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Auto-estima</b>	<b>Creduilidade</b>	<b>Infantilidade</b>	<b>Seguir regras</b>	<b>Obedecer a leis</b>	<b>Evitar vitimização</b>	<b>Média final</b>	<b>SOMA</b>
01	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	80,00
02	8,00	9,00	10,00	8,00	7,00	6,00	9,00	8,00	8,13	65,00
03	10,00	10,00	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	8,00	9,00	72,00
04	8,00	4,00	5,00	8,00	1,00	5,00	5,00	2,00	4,75	38,00
05	5,00	5,00	5,00	5,00	10,00	5,00	5,00	10,00	6,25	50,00
06	7,00	6,00	7,00	6,00	7,00	8,00	8,00	8,00	7,13	57,00
07	9,00	6,00	7,00	7,00	9,00	8,00	8,00	9,00	7,88	63,00
08	8,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	6,00	7,25	58,00
09	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00	7,00	7,00	7,00	7,13	57,00
10	2,00	5,00	7,00	7,00	1,00	5,00	5,00	5,00	4,63	37,00
Média	7,30	6,90	7,30	7,40	6,80	7,20	7,50	7,30	7,21	57,70
DP	2,45	2,13	1,70	1,35	3,26	1,93	1,96	2,45	1,70	13,58

Legenda: DP (desvio-padrão)

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 5 apresentamos os resultados da avaliação da dimensão “habilidades sociais” do comportamento adaptativo de todos os jovens que participaram da pesquisa.

Tabela 5 - Avaliação da dimensão de "habilidades práticas" do comportamento adaptativo

ID	Comer	Se locomover	Usar o banheiro	Vestir-se	Habilidades Ocupacionais	Manter ambientes seguros	Média final	SOMA
01	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	60,00
02	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	8,00	9,67	58,00
03	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	60,00
04	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	5,00	7,17	43,00
05	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	5,00	9,17	55,00
06	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	60,00
07	9,00	8,00	6,00	8,00	6,00	8,00	7,50	45,00
08	9,00	4,00	10,00	10,00	10,00	8,00	8,50	51,00
09	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,67	58,00
10	8,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,50	33,00
Média	9,30	8,40	8,90	9,10	8,80	7,80	8,72	52,30
DP	1,06	2,32	1,91	1,66	1,87	2,10	1,54	9,21

Legenda: DP (desvio-padrão)

Fonte: A autora, 2021.

Do ponto de vista inferencial, na tabelas 6, 7 e 8 são apresentados os coeficientes de correlação entre os testes realizados da bateria KTK e as dimensões do comportamento adaptativo avaliado. Na tabela 6 seguem os resultados que concernem a dimensão “habilidades conceituais”.

Tabela 6 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades conceituais avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta

	<b>Saltos laterais</b>	<b>Equilíbrio na trave</b>	<b>Saltos monopedais</b>	<b>Transposição</b>
<b>L. Receptiva</b>	0,00	0,60	0,25	0,65
<b>L. Expressiva</b>	-0,06	0,62	0,23	0,59
<b>Escrita</b>	0,00	0,59	-0,14	0,37
<b>Leitura</b>	0,53	0,02	0,30	0,44
<b>C. dinheiro</b>	0,87**	0,13	0,79*	0,61
<b>Autonomia</b>	0,48	0,75*	0,65*	0,85**
<b>SOMA</b>	0,47	0,62	0,49	0,81**
<b>Média</b>	0,47	0,62	0,49	0,81**

Legenda: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 7 seguem os resultados da associação entre os escores obtidos nos testes da bateria KTK que concernem a dimensão “habilidades sociais”.

Tabela 7 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades sociais avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta.

	<b>Saltos laterais</b>	<b>Equilíbrio na trave</b>	<b>Saltos monopedais</b>	<b>Transposição</b>
<b>R. interpessoais</b>	0,23	0,62	0,35	0,42
<b>Responsabilidade</b>	0,39	0,77*	0,53	0,62
<b>Auto-estima</b>	0,35	0,55	0,39	0,49
<b>Credulidade</b>	-0,13	0,44	0,16	0,51
<b>Infantilidade</b>	0,30	0,78*	0,22	0,50
<b>Seguir regras</b>	0,26	0,69*	0,33	0,46
<b>Obedecer leis</b>	0,48	0,70*	0,51	0,55
<b>E. Vitimização</b>	0,37	0,72*	0,27	0,43
<b>SOMA</b>	0,38	0,86**	0,43	0,63*
<b>Média</b>	0,38	0,86**	0,43	0,63*

Legenda: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

Fonte: A autora, 2021.

Na tabela 8 seguem os resultados da associação entre os escores obtidos nos testes da bateria KTK que concernem a dimensão “habilidades praticas”.

Tabela 8 - Coeficientes de correlação entre os testes da bateria KTK e as habilidades práticas avaliadas pela escala de comportamento adaptativo proposta

	<b>Saltos laterais</b>	<b>Equilíbrio na trave</b>	<b>Saltos monopedais</b>	<b>Transposição</b>
<b>Comer</b>	0,44	0,87**	0,52	0,53
<b>Locomover-se</b>	0,42	0,81*	0,63	0,63
<b>Usar o banheiro</b>	0,13	0,80*	0,19	0,19
<b>Vestir-se</b>	0,18	0,81*	0,22	0,23
<b>H. Ocupacionais</b>	0,11	0,76*	0,12	-0,03
<b>A. seguros</b>	0,38	0,61	0,49	0,43
<b>SOMA</b>	0,36	0,84**	0,50	0,42
<b>Média</b>	0,36	0,84**	0,50	0,42

Legenda: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

Fonte: A autora, 2021.

## 6 DISCUSSÃO

Este trabalho tem como proposta principal, avaliar a coordenação motora de estudantes com deficiência intelectual e correlacionar os achados do teste motor (KTK) com as habilidades do comportamento adaptativo que também foram avaliadas por meio de fichas avaliativas, a fim de saber se existe, ou não, influência da coordenação motora nas habilidades do CA dos escolares.

A tabela 1 apresentada nos resultados descreve as características gerais dos indivíduos que participaram dos testes, são elas: idade, gênero, peso, estatura e IMC, respectivamente. Podemos destacar a média de idade da amostra que é de doze anos, alunos do gênero masculino estão em maior quantidade, sendo eles um número de sete participantes do gênero masculino e três do gênero feminino totalizando um número de dez participantes. O IMC da amostra também é um quesito importante a ser analisado, podendo ser considerado um perfil dos alunos ainda eutrófico, com o IMC numa média de 25.

A segunda tabela descreve os escores obtidos por cada estudante na realização das tarefas do teste KTK, proposto para avaliar a coordenação motora por meio de saltos laterais, trave de equilíbrio, saltos monopodais e transposição sobre plataformas.

Na terceira tabela estão descritos os resultados do primeiro bloco de habilidades do comportamento adaptativo que foram avaliados pelas fichas distribuídas aos cuidadores das crianças. As habilidades conceituais são elas: Linguagem receptiva, linguagem expressiva, escrita, leitura, conceito de dinheiro e autonomia.

A tabela quatro continua descrevendo as habilidades do CA, sendo elas as habilidades sociais: relações interpessoais, responsabilidade, auto-estima, credulidade, infantilidade, seguir regras, obedecer à leis e evitar vitimização. E para finalizar, as habilidades práticas dispostas na tabela cinco, são elas: comer, se locomover, usar banheiro, vestir-se, habilidades ocupacionais e manter ambientes seguros.

Seguindo com os achados, na tabela seis se iniciam as correlações entre os resultados do teste motor e o resultado da avaliação das habilidades do CA. Podemos encontrar correlações interessantes nesta tabela, às quatro tarefas do teste KTK (saltos laterais, equilíbrio na trave, saltos monopodais e transposição) se correlacionaram com conceito de dinheiro, autonomia, soma e média das habilidades conceituais. Soares *et al.* (2015) relatam que em crianças típicas, as habilidades motoras e outras habilidades de diversas áreas podem estar interligadas, como uma via de mãos duplas. Se as habilidades motoras forem bem estimuladas, as habilidades de outras áreas podem sofrer interferência positiva resultante da estimulação motora, do contrário do mesmo modo, o que justifica as correlações propostas na tabela. “Ao menos 50% dos escolares com problemas de aprendizagem apresentam desordem no desenvolvimento da coordenação motora, o que sugere que pode haver vulnerabilidade do trabalho neural da área responsável pela integração sensório-motora da informação”. (SOARES *et al.*, 2015, p. 1133)

Um estudo realizado com uma criança com síndrome de Rett mostrou que além de um atraso na coordenação motora, a criança também demonstra atrasos no desenvolvimento da linguagem e em sua autonomia. O depoimento de uma mãe de uma das crianças participantes da pesquisa relata que as atividades da vida diária do seu filho dependem totalmente dela, como segurar a mamadeira, ou qualquer alimento, os brinquedos ele também não consegue manusear. Foi constatado pelos pesquisadores que existe uma descontinuidade entre a coordenação motora geral da criança, a linguagem e a cognição. (MURILLO, 2012)

Na tabela sete, há correlações entre as habilidades sociais e os testes motores. Houve uma interação entre responsabilidade, infantilidade, seguir regras, obedecer às leis, evitar vitimização, soma e média com o equilíbrio e a transposição sobre plataformas. Rodrigues e Pulzi (2014) reúnem estudos em uma revisão de literatura, onde afirmam que crianças típicas com atrasos no desenvolvimento motor possuem um déficit em habilidades sociais como interagir, se relacionar, agir ou brincar em conjunto. Em crianças com DI também existem estudos que comprovam que por não conseguir seguir regras e obedecer às normas, como de um jogo, por exemplo, faz com que essas crianças se privem de trabalhar em conjunto, por não conseguir “competir” com crianças normais, causando problemas na socialização e

na vivência de jogos e brincadeiras que auxiliam para um maior aporte motor das mesmas.

Na Tabela oito, podemos observar as correlações entre as habilidades práticas: comer, locomover-se, usar banheiro, vestir-se, habilidades ocupacionais e manter ambientes seguros. O equilíbrio na trave se correlacionou com a maioria das habilidades práticas propondo assim, que existe uma influência do equilíbrio na realizações de ações da vida diária. Um estudo feito com crianças com Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação relata que o problema com a coordenação afeta a vida das crianças como um todo, não só em atividades cotidianas como se vestir amarrar cadarços, se despir, abotoar camisa, mas também na sua vida acadêmica e social e isso acontece porque elas apresentam também falta de equilíbrio, ritmo, orientação espacial e coordenação motora. (RODRIGUES; PULZZI; 2014).

Esse achado enfatiza o resultado encontrado com os nossos testes, onde podemos observar a correlação entre o equilíbrio e coordenação e as habilidades do CA como um todo, pois o equilíbrio nas traves foi a tarefa que mais se correlacionou com as HCA, podendo assim considerar que essa capacidade motora está diretamente ligada com o desenvolvimento ou a aprendizagem de habilidades da vida diária.

Gorla traz comentários interessantes à acrescentar sobre o equilíbrio à respeito de tarefas motoras, onde ele afirma que a relação entre os sistemas vestibulares e proprioceptivos que regulam o equilíbrio, regulam também a atividade psíquica, e o conjunto de estruturas do sistema nervoso central que estão envolvidas nesse controle, interferem diretamente não apenas em atividades motoras, mas também intelectuais, o que abrange áreas cognitivas, sociais, perceptivas, emocionais e outras (GORLA, 2014).

Desse modo, o equilíbrio mostrou-se ser muito mais do que apenas um aspecto influente no executar de tarefas motoras, as áreas responsáveis por manter o corpo em equilíbrio, seja ele estático ou dinâmico, está intimamente associada com o desenvolvimento de outros parâmetros que compõem a aprendizagem, seja em áreas motoras ou não. Portanto, sugere-se que se façam mais estudos sobre o equilíbrio, este pode ser um ponto chave para a maior compreensão de todas as

habilidades do comportamento adaptativo nas ações da vida diária, e mais estudos sobre esta capacidade (equilíbrio) podem trazer um norte, para a escolha de atividades à serem trabalhadas com esse público para, talvez, auxiliar na desenvoltura dessas habilidades. Embora este seja assunto para um próximo estudo.

## 7 CONCLUSÃO

Crianças com deficiência intelectual têm, além de atrasos no desenvolvimento motor, problemas cognitivos que influenciam na aprendizagem, autonomia e relações interpessoais. As habilidades do comportamento adaptativo que foram avaliadas neste estudo descrevem detalhadamente cada uma das ações do cotidiano das crianças que participaram da pesquisa, seja na escola ou em casa. Os achados dos testes caminham para uma vertente, que afirma a influência direta da coordenação motora com a aprendizagem dessas habilidades. Outros estudos também corroboraram para esses achados, enfatizando que crianças com uma melhor bagagem motora, se destacam melhor na aprendizagem geral.

Além disso, o equilíbrio se mostrou ser a capacidade que mais se correlacionou com as habilidades do comportamento adaptativo, sugerindo que as áreas responsáveis pelo controle do equilíbrio, seja ele estático ou dinâmico, influenciam também na aprendizagem como um todo. Portanto, é válido se aprofundar nos estudos sobre equilíbrio e sobre sua influência em crianças com deficiência intelectual, para somar na literatura e auxiliar cada vez mais na compreensão dos assuntos que envolvem essa e outras deficiências.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN ASSOCIATION ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES. **Intellectual Disability**: Definition, Classification, and Systems of Supports. 18. ed. Silver Spring: AAIDD, 2020. Disponível em: <https://www.aaidd.org/publications/bookstore-home/new-this-year/intellectual-disability-definition-diagnosis-classification-and-systems-of-supports-12th-edition>. Acesso em: 04 fev. 2021.
- DIZ, S. C. O. **A Atividade Física das Pessoas com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais**. 2019. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Psicomotora) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2019.
- FERREIRA, E. F.; MUNSTER, M. A. V. Métodos de Avaliação do comportamento adaptativo em pessoas com deficiência intelectual: uma revisão de literatura. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, RS, v.25, n.51, p.193-208, jan./abr., 2015.
- FERNANDES, Cleonice Terezinha; DANTAS, Paulo Moreira Silva; MOURAO-CARVALHAL, Maria Isabel. Desempenho psicomotor de escolares com dificuldades de aprendizagem em cálculos. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 112-138, abr. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-66812014000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-66812014000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 04 abr. 2021.
- GONÇALVES, V. O. *et al.* Educação física adaptada e avaliação: um caminho para o trabalho motor em alunos com deficiência mental. **Pensar a Prática**, Goiânia, v.7, n.2, p. 231-243, jul./dez., 2004.
- GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES, J. L. **Avaliação motora em educação física adaptada**. São Paulo: Phorte, 2014.
- MAMANCHURA, J. M. R. **Importância do Desenvolvimento de Capacidades Coordenativas em Crianças na Escola**. 2017. Monografia (Licenciatura em Educação Física) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes-RO, 2017.
- MURILLO, P. C. O Processo Cognitivo nas Interfaces da Aprendizagem Motora da Criança com Síndrome de Rett. **Revista Eletr. De Psicologia e Epistemologia Genéticas**, Marília, SP, v. 4, n. 1, p. 192-208, jan./jun. 2012. Disponível em <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/scheme/article/view/2402>. Acesso em: 04 mar. 2021.
- RODRIGUES, M. N; LIMA, S. R. Atividades motoras aquáticas na coordenação corporal de adolescentes com deficiência intelectual. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**. Brasília, DF, v. 36, n. 2, p. 369-381, abr./jun. 2014.
- SILVA, A. L. *et al.* A psicomotricidade de crianças com deficiência intelectual. **Revista de Gestão Universitaria**, [s. l.], v. 9, jun. 2018. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/a-psicomotricidade-de-criancas-com-deficiencia-intelectual--3>. Acesso em: 04 fev. 2021.

SILVA, R. C. A. **Avaliação e reprodutibilidades de uma escala do comportamento adaptativo em escolares com deficiência intelectual no município de Ribeirão- PE.** 2016. TCC (Licenciatura em Educação Física) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Vitória de Santo Antão, 2016.

STRAPASSON, A. M.; HARNISCH, G. S.; KISHIMOTO, S. T. Protocolos de avaliação da coordenação motora para pessoas com deficiência intelectual. **Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde**, Campinas SP, v.15, n.3, p. 272-292, jul./set. 2017.

SOARES, D. B. *et al.* Influência da atividade física no desempenho motor de crianças com queixas de dificuldades de aprendizagem. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 1132-1142, ago. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462015000401132&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000401132&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 04 abr. 2021.

TABORDA, B. *et al.* Estudo das diferenças na coordenação motora comparando indivíduos com deficiência intelectual, eutróficos e com sobrepeso. *In*: SERRANO, J. *et al.* (eds.). **Atividade física lazer e saúde: perspectivas e desafios de investigação.** Castelo Branco, Portugal: Instituto Politécnico de Castelo Branco. 2020. p. 220-234.

VARGAS, L. M. *et al.* Desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais em crianças com deficiência intelectual: diferença entre sexos. **Caderno de Pós Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.18, n.1, p. 83-103, jan./jun. 2018.

## ANEXO A – Ficha de Avaliação do Comportamento Adaptativo (AARM)

### FICHA DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO PELOS PROFESSORES (conforme critérios da Associação Americana de Retardo Mental)

Professor, responda como se encontra o seu estudante de acordo com as dimensões abaixo. Assinale um “x” na régua que está posicionada ao lado de cada dimensão, considerando o nível entre dois extremos, sendo 1 o nível mínimo denominado “insuficiente”, e 10 o nível máximo denominado “totalmente autossuficiente”.

Nome do aluno: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_; tipo de deficiência: \_\_\_\_\_

Série/ciclo: \_\_\_\_\_

DIMENSÕES	NOTAS (1=insuficiente; 10=totalmente autossuficiente)	
<b>Habilidades Adaptativas Conceituais</b>		
Linguagem receptiva	1 _____	10 _____
Linguagem expressiva	1 _____	10 _____
Escrita	1 _____	10 _____
Leitura	1 _____	10 _____
Conceitos de dinheiro	1 _____	10 _____
Auto-direcionamento (autonomia)	1 _____	10 _____
<b>Habilidades Adaptativas Sociais</b>		
Relações interpessoais	1 _____	10 _____
Responsabilidade	1 _____	10 _____
Auto-estima	1 _____	10 _____
Credulidade (facilidade em crer) em coisas ou em outras pessoas	1 _____	10 _____
Evitar a ingenuidade (“infantilidade”)	1 _____	10 _____
Seguir regras	1 _____	10 _____
Obedecer leis (ética e moral)	1 _____	10 _____
Evitar a vitimização	1 _____	10 _____
<b>Habilidades Adaptativas Práticas</b>		
Comer	1 _____	10 _____
Locomover-se com habilidade	1 _____	10 _____
Usar o banheiro	1 _____	10 _____
Vestir-se	1 _____	10 _____
Habilidades ocupacionais e higiene pessoal	1 _____	10 _____
Manter os ambientes seguros	1 _____	10 _____