

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO À PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA

AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE ATIVIDADES MOTORAS EM ADOLESCENTES
COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

BOLSISTA: Giselle da Silva Tavares, FAPEAM

MANAUS
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-
GRADUAÇÃO DEPARTAMENTO DE APOIO À PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL
PIBIC 0031/2013
AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE ATIVIDADES MOTORAS EM ADOLESCENTES
COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

BOLSISTA: Giselle da Silva Tavares, FAPEAM
ORIENTADOR: Prof. PhD Priscila TrappAbbes

MANAUS
2014

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	05
2. OBJETIVOS.....	06
2.1 Objetivo Geral.....	06
2.2 Objetivo Especifico.....	06
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	06
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	07
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	12
6. CONCLUSÃO.....	16
7. REFERÊNCIA.....	17
8. ANEXOS.....	19
9. CRONOGRAMA.....	28

RESUMO

A adolescência é uma fase de transição da infância para a fase adulta e é considerada como uma fase crítica do processo de crescimento e desenvolvimento humano, marcada por numerosas transformações relacionadas aos aspectos físicos, psíquicos e sociais do indivíduo. O objetivo do estudo foi analisar o padrão motor de adolescentes com deficiência intelectual comparado ao esperado para adolescentes sem deficiência na faixa etária de 12 a 17 anos. A amostra foi composta por 18 adolescentes com deficiência intelectual, dos quais 09 eram do sexo feminino e 09 do sexo masculino. O instrumento metodológico utilizado foi o *Test of Gross Motor Development, Second Edition* (TGMD-2), composto por dois subtestes: locomoção (corrida, galope, salto com um pé, passada, salto horizontal, corrida lateral) e controle de objetos (rebater uma bola parada, quicar no lugar, receber, chutar, arremessar por cima do ombro e rolar a bola por baixo). Os resultados apontaram melhora em cinco tarefas das habilidades de controle de objetos (rebater, salto com um pé, passada e corrida lateral), enquanto que nas habilidades de locomoção houve melhora apenas na corrida. Dos indivíduos, 28% se categorizaram na média, passando do estágio inicial para o estágio elementar. Conclui-se que a atividade física regular interfere positivamente no desempenho motor de adolescentes com deficiência intelectual.

Palavras-chaves: Deficiência intelectual, Desempenho motor, Atividade Motora Adaptada, Adolescentes.

1. INTRODUÇÃO

O campo de estudo do desenvolvimento motor humano, enfoca as mudanças no comportamento motor no decorrer da vida, assim como o processo ou processos que estão nas bases destas mudanças (CLARK & WHITALL, 1989). E, neste sentido o processo da adolescência aparece como um tema de investigação de várias disciplinas nas Ciências Humanas e Saúde, onde a adolescência compreende a faixa etária situada entre os dez e vinte anos incompletos, segundo a Organização Mundial de Saúde, e se constitui como uma fase crítica do processo de crescimento e desenvolvimento humano, marcada por numerosas transformações relacionadas aos aspectos físicos, psíquicos e sociais do indivíduo (SAITO, 2007). A puberdade é caracterizada pelas mudanças biológicas que se manifestam na adolescência, e representam, para o ser humano, o início da capacidade reprodutiva. A puberdade não é, portanto, sinônimo de adolescência, mas uma parte dela. Constitui-se por um período relativamente curto, de cerca de dois a quatro anos de duração, no qual ocorrem todas as modificações físicas desse momento de transição da infância para a idade adulta.

Segundo Gallahue&Ozmun (2003) o desenvolvimento motor é a contínua modificação no comportamento do indivíduo ao longo do ciclo da vida. Contudo podemos perceber que a cada momento estamos passando por transformações que irá cessar apenas na morte.

E em nosso dia a dia nos submetemos a desempenhar com sucesso a grande variedade de habilidades motoras e para isso precisamos coordenar o funcionamento dos nossos músculos e articulações (MAGILL, 2000).

Essa coordenação vem ser aprendida durante a infância passando pela adolescência e se firmando na idade adulta, onde geralmente a criança terá um leque de experiências motoras, contudo essa vivência não acontece com todas as crianças, por isso, segundo Lopes et al (2003) “a medida da insuficiência de coordenação é geralmente dependente da qualidade e quantidade de experiências motoras vivenciadas pela criança” e essa coordenação pode ser corrigida no contexto da Educação Física. E, em se tratando de pessoas com deficiência esta coordenação ainda é mais comprometida, uma vez que a estimulação deve ser iniciada desde cedo, para não ocasionar no futuro possíveis déficits na coordenação destes indivíduos. Pensando

nestes indivíduos, a presente pesquisa visa investigar qual o efeito que a prática de atividades de Educação Física realizada no PROAMDE provoca no desenvolvimento motor de adolescentes com deficiência intelectual na faixa etária de 12 a 17 anos.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar o padrão motor desses adolescentes comparados ao esperado para adolescentes sem deficiência nesta faixa etária.

Objetivos Específicos

Estudar o efeito da intervenção de Educação Física no processo de desenvolvimento motor de adolescentes com deficiência intelectual praticantes de atividade de educação física regulares.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A deficiência intelectual é definida pela Associação Americana de Deficiência Intelectual e do Desenvolvimento (AAIDD, 2011 apud SANTOS, 2012) como um funcionamento intelectual onde o QI é inferior à média, havendo limitações significativas das competências práticas, sociais e emocionais além de limitações adaptativas em pelo menos duas das seguintes habilidades: comunicação, autocuidado, vida no lar, interação social, saúde, segurança, uso de recursos da comunidade, autodeterminação, funções acadêmicas, lazer e trabalho. Outro critério para sua identificação é a manifestação antes dos 18 anos de idade.

A adolescência é marcada por um período de transição, passagem da infância para a fase adulta. Nessa fase acontece varias mudanças físicas e culturais significativas, que contribuem notavelmente para o crescimento e o desenvolvimento motor.

Estudos recentes feitos por Gallahue e Ozmun (2005) apontam que a puberdade esta começando mais cedo nas crianças de hoje do que no passado, pelo fato das meninas terem o aumento das mamas e o aparecimento de pelos pubianos antes que os meninos.

O aparecimento da adolescência é marcado por um período de aumento acelerado tanto no peso quando na estatura. A idade do aparecimento, a duração e a intensidade desse surto de crescimento tem base genética que variam de individuo para individuo (GALLAHUE e OZIMUN, 2005 p. 349).

O desenvolvimento motor pode ser estudado tanto como um processo ou como um produto. Alguns processos influenciam o desempenho e as habilidades motoras do indivíduo desde o período neonatal até a velhice. Dentre esses processos estão as necessidades biológicas, ambientais e ocupacionais, que não são apenas influenciados (interação), mas também podem ser modificados (transformação) um pelo outro (GALLAHUE e OZMUN, 2005, p.4).

Segundo Gallahue e Donnelly (2008) o estágio inicial é caracterizado por movimentos crus e desordenados. A criança pode fazer tentativas válidas de arremessar, pegar, chutar ou pular; mas os principais componentes de padrão maduro estão ausentes e os movimentos são grosseiramente exagerados ou inibidos.

Estágio elementar depende primeiramente de amadurecimento. Neste período transitivo entre estágio iniciais e maduros, a performance coordenada e rítmica melhora e as crianças ganham maior controle sobre seus movimentos. No entanto, os movimentos neste estágio parecerão um tanto inábeis e sem fluidez.

Estágio maduro caracterizado pela integração de todas as partes que compõem um padrão de movimento dentro de um ato bem coordenado, mecanicamente correto e eficiente.

A condição de deficiência intelectual não predetermina qual será o limite de desenvolvimento do indivíduo, uma vez que a mesma apresenta vários níveis, com isto, a educação física na área da deficiência intelectual deve atender às suas potencialidades, tendo em consideração este nível de deficiência, bem como os princípios da individualidade biológica, do ambiente e das tarefas em que esse indivíduo está inserido.

4. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi caracterizada como experimental e os dados foram analisados e modelados através da estatística descritiva.

A amostra da pesquisa foi composta por 18 adolescentes com deficiência intelectual, na faixa etária de 12 a 17 anos, sendo 9 do sexo masculino e 9 do sexo feminino. As patologias foram Paralisia Cerebral (39%), Retardo Mental (39%), Hiperatividade (17%) e Síndrome de Down (6%). Os indivíduos foram selecionados daturma de adolescentesque participam do Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE) que apresenta 36 alunos com variadas patologias, do total foram escolhidos apenas os indivíduos com deficiência intelectual.

O PROAMDE é um programa extensão da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM-FEFF) que tem como finalidade proporcionar o desenvolvimento das potencialidades motoras de pessoas com deficiência através da prática de atividades físicas, possibilitando assim, um conhecimento sobre sua condição, melhora na autoestima e sociabilização, contribuindo para sua independência. O programa desenvolve suas atividades em dois pólos: no Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV), no atendimento a pessoas com lesão medular e na FEFF-UFAM, realizando atividades de educação física e esportiva para crianças, adolescentes e adultos com deficiência.

Para participar da pesquisa os indivíduos deveriam ser alunos adolescentes com deficiência intelectual do Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE) da faixa etária entre 12 e 17 anos. Seriam excluídos aqueles que desistissem de participar da pesquisa ou que faltassem a coleta de dados. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética de Pesquisas envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Amazonas sob o nº347.545.

Foi utilizado o Teste de Desenvolvimento das Habilidades Motoras Fundamentais (grossas) - *Test of Gross Motor Development, Second Edition*– TGMD 2 que tem o objetivo de medir como as crianças quando estão desempenhando alguma tarefa, coordenam o tronco e os membros (ULRICH, 2000).

O TGMD-2 é composto por dois subtestes que medem as habilidades motoras grossas do indivíduo, e foi criado para avaliar o desempenho de crianças de 3 a 10 anos. Esses dois subtestes serão descritos detalhadamente a seguir segundo Ulrich (2000) e Valentiniet al. (2008)

Locomotor

1. Correr – a capacidade de avanço constante, com os braços movendo-se flexionados em oposição às pernas, de forma em que ambos os pés deixem o solo por um instante a cada passo.
2. Galopar - capacidade de executar uma rápida e natural marcha com os braços flexionados e mantidos na altura da cintura no momento em que os pés deixam o solo, realizando um passo a frente com o pé que lidera seguido por um passo com pé que é puxado, de forma em que ambos os pés deixem o solo por um instante a cada galopada.
3. Saltitar - capacidade de saltar a uma distância mínima em cada um dos pés, fazendo com que a perna de não suporte movimente-se para frente de modo a

pendular para produzir força, com os braços flexionados, e saltitando com a perna direita três vezes consecutivas e com a esquerda idem.

4. Passada – capacidade de levantar vôo com pé para saltar sobre um objeto e aterrissar com o pé opositor, com o braço oposto ao pé que lidera fazendo uma extensão à frente.

5. Salto horizontal - capacidade de executar um salto horizontal a partir de uma posição, incluindo movimento preparatório de flexão de joelhos com os braços estendidos atrás do corpo, levantando vôo e aterrissando com ambos os pés simultaneamente.

6. Corrida lateral - capacidade de correr lateralmente em uma linha reta de um ponto a outro, com ombros alinhados com a linha do solo, com um mínimo de quatro ciclos do lado direito e esquerdo.

Controle de Objetos

1. Rebater uma bola parada - capacidade de rebater a bola parada com um bastão, com a mão dominante segurando o bastão acima da mão não dominante, realizando uma rotação do quadril e ombro durante o balanceio e o bastão tem que acertar a bola.

2. Quicar no lugar - a habilidade de quicar uma bola de basquetebol no mínimo de quatro vezes com a mão dominante antes de pegar a bola com ambas as mãos, sem mover os pés.

3. Receber - habilidade de receber uma bola de plástico que foi lançada sob a mão, havendo uma preparação dos braços flexionados e estando estendidos conforme a bola se aproxima.

4. Chutar - habilidade de chutar uma bola parada com o pé preferido, realizando um passo alongado imediatamente antes do contato com a bola, chutando a bola com o peito do pé ou dedo do pé, ou parte interna do pé de preferência.

5. Arremessar por cima do ombro - habilidade de arremessar uma bola realizando o movimento de arco da mão/braço enquanto faz a rotação do quadril e ombros até o ponto onde o lado oposto ao do arremesso fica de frente para a parede, assim que arremessa a bola o peso é transferido com um passo com o pé oposto a mão que arremessa.

6. Rolar - habilidade de rolar uma bola com a mão preferida, realizando um passo a frente com o pé oposto a mão preferida em direção aos cones, flexionando os joelhos para baixar o corpo, soltando a bola perto do chão.

O TGMD-2 é um teste que nos fornece informações como já foi citado anteriormente sobre a capacidade dos indivíduos em habilidades de locomoção e controle de objetos, este teste nos permite uma avaliação separada de cada subteste, porém o teste não permite avaliação separada de cada habilidade, pois elas estão integradas em um modelo estatístico que valida o teste (VALENTINI, 2002).

Para cada habilidade que o teste avalia, existem alguns critérios de escore que varia de 3 a 5 de acordo com a habilidade, se a criança não efetuar um padrão motor maduro exigido no critério ela não ganha ponto ficando com zero, porém se ela realizar este padrão motor maduro ela ganha um ponto, após isso os pontos serão somados e chamados de escores brutos.

Considerando os escores brutos, o resultado mínimo para cada subteste é zero e o máximo mais alto é de 48, com um somatório de 96 para determinação do escore padrão. Estes dados brutos são obtidos a partir do somatório de pontos recebidos pelo indivíduo através de sua execução em cada habilidade, conforme sua performance em cada uma das duas tentativas.

Com o valor escore bruto busca-se o seu referente utilizando as tabelas do testes para obter o escore padrão. A somatória dos escores padrão para locomoção mais o escore padrão para controle de objetos, chega-se ao coeficiente motor, que terá uma categorização descritiva. Foram realizados dois testes, um pós e pré-intervenção.

A intervenção foi realizada com 28 sessões de atividades motoras com uma hora de duração cada sessão, duas vezes por semana. A maior parte dos indivíduos teve 80% de presença durante o período da intervenção.

As habilidades motoras fundamentais foram trabalhadas através da combinação de jogos lúdicos e culturais (como pode ser observado nos quadros abaixo), bem como educativos e atividades de equilíbrio e coordenação espaço-temporal na forma de estações.

Os materiais utilizados nas atividades descritas acima foram de fácil acesso e baixo custo como garrafas pets, tiras de tnt, cordas, balões, barbante, bolas (iniciação, meia, tênis), arcos, raquetes, bancos suecos, tacos de madeira, cones, giz e outros.

As aplicações dos testes contaram com excessos de demonstrações e dicas verbais por parte do aplicador para melhor compreensão do avaliado. Todos os procedimentos foram filmados por uma câmera digital a fim de facilitar a análise dos movimentos e diminuir a possibilidade de erro de interpretação.

O escore do teste foi feito com atribuições de pontos de 0 a 1, a partir da soma destes números foi convertido os percentis ou quociente que teve como base as tabelas fornecidas pelo manual do teste.

Quadro1. Habilidades Motoras Fundamentais: Manipulativas.

CONTEÚDO	ATIVIDADES
Arremessar	Bola no alvo suspenso
	Bola por cima da corda
	Queimada
	Rolando a bola
	Jogo da velha
Receber	Boliche
	Bola ao túnel
	Joga-pegar
	Bola por cima do rio
	Passa ou repassa
Chutar	Pegbol
	Chute no alvo
	Passe dois a dois
	Chute ao gol
	Futsal de mão dadas
Quicar	Travinha
	Futebol de quatro cantos
	Bola no Bambolê
	Bola no banco
	Lance livre
Rebater	Leve a bola
	Mini basquete
	Rebater Balões
	Rebater bola parada
	Lançar e rebater
	Tacobol
	Balão no ar
	Rebatebol

Quadro 2. Habilidades Motoras Fundamentais: Locomotoras.

CONTEÚDO	ATIVIDADES
Corrida	Pega- pega
	Corrida com obstáculo
	Preto e branco
	Pato e ganso
	Corrida de 30m

	Mini revezamento
Galopar	Arrastando o pé
	Levando a fita
	Coelhinho sai da toca
	Esgriminha
	Engrenagem
	Rodeio
Saltar	Salto com dois pés
	Salto com um pé
	Amarelinha
	Pega-pegas salto
	Pular corda
	Salto rã
Passada	Caminhada de gigante
	Corrida com objetos largos
	Saltando o rio
	Campo minado
	Corrida saltando as cordas
	Transposição de cones
Corrida lateral	Polichinelo
	Muralha
	Lado, lado, salta!
	Caçador
	Barra bandeira
	Tentáculos do polvo

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 18 sujeitos de ambos os gêneros com faixa etária entre 12 a 17 anos, com deficiência intelectuais sendo, 39,00% com Paralisia Cerebral e Retardo Mental na mesma perspectiva, 17,00% Hiperatividade e 6,00% Síndrome de Down como mostra a tabela 1.

Tabela 1. Classificação dos sujeitos quanto às patologias.

Patologias	n	%
Paralisia Cerebral	7	39%
Retardo Mental	7	39%
Hiperatividade	3	17%
Síndrome de Down	1	6%

De acordo com resultados obtidos com o tgmd2 foi possível verificar que com a intervenção realizada os alunos tiveram uma melhora significativa cerca de 50% dos alunos obteve enquadramento como desenvolvimento muito pobre, 28% como pobre, 22% abaixo da media, 0% na media e acima da media, com a intervenção verificou-se que somente 17 % estão enquadrados como muito pobre, 22% como pobres, 28% abaixo da media, 28% na media e 6% acima da media como mostra o gráfico 1.

Gráfico 1: Categorização dos Indivíduos.

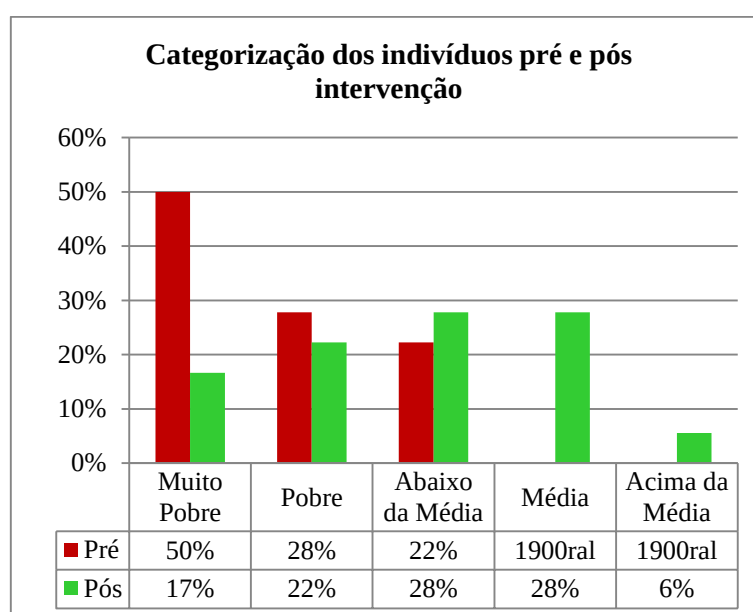


Tabela 2: Desvio padrão das habilidades.

		PRÉ			PÓS		
		Média/ DP	Máximo	Mínimo	Média/ DP	Máximo	Mínimo
LOCOMOÇÃO	Corrida	5,33 (±2,14)	8	2	7,6 (±1,10)	8	4
	Galope	4,89 (±2,63)	8	0	6,83 (±2,15)	8	0
	Salto com um pé	5,17 (±3,35)	10	0	5,83 (±2,28)	10	0
	Passada	3,56 (±2,04)	6	0	3,94 (±1,86)	6	0
	Salto Horizontal	3,89 (±2,85)	8	0	5,89 (±1,68)	8	2

	Corrida Lateral	5,72 (±2,61)	8	0	6,72 (±2,47)	8	0
CONTROLE DE OBJETOS	Rebater	6,50 (±2,26)	10	0	7,78 (±1,59)	10	4
	Galope	4,78 (±3,51)	8	2	6,44 (±2,20)	8	0
	Salto com um pé	3,06 (±2,82)	6	0	5,67 (±0,84)	6	3
	Passada	5,67 (±1,81)	8	0	7,28 (±1,32)	8	4
	Salto Horizontal	4,33 (±2,81)	8	13	6,14 (±2,20)	8	0
	Corrida Lateral	3,72 (±1,18)	6	1	5,44 (±1,97)	8	3

Observando a Tabela 2, nota-se que, de todas as variáveis avaliadas em pré e pós-teste, quanto às habilidades motoras de locomoção, em apenas uma delas (corrida), foi encontrado uma melhora no desempenho. Em relação a controle de objetos teve melhora na rebater, salto com um pé, passada e corrida lateral.

De acordo com Clark (2007) apud Celestino, Pereira e Barela (2011) ressaltam que o desenvolvimento das habilidades motoras grossas é decorrente de um processo interativo entre as restrições biológicas dos sujeitos e do ambiente em que estão inseridos.

Para Schwartzman (1999) o atraso desenvolvimental pode ser influenciado através de dois fatores: falta de oportunidade para a realização de pratica adequada e ambiente inclusivo.

Tais resultados indicam que os alunos apresentam dificuldades para realizar algumas das habilidades motoras grossas.

A pessoa com deficiência intelectual tem, como qualquer outra pessoa, dificuldades e potencialidades e segue os mesmos processos de desenvolvimento e crescimento.

Segundo Gallahue (2003) o processo de desenvolvimento motor compreende todas as mudanças progressivas no comportamento motor durante o ciclo da vida. Essas mudanças são formadas pela interação entre a prática de determinadas tarefas e as condições existentes no meio ambiente.

Muitos estudos vêm mostrando que o trabalho das habilidades motoras fundamentais pode influenciar positivamente em vários aspectos na vida (BERLEZE,

2008; PÍFFERO, 2007; PICK, 2004; VALENTINI 2002a, 2002b).Estratégias de intervenções educacionais são necessárias para a consolidação de mudanças nas habilidades das crianças e adolescentes, reforçando a motivação das mesmas; proporcionando desafios adequados para todas; guiando crianças e adolescentes a persistirem na prática das atividades propostas; o que conseqüentemente conduz a novas aprendizagens; as conquistas de novas habilidades e a perceberem-se mais competentes.

É no período da adolescência que os indivíduos devem estar afetivamente envolvidos na descoberta diversificada de movimentos, bem como, na combinação desses movimentos utilizados em atividades motoras e em jogos pré-desportivos, aplicando-os em diferentes tarefas e contextos (GALLAHUE; OZMUN, 2003).

6. CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos na pesquisa pode-se concluir que os adolescentes apresentaram uma melhora no desenvolvimento de suas habilidades através da intervenção realizada.

Os resultados mostram que antes da intervenção os alunos enquadraram em estagio inicial considerados em estágios fora das suas respectivas idades, pós intervenção os adolescentes apresentaram uma melhora alguns passando do estagio inicial para o elementar. Sendo assim é necessário realizar mais intervenções.

7. REFERÊNCIAS

BERLEZE, A. *Efeitos de um Programa de Intervenção Motora, em crianças obesas e não-obesas, nos parâmetros motores, nutricionais e psicossociais*. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Tese (Doutorado em Ciência do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

CLARK, J.E., WHITALL, J. What is motor development? The lessons of history. **Quest**, v AI, p.183 - 202,1989.

GALLAHUE, David L. & OZMUN, John C. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. Ed: Phorte, São Paulo, SP. 2003.

LOPES, Vitor Pires. et al. Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autônoma dos Açores. *Rev. port. de ciênc. despor.*, 2003. vol 3. nº 1 (47-60).

MAGILL, Richard A. *Aprendizagem Motora: conceitos e aplicações*. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

PIFFERO, CM. *Habilidades Motoras Fundamentais e especializadas, aplicação de habilidades no jogo e percepção de competência de crianças em situação de risco: A influência de um Programa de Iniciação ao Tênis*. Dissertação (Mestrado em Ciência do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2007.

PICK, RK. *Influência de um Programa de Intervenção Motora Inclusiva no Desenvolvimento Motor e Social de crianças com atrasos motores*. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)-Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

Saito. Maria Inêz, Leal Marta Miranda, Silva, Luiz Eduardo Vargas da. *Adolescência: prevenção e risco*. 2a ed. São Paulo: Atheneu; 2008.

ULRICH, D. *The testof Gross motor development*. 2 ed. Austin: Prod- Ed, 2000.

VALENTINI, NC. *Percepções de Competência e Desenvolvimento Motor de Meninos e Meninas: Um Estudo Transversal*. *Movimento*. V.8, n.2, p. 51-62, 2002a.

VALENTINI, NC. A influência de uma Intervenção Motora no Desempenho Motor e na Percepção de Competência de crianças com atrasos motores. *Revista Paulista de Educação Física*. v.16, n.1, p. 61-75, 2002b.

VALENTINI, NC; TOIGO, AM. *Ensinando Educação Física nas séries iniciais: Desafios e Estratégias*. Canoas: Salles, 2ª edição, 2006.

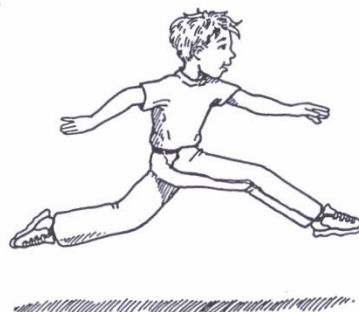
8. Anexos

Habilidades de Locomoção

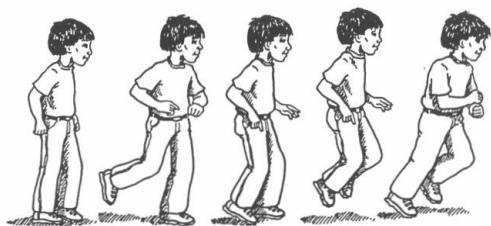
1. Corrida



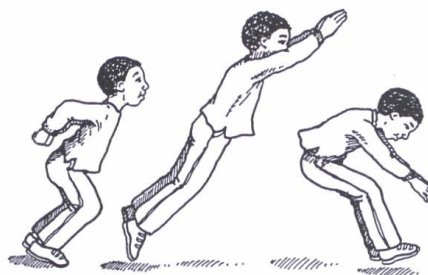
4. Passada



2. Galopar



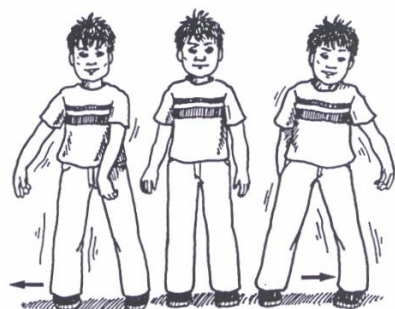
5. Salto Horizontal



3. Saltar com 1 pé



6. Corrida Lateral



Habilidades de Controle de Objetos

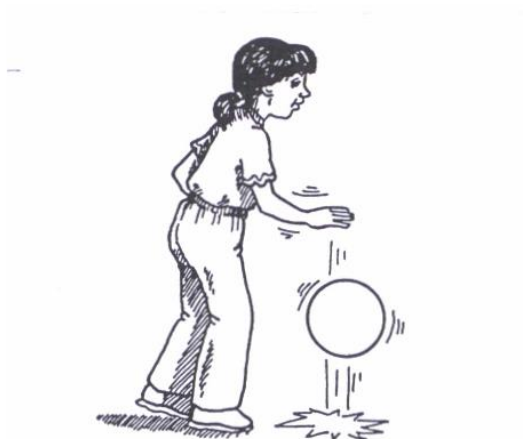
7.Rebater



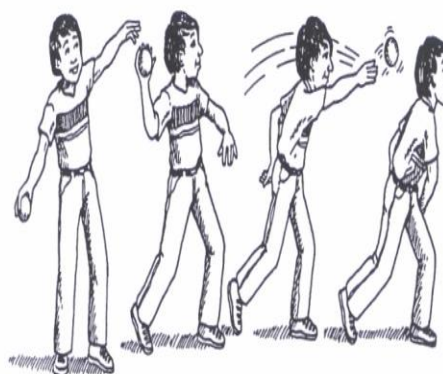
10.Chutar



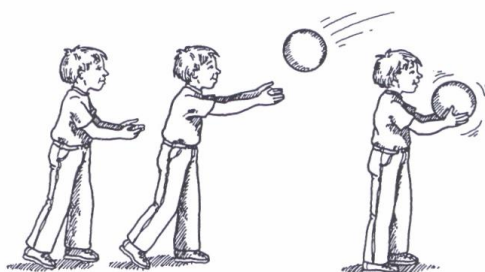
8.Quicar



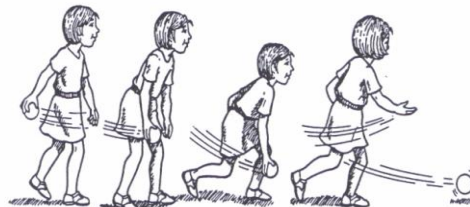
11. Arremessar por cima do ombro



9.Receber



12.Rolar a bola



Ficha de Avaliação

FITA: _____ N.º: _____ CRIANÇA: _____

Habilidades	Critérios de Realização	Teste		
		1º	2º	Es
Subteste de locomoção				
1.Correr	1. Os braços movem-se em oposição às pernas, cotovelos flexionados.			
	2. Breve período onde ambos os pés estão fora do chão (vão momentâneo)			
	3. Posicionamento estreito dos pés, aterrisando nos calcanhares ou dedos (não pé chato)			
	4. Perna que não suporta o peso, flexionada a aproximadamente 90º (parto das nádegas)			
Escore da Habilidade				
2.Galopar	1. Braços flexionados e mantidos na altura da cintura no momento que os pés deixam o solo			
	2. Um passo a frente com o pé que lidera seguido por um passo com o pé que é puxado, numa posição ao lado ou atrás do pé que lidera.			
	3. Breve período em que ambos os pés estão fora do chão			
	4. Manter o padrão rítmico por quatro galopes consecutivos			
Escore da Habilidade				
3.Saltar	1. A perna de não suporte movimentam-se para frente de modo pendular para produzir força			
	2. O pé da perna de não suporte permanece atrás do corpo			
	3. Braços flexionados e movimentam-se para frente para produzir força			
	4. Levanta voo e aterrisa por 3 saltos consecutivos com o pé preferido			
	5. Levanta voo e aterrisa por 3 saltos consecutivos com o pé não preferido			
Escore da Habilidade				
4.Passada	1. Levantar voo com um pé e aterrisa com o pé oposto			
	2. Um período em que ambos os pés estão fora do chão, passada maior que na corrida.			
	3. O braço oposto ao pé que lidera faz uma extensão a frente			
Escore da Habilidade				
5.Salto Horizontal	1. Movimento preparatório inclui a flexão de ambas as joelhos com os braços estendidos atrás do corpo			
	2. Braços são estendidos com força para frente e para cima atingindo uma extensão máxima acima da cabeça			
	3. levanta voo e aterrisa (tocar o solo) com ambos os pés simultaneamente			
	4. Os braços são trazidos para baixo durante a aterrisagem			
Escore da Habilidade				
6.Corrída Lateral	1. De lado para o caminho a ser percorrido, os ombros devem estar alinhados com a linha no solo			
	2. Um passo lateral com o pé que lidera seguido por um passo lateral com o pé que acompanha num ponto próximo ao pé que lidera			
	3. Um mínimo de quatro ciclos de passadas laterais com o lado direito			
	4. Um mínimo de quatro ciclos de passadas laterais com o lado esquerdo			
Escore da Habilidade				
Resultado bruto do subteste de locomoção				

Habilidades	Critérios de Realização	Teste		
		1ª	2ª	3ª
Subteste de controle de objetos				
1. Rebater uma bola parada	1. A mão dominante segura o bastão acima da mão não dominante			
	2. O lado não preferencial do corpo de frente para um arremessador imaginário, com os pés em paralelo.			
	3. Rotação de quadril e ombro durante o balanço			
	4. Transfere o peso do corpo para o pé da frente			
	5. O bastão acerta a bola			
Escore da Habilidade				
2. Quicar no lugar	1. Contata a bola com uma mão na linha da cintura			
	2. Empurrar a bola com os dedos (não com a palma)			
	3. A bola toca o solo na frente ou ao lado do pé do lado da preferência			
	4. Manter o controle da bola por quatro quiques consecutivos, sem mover os pés para segurar a bola			
Escore da Habilidade				
3. Receber	1.Fase de preparação, onde as mãos estão a frente do corpo e cotovelos flexionados			
	2.Os braços são estendidos enquanto alcançam a bola conforme a bola se aproxima			
	3.A bola é segura somente com as mãos			
Escore da Habilidade				
4. Chutar	1. Aproximação rápida e continua em direção a bola			
	2. Um passo alongado imediatamente antes do contato com a bola			
	3. O pé de apoio é colocado ao lado ou levemente atrás da bola			
	4. Chuta a bola com o peito do pé (cordão do tênis) ou dedo do pé, ou parte interna do pé de preferência.			
Escore da Habilidade				
5.Arremessar por cima do ombro	1. Movimento de arco é iniciado com movimento para baixo (trás) da mão/braço			
	2. Rotação de quadril e ombros até o ponto onde o lado oposto ao do arremesso fica de frente para a parede			
	3. O peso é transferido com um passo (à frente) com o pé oposto à mão que arremessa			
	4. Acompanhamento, após soltar a bola, diagonalmente cruzado em frente ao corpo em direção ao lado não preferencial			
Escore da Habilidade				
6.Rolar a bola por baixo	1. A mão preferencial movimenta-se para baixo e para trás, estendida atrás do tronco, enquanto o peito está de frente para os cones.			
	2. Um passo a frente com o pé oposto à mão preferencial em direção aos cones.			
	3.Flexiona joelhos para abaixar o corpo			
	4. Solta a bola perto do chão de forma que a bola não quique mais do que 10,16 cm de altura			
Escore da Habilidade				
Resultado bruto do subteste de controle de objeto				

Tabela 1 (MENINOS E MENINAS)
Convertendo Escores Brutos em Percentis e Escores Padrões
Subteste da Locomoção
Meninas e Meninos

[illegible]

TABLE 2 (MENINOS)
Convertendo Escores Brutos em Percentis e Escores Padrões
Subteste de Controle de Objeto
Meninos

[illegible]

TABLE 2 (MENINAS)
Convertendo Escores Brutos em Percentis e Escores Padrões
Subteste de Controle de Objeto
Meninas

[illegible]

TABELA 3
Convertendo Dados brutos dos Subtestes em idade Equivalente

Idade Equivalente	Locomotor Feminino e Masculino	Controle de Objetos FEMININO	Controle de Objetos MASCULINO	Idade Equivalente
<3.0	<19	<15	<19	<3.0
3.0	19	15	19	3.0
3.3	20-21	16	20	3.3
3.6	22	17	21	3.6
3.9	23-24	18-19	22	3.9
4.0	25	20	23	4.0
4.3	26-27	21-22	24-25	4.3
4.6	28	23	26	4.6
4.9	29	24	27-28	4.9
5.0	30-31	25	29	5.0
5.3	32	26	30-31	5.3
5.6	33-34	27	32	5.6
5.9	35	28-29	33-34	5.9
6.0	36-37	30	35	6.0
6.3	38	31	36-37	6.3
6.6	39	32	38	6.6
6.9	40	33	39	6.9
7.0	-	34	40	7.0
7.3	41	35	41	7.3
7.6	-	36	-	7.6
7.9	-	37	42	7.9
8.0	42	38	-	8.0
8.3	-	39	-	8.3
8.6	43	-	43	8.6
8.9	-	40	-	8.9
9.0	-	-	-	9.0
9.3	-	-	44	9.3
9.6	-	41	-	9.6
9.9	-	-	-	9.9
10.0	44	-	-	10.0
10.3	-	-	-	10.3
10.6	-	42	45	10.6
10.9	-	-	-	10.9
>10.9	>44	>42	>45	>10.9

TABELA 4
Convertendo Somas dos Escores padrões dos Subtestes em percentil e Quociente Motor

Percentil Rank	Soma dos Escores Padrões nos subtestes	Quociente Motor
-99	40	160
-99	39	157
-99	38	154
-99	37	151
-99	36	148
-99	35	145
-99	34	142
-99	33	139
-99	32	136
99	31	133
98	30	130
97	29	127
95	28	124
92	27	121
89	26	118
84	25	115
79	24	112
73	23	109
65	22	106
58	21	103
50	20	100
42	19	97
35	18	94
27	17	91
21	16	88
16	15	85
12	14	82
8	13	79
5	12	76
3	11	73
2	10	70
1	9	67
<1	8	64
<1	7	61
<1	6	58
<1	5	55
<1	4	52
<1	3	49
<1	2	46

Tabela 5
Categorização descritiva para os escores Padrões e Quociente Motor Grosso nos Subtestes

Subteste Escore Padrão	Quociente Motor Grosso	Categorização Descritiva
17-20	≥ 130	Muito Superior
15-16	121-130	Superior
13-14	111-120	Acima da Média
8-12	90-110	Média
6-7	80-89	Abaixo da Média
4-5	70-79	Pobre
1-3	< 70	Muito Pobre

