

AVALIAÇÃO MOTORA EM CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS

Pedro Vinícius de Araújo Rodrigues¹

Rafaella Kalline da Costa Xavier²

RESUMO

A motricidade do homem se desenvolve durante sua vida, seguida pelas experiências diárias e vivências individuais. O estilo de vida da sociedade contemporânea faz com que cada vez mais as crianças tenham menos acesso a atividades recreativas em locais como ruas e praças, e isso é um dos fatores de promoção do sedentarismo infantil. **Objetivo:** Logo, este trabalho pretende fazer um levantamento de dados que mostrará o perfil motor de uma amostra de duas escolas o que proporcionará a elaboração de hipóteses para estudos futuros nesta área de conhecimento pouco explorada no meio acadêmico regional. Avaliaremos os níveis da motricidade das crianças. Trata-se de um estudo descritivo e transversal onde foi classificado o nível de habilidade motora das crianças. **Metodologia:** Para a aferição, foi utilizado o manual de escala de desenvolvimento motor (EDM) criado por Rosa Neto (2002), onde se avalia as habilidades finas e rudimentares. E a análise dos dados é feita através do quociente motor (QMG), a idade motora geral (IMG) e a idade cronológica (IC). **Conclusão:** concluímos que as crianças avaliadas estão dentro da normalidade, mas sugere-se que realizem estudos mais completos para futuros trabalhos.

Palavras-chave: Motricidade. Habilidade. Crianças.

EVALUATION MOTOR IN CHILDREN 8 TO 10 YEARS

ABSTRACT

The man motor develops during his life, followed by the daily experiences

¹ Acadêmico do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: pedroimvencivel@hotmail.com

² Professora orientadora do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: rafaellakcx@gmail.com

and individual experiences. The lifestyle of contemporary society makes increasingly more children have less access to recreational activities in places such as streets and squares, and this is one of the promoting factors of child inactivity. Therefore, this paper aims to survey data show that the sample engine profile of the College Antonio Severiano which will provide the development of hypotheses for future studies in this knowledge area little explored in regional academia. Evaluate, we will qualify and compare the levels of motor skills of children. This is a descriptive study which will be classified the motor skill level of the children of the state school. For benchmarking will be used motor development scale manual (EDM) created by Rosa Neto, where they evaluate fine and rudimentary skills. And the data analysis is done by motor quotient (MGQ), the general motor age (IMG) and chronological age (CA).

1 INTRODUÇÃO

A motricidade do homem se desenvolve durante sua vida, seguidos pelas experiências diárias e restrições individuais. Assim, as crianças que têm mais contato com vários tipos de ambientes e assim têm mais chances de aumentar o repertório motor, diferentemente daquelas que não tiveram tantas experiências diversificadas. Sabe-se que com o aumento e avanço da tecnologia digital, e a violência, cada vez mais as crianças tem menos acesso a atividades recreativas nas ruas, mas tem no contexto escolar, contudo não é suficiente e isso ocasiona o sedentarismo nas crianças além de um possível acréscimo do sobrepeso delas por inatividade. E às vezes isto pode ser causado por falta de conhecimento ou até negligência dos pais. Assim (Berleze, Haeffner et al. 2007) relatam que o estilo de vida repercute negativamente ou positivamente nos níveis de aptidão física das crianças.

Níveis inferiores de aptidão física das crianças interferem na prática das diversas atividades físicas e brincadeiras infantis, conduzindo-as à inatividade. É importante frisar que vários estudos têm evidenciado que as poucas oportunidades de movimento têm um impacto negativo no desenvolvimento de crianças, conduzindo a níveis de habilidades motoras muito pobres (Copetti, 1996).

Nesta fase de 8 a 10 anos de idade, o brincar para a criança se apresenta como um trabalho para os adultos e é quando as crianças começam a perceber as suas capacidades físicas perante o ambiente. A motricidade da criança esta em

constante desenvolvimento, começando desde movimentos simples até as mais complexas com várias combinações que propiciarão um leque motor com os tipos diferentes de lazer, esportes e tarefas do dia-a-dia. Logo é um facilitador cognitivo e afetivo, se criando um equilíbrio motor básico da criança e ajuda na adaptação a diferentes ambientes e por consequente uma melhora da coordenação motora (GALLAHUE; OZMUN et al. 2013).

Assim, faz-se importante o desenvolvimento da autonomia da criança que é desenvolvido pelo lado afetivo dela, que em si desenvolverá o senso de iniciativa. Este senso pode ser observado pelo nível de curiosidade e de exploração da criança. Logo elas procuram novas experiências como pular, correr, saltar, jogar objetos, dentre outras. Se não for bem incentivada essa fase, a criança pode criar um senso de culpa, vergonha e impotência nas suas decisões e assim diminuindo suas experiências físicas e psíquicas (Gallahue, Ozmun et al. 2013).

A motricidade global ou rudimentar se trata de movimentos com grandes grupamentos musculares ou movimentos que dependam desses grupos como saltar, correr, jogar um objeto, se pendurar em um galho ou escalar uma árvore. Já a motricidade fina se desenvolve com o recrutamento e ações de pequenas musculaturas e mais específicas que se desenvolve após a dominação das capacidades rudimentares, e umas das suas habilidades são as de segurar objetos com os dedos das mãos e/ou dos pés, e manusear alguns materiais como o lápis (Marques, 1979).

No nosso estudo daremos foco na motricidade fina, como tocar as pontas dos dedos com o polegar da outra mão, e fazer um círculo com indicadores e polegares da mão. Todos esses exercícios citados servem para incentivar o desenvolvimento motor fino para o dia-a-dia da criança e para quando se tornar uma pessoa adulta que continuará a exercer algumas dessas manipulações (SCHMIDT; RICHARD; CRAIG, 2004).

Do mesmo modo, a capacidade rudimentar é importante para se desenvolver o equilíbrio, lateralidade, profundidade e que irão complementar, auxiliar nas habilidades finas e ajudar a desenvolver uma cognição melhor como direita e esquerda, organização espaço-temporal, concentração, distinção do antes e depois, além de criar certa confiabilidade, autoestima em conseguir alcançar seus desafios durante sua vida justificando assim o porquê desta avaliação das crianças para sugerir-se que elas estão no caminho certo para o melhor desenvolvimento das suas

capacidades, bem como foi apresentado nos resultados de Maronesi et al. (2015) de que as crianças que tiveram uma intervenção demonstraram uma mudança confiável em relação a motricidade fina e global.

Alguns artigos como o de Silva e Beltrame (2011) mostram que num total de 406 crianças, uma estimativa de que 30 a 50% delas com dificuldades motoras também apresentam um baixo nível de aprendizado associado às matérias escolares. Rosa Neto, Maurilia dos Santos (2010), relatam que as crianças da cidade de Florianópolis – SC apresentaram uma média da motricidade, normal em todos os quesitos dentro dos testes de EDM (escala de desenvolvimento motor), porém concluíram que o nível da aprendizagem escolar esta ligada diretamente ao leque motor das crianças. As crianças apresentam um desenvolvimento motor irregular, logo algumas apresentam dificuldade tanto na motricidade quanto na aprendizagem do dia-a-dia. O teste de EDM citado antes é feito para mostrar os níveis em equilíbrio, manuseio de materiais, lateralidade, movimentos globais, esquema corporal, organização espacial e temporal. Estudos como os de Medina-Papst; Marques (2010) sugerindo que as crianças com idade mais avançadas apresentavam maior diferença entre a idade cronológica e a idade motora.

Outros estudos como o de (Lopes, Maia et al. 2003) tentaram mapear a diferença entre as crianças dos dois sexos e identificar a presença de déficit de desenvolvimento coordenativo. Porém a metodologia usada fora a bateria de testes KTK, e essa metodologia não se adequa a faixa etária juntamente com a idade motora da criança, não há um protocolo que indique que seja adequado a tal ou tais faixa etária.

E este estudo mostrou que as meninas apresentaram 46,3% de perturbações na coordenação e 40,7% como possuindo insuficiência coordenativa. Já os meninos, 24,8% apenas deles apresentaram perturbações na coordenação e 46,6% sendo abaixo da média coordenativa. Tal estudo conclui que há uma forte insuficiência em aspectos do desenvolvimento coordenativo nas diferentes idades.

De tal modo Richard e Craig (2004) relatam que existem as diferenças individuais e que abordam sobre as capacidades e habilidades motoras de cada pessoa, bem como Gallahue (2013) fala sobre o crescimento e desenvolvimento humano relatando sobre a ampliação das capacidades rudimentares finas, global e suas relações para o crescimento humano.

Igualmente, como a pedagogia se preocupa com o rendimento escolar das

crianças, muitas delas no ensino básico apresentam dificuldade de aprendizado e geralmente não está relacionada a nenhum tipo de comprometimento neurológico ou estrutural como doenças genéticas, atrasos mentais ou deficiência física, contudo, podem definir o desempenho da criança nas diversas atividades escolares (Willrich, Azevedo et al. 2009).

Logo, o nosso estudo tem como relevância conhecer o nível motor das crianças, pois se insinua que com o aumento e avanço da tecnologia digital, além da violência nas ruas, cada vez mais as crianças tem menos acesso a atividades recreativas na rua, por passarem um tempo excessivo nos jogos eletrônicos e isso gera o sedentarismo para elas, além de um possível acréscimo do sobrepeso por inatividade ou falta de oportunidade de vivenciar as experiências do dia-a-dia, além da condição socioeconômica (BERESFORD et al. 2002).

Além disso, este levantamento de dados mostrará o perfil motor de uma amostra de crianças de duas Escolas Municipais de Natal, o que proporcionará a elaboração de hipóteses para estudos futuros nesta área de conhecimento pouco explorada no meio acadêmico regional. Portanto a finalidade deste estudo foi de realizar um levantamento das habilidades motoras finas e global das crianças que tinham entre 8 e 10 anos de idade cronológica e mostrar o nível da motricidade em que se encontravam os estudantes destes colégios.

2 METODOLOGIA

Fora selecionado um local na escola com ambiente devidamente preparado para que não haja nenhuma alteração ou interferência do resultado na coleta dos dados, o teste foi aplicado em uma sala com dois avaliadores e um avaliado. O tempo de teste para cada criança foi em média de 10 minutos. O modelo utilizado será o EDM (escala de desenvolvimento motor) criado por Rosa Neto (2002), que avaliamos os níveis de motricidade das crianças de 8 a 10 anos de ambos os sexos. As habilidades aferidas foram a de motricidade fina e global.

O método consiste de apenas três tentativas para cada bateria do teste, se errar alguma das tentativas de cada bateria, o teste será interrompido, conforme protocolo e serão dadas pontuações para cada acerto que a criança conseguir realizar. Sendo logo após, calculada a idade motora geral (IMG) e o quociente motor geral (QMC) da criança.

2.1 TIPOS DE ESTUDO

Descritivo e transversal, onde o estudo transversal se estrutura com as semelhanças de uma pesquisa de corte, onde todos os dados são aferidos em um único momento sem haver seguimento de outras avaliações dos voluntários (Bordalo 2006). E o descritivo tem por objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. Esse tipo de pesquisa estabelece relação entre as variáveis no objeto de estudo analisado. Variáveis relacionadas à classificação, medida e/ou quantidade que podem se alterar mediante o processo realizado.

2.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Foram selecionadas de forma aleatória e voluntária 33 crianças estudantes das Escolas Municipais zona sul de Natal/RN, que participaram da coleta, 16 compreenderam as idades de 10 anos, 9 crianças de 9 anos e 8 de 8 anos e todos aparentemente bem fisicamente e saudáveis, estudantes de ambos os sexos, compreendidos entre a faixa etária de 8 a 10 anos. Os pais/responsáveis assinaram o termo de consentimento das crianças que participaram do estudo. Após corresponderem aos pré-requisitos, às crianças realizaram os testes listados logo mais.

Os critérios de inclusão para participar das etapas da coleta de dados, os voluntários precisaram: Estar dentro da faixa etária estabelecida; Estar devidamente matriculado nas escolas; Não fazer uso de medicamentos que alterem a capacidade motora como remédios antidepressivos, analgésicos e betabloqueadores; Não apresentar qualquer patologia que comprometa a capacidade motora; Já o critério de exclusão: Ausência durante qualquer etapa da realização do estudo. Foi avaliada apenas uma única vez, caracterizando o estudo como descritiva quantitativa e transversal.

2.3 RECURSOS USADOS

2.3.1 Questionário utilizado

Identificação geral: Os estudantes preencheram uma anamnese (anexo D) contendo informações sobre o ano escolar, nome e idade.

2.3.2 Equipamentos utilizados

Foram utilizados os softwares: Microsoft Excel para cálculo da idade e a montagem do gráfico; foram utilizados os aparelhos (materiais, equipamentos): Papel e caneta (anotar os acertos e erros); papel seda; dois suportes com uma fita elástica como obstáculo; uma fita adesiva para caminhar por cima dela; uma quadro de 25 cm x 25 cm e uma bola de 6 cm; caixa de fósforos para se deslocar por cima da fita de 5 metros.

2.4 PROCEDIMENTOS DE COLETAS

2.4.1 Coleta de dados

Os procedimentos consistem em demonstrar cada teste para as crianças ao ponto em que elas compreendam como se faz, elas deverão vestir uma camiseta e um short trazidos de suas residências e estar descalços para realizar algumas atividades específicas (anexo 2).

2.4.2 Testes avaliativos

Para cada faixa etária Rosa Neto (2002) sugere um tipo de teste para avaliar a motricidade fina e global conforme está listado abaixo.

Motricidade fina

8 Anos: Ponta do polegar: Com a ponta do polegar, tocar o mais rápido possível os dedos da mão, um após o outro, sem repetir a sequência. Inicia-se do dedo menor para o polegar, retornando para o menor, O mesmo exercício com a outra mão. Constata-se como erro: Tocar várias vezes o mesmo dedo; tocar dois dedos ao mesmo tempo; esquecer-se de um dedo;

tempo ultrapassado. Duração: cinco segundos. Com duas tentativas para cada mão.

9 Anos: Lançamento de uma bola: Arremessar uma bola de seis cm de diâmetro, num alvo de 25 X 25, situado na altura do peito, há 1,50m de distância (lançamento a partir do braço flexionado, mão próxima do ombro, pés juntos). Os erros serão: deslocamento exagerado do braço; cotovelo não ficar fixo ao corpo (costelas) durante o arremesso; acertar menos de duas vezes em uma melhor de três com a mão dominante e uma sobre três com a mão não dominante. Tentativas: três para cada mão.

10 Anos: Circulo com o polegar: A ponta do polegar esquerdo sobre a ponta do indicador direito e vice-versa. O indicador direito deixa a ponta do polegar esquerdo, desenhando uma circunferência ao redor do indicador esquerdo e vai buscar a ponta do polegar esquerdo, entretanto permanece o contato do indicador esquerdo com o polegar direito. A continuação do indicador esquerdo que se faz à manobra, e assim sucessivamente, com a maior velocidade possível. Em torno de 10 segundos a criança fecha os olhos e continua assim por tempo de mais 10 segundos. Os erros são: movimento mal executado; menos de 10 círculos, não execução com os olhos fechados, Três tentativas.

Motricidade global (rudimentar)

8 Anos: Salto de 40 cm, o voluntário ficará com os pés juntos, e saltará sem impulso uma altura de 40 cm. Material: dois suportes com uma fita elástica fixada nas extremidades dos mesmos, um colchonete ao redor para garantir a segurança da criança, altura: 40 cm. Erros: tocar no elástico; cair (mesmo se não tocar no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativas: três no total, sendo que duas deverão ser positivas.

9 Anos: Saltos no ar; deverão saltar e flexionar os joelhos para tocar os calcanhares com as mãos. Erros: não tocar nos calcanhares. Total de três tentativas.

10 Anos: Pé manco com caixa de fósforos, com um joelho flexionado em ângulo reto e o outro esticado com os braços relaxados ao longo do corpo. A 25 cm do pé que repousa no solo se coloca uma caixa de fósforos. A criança deve levá-la impulsionando-a com o pé até o ponto situado a 5 metros. Erros: tocar no chão (ainda que uma só vez) com o outro pé; movimentos exagerados com os braços, a caixa ultrapassar em mais de 50 cm do ponto fixado; falhar no deslocamento da caixa. Três tentativas

3 ANÁLISE DOS DADOS

O quociente motor (QM) é calculado através da divisão da idade motora fina e global pela idade cronológica, multiplicada por cem. A idade motora que é obtida através dos pontos alcançados no teste de EDM (anexo 1). Os dados estão relatados de forma descritiva, análise das médias, desvio padrão. De tal modo, os dados serão avaliados de forma de porcentagem e a amostragem em forma de gráficos para melhor compreensão dos dados.

Foi calculada a idade motora geral (IMG) e o quociente motor geral (QMC) da criança. Segundo Rosa Neto (2002), a idade motora geral se da pela média de atividades acertadas ou erradas nos testes, e o QMC se da pelo cálculo de QMC (Anexo 1). A idade cronológica se da por meses (IC). Os resultados fora catalogados no computador e no papel, sendo em seguida feito o gráfico da média das

habilidades motoras finas e globais para cada idade.

3.1 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Os dados foram analisados através da estatística de forma descritiva, com cálculo das médias, desvio padrão. A média foi feita pelo número de habilidade motora alcançada pelos alunos da faixa etária em que foram aferidos os testes. De tal modo, os dados deram-se a forma de porcentagem e a amostragem em forma de gráficos para melhor compreensão dos dados. Os gráficos resultantes foram feitos pelo programa Excel 2010 (Microsoft Inc).

4 RESULTADOS

No teste de motricidade fina e motricidade global, 96% dos escolares alcançaram a média que se enquadram na classificação normal médio. Conforme Rosa Neto (2002) as tabelas compreendidas de 1.1 a 1.4 a seguir mostram os resultados dos escolares de 8 a 10 anos. Porém, 10 das 16 crianças de 120 meses (10 anos), mostrou um resultado alto de erros exclusivamente na atividade de motricidade global. A média do quociente motor (QMC) dos escolares é de 95,13, de acordo com este valor a classificação segundo Rosa Neto é normal médio (QM 90 a 109). Já a média da idade cronológica (IC) dos mesmos é de 113,37 meses. Porém, não houve verificação da significância estatística da diferença.

Tabela 1 – Crianças de 8 anos

Motricidade fina			Motricidade Global		
Item	Média	Desvio padrão	Item	Média	Desvio padrão
QM1	89,50	±1,22	QM2	90,33	±4,18
IM1	0,92	±0,20	IM2	1	0

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Tabela 2 – Crianças de 9 anos

Motricidade fina			Motricidade Global		
Item	Média	Desvio padrão	Item	Média	Desvio padrão
QM1	99,27	±4,13	QM2	97,27	±4,92
IM1	0,82	0,34	IM2	0,82	0,4

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Tabela 3 – Crianças de 10 anos

Motricidade fina			Motricidade Global		
Item	Média	Desvio padrão	Item	Média	Desvio padrão
QM1	99,06	±2,72	QM2	95,94	±3,75
IM1	0,88	±0,34	IM2	0,38	±0,55

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Tabela 4 – Classificação geral

Classificação	Frequência	%
1-M. superior	0	
2-superior	0	
3-NA	0	
4-NM	32	96,96
5-NB	1	3,03
6-Inferior	0	
7-M. inferior	0	

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

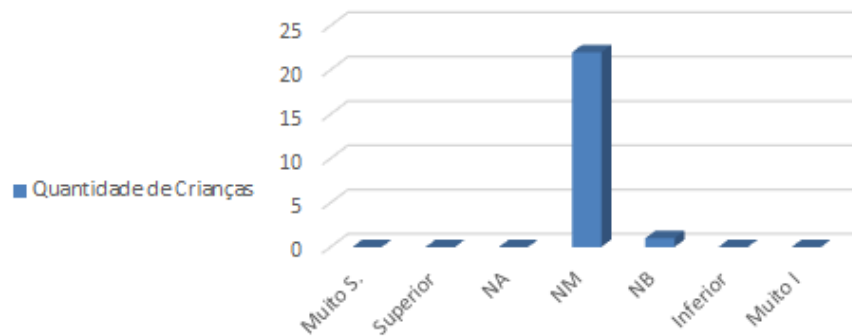
Legenda: *Siglas: 1: muito superior; 2: normal alto; 3: normal médio; 4: normal baixo; 5: inferior; 6:muito inferior

A idade motora (IM) é alcançada através dos acertos e erros nas atividades, se a criança acerta uma das três tentativas ela ganha 1 ponto, mas se errar todas as tentativas ela não ganham nenhuma pontuação.

4.1 RESULTADOS EM FORMA DE GRÁFICO

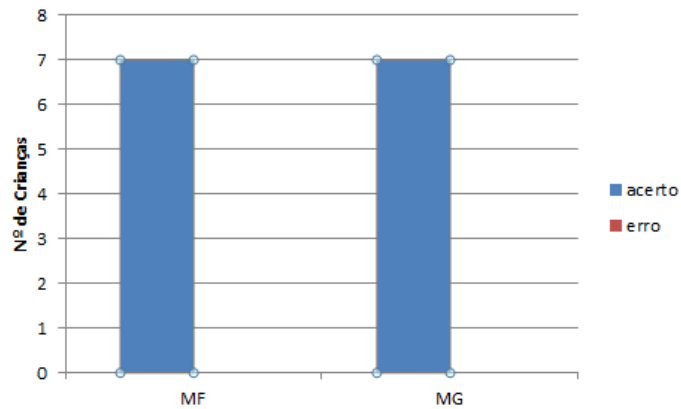
Os gráficos demonstrados nas figuras 1.1 (classificação geral em que as crianças se enquadram na média do quociente motor geral) e 1.2 a 1.4 que mostra o número de erros e acertos das crianças de 8 (108 meses) a 10 anos (120 meses) de idade avaliadas consecutivamente.

Através dos gráficos listados abaixo é possível verificar que as crianças apresentaram classificação normal médio de acordo com Rosa Neto (2002). De acordo com os objetivos do nosso estudo, os resultados sugerem que as crianças mais novas apresentam menos erros com os testes, tanto com a motricidade fina quanto global.

Figura 1 – Classificação Motora

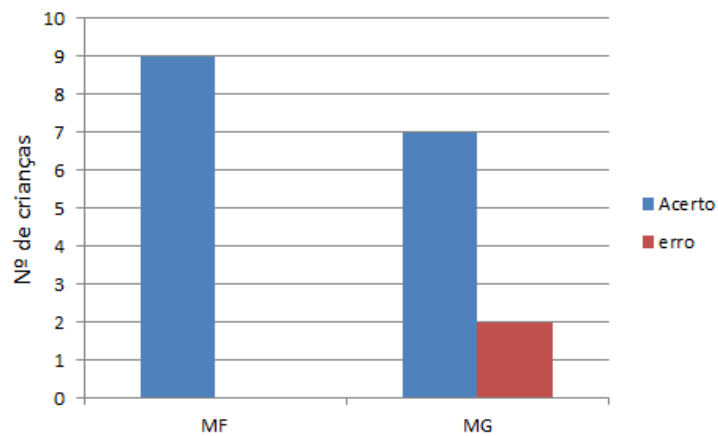
Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Legenda: MF (motricidade fina), MG (motricidade global).

Figura 2 – Classificação Motora

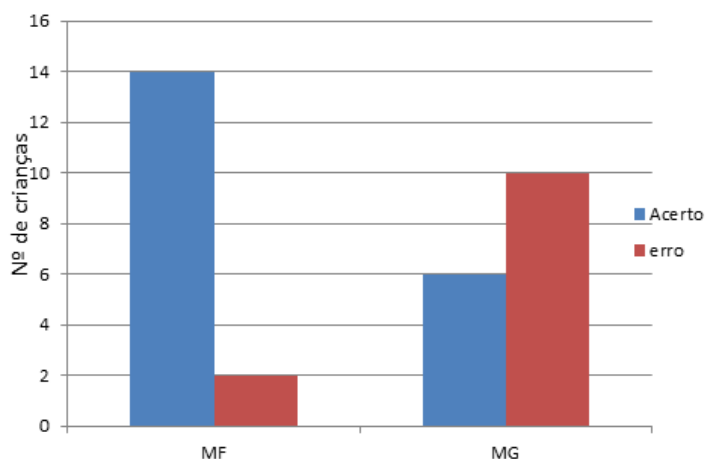
Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Legenda: MF (motricidade fina), MG (motricidade global).

Figura 3 – Classificação Motora

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Legenda: MF (motricidade fina), MG (motricidade global).

Figura 4 – Classificação Motora

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Legenda: MF (motricidade fina), MG (motricidade global).

7 DISCUSSÃO

Ao realizar os testes, e ao olharmos a tabela 1.4, percebemos que as crianças de dez anos têm mais dificuldade em pontuar nas atividades, principalmente a tarefa global. Isto pode ser devido à maturidade da criança que quanto mais maduro a criança for, maiores chances de o seu repertório motor estar concretizada (MEDINA-PAPST; INARA, 2010). Ainda assim, estão classificados como normal médio. Porém a média total de todas as idades do IMG das crianças foram de 110 meses, já o IMG das crianças de 96 meses (8 anos) fora de 90,55; as de 108 meses (9 anos) foi de 111,5; e os escolares de 120 meses (10 anos) foi de 116,75. Os resultados foram promissores se comparado com o IMG do trabalho de Rosa Neto et. al (2010) que foi de 95,03 e utilizou uma amostra de 101 crianças de ambos os sexos com média de idade de 8,15 anos.

No presente estudo as idades de 96 meses (8 anos) e 108 meses (9 anos) apresentaram maiores pontuações nas atividades oferecidas, sugerindo que elas têm maior facilidade na aprendizagem em novas habilidades (MARONESI et al., 2015). Apenas uma criança de 9 anos apresentou a classificação normal baixo, bem como sugerido no trabalho de Maronesi et al.(2015) mostrando que em uma intervenção as crianças apresentaram melhora nas habilidades motoras finas e globais. E em outro trabalho onde Rosa neto; Sibeles Holsbach; Schilling (2013) evidenciaram que as crianças apresentam dificuldade com a motricidade pelo fator

humano de seu desenvolvimento diário, correlacionando também com a aprendizagem em matérias da escola como matemática, português e dentre outras.

A partir deste trabalho foi alcançado o objetivo de avaliar o nível motor das crianças de 8 a 10 anos, aconselhando-se a ser feito um trabalho mais específico para estas crianças para que possam aumentar o seu leque motor, pois os resultados dos escolares de 120 meses mostra que poucos exercícios desafiadores são ofertados para eles, desde que comumente eles geralmente só praticam atividades esportivas com as respectivas regras oficiais como futebol, vôlei, basquete, dentre outros e fica sem fazer as diversas práticas corporais, assim mostra o trabalho Zardo; Daniel (2010).

Apesar de não haver ocorrido análise sobre condições socioeconômicas e de conhecimentos dos pais acerca da criança, sugere-se uma investigação. Logo, cremos nesta hipótese pelo fato do nível social em que as famílias se encontram e que os pais não têm o conhecimento de desfiar os filhos em atividades diferentes no dia-a-dia para ajudar no desenvolvimento humano. Assim entra a importância do professor de Educação Física, bem como alegam Silva; Beltrame (2011) quando falam o quão importante se faz as suas aulas para ajudar nas limitações do desenvolvimento do motor dessas crianças.

E Caetano et al. (2005) Conclui em seu trabalho que as crianças têm um desenvolvimento não homogêneo propondo que os ritmos do desenvolvimento ocorrem de forma diferente e que os professores possam intervir adequando as atividades para as crianças.

8 CONCLUSÃO

Portanto concluímos que as crianças avaliadas estão dentro da normalidade, mas sugere-se que há chances de melhorar seu repertório motor, bem como mostra os trabalhos de (BERESFORD et al. 2002) e (ROSA NETO et al. 2007) que os fatores socioeconômicos desfavorecem essas crianças, em que 289 responderam ao questionário sobre a motricidade e o questionário psicossocial. Porém este trabalho não pôde informar se os escolares poderiam apresentar uma classificação melhor ou pior, pois não realizamos testes a idades inferiores e superiores aos avaliados. Logo, alertamos para os próximos trabalhos que avaliem não apenas as motricidades global e fina, mas também o equilíbrio, noção de espaço e lateralidade

para que assim tenham um melhor conhecimento do nível da motricidade das crianças.

REFERÊNCIAS

BERESFORD, Heron; QUEIROZ, Magda; NOGUEIRA, Ana Beatriz. Avaliação das relações cognitivas e motoras na aquisição instrucional das habilidades para a aprendizagem da linguagem escrita. **Revista ensaio: avaliação política pública educacional**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 493-502, 2002.

BERLEZE, A., L. S. B. et al. Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano** 9(2): 134-144; 2007.

BORDALO, A. A. Estudo transversal e/ou longitudinal. **Revista Paraense de Medicina**, v. 20, p. 5, 2006.

CAETANO, Carolina Rodrigues Alves Silveira; GOBBI, Lilian Teresa Bucken. Desenvolvimento motor de pré-escolares no intervalo de 13 meses **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, 2005.

COPETTI, F. **O desempenho da criança de Teutônia, interpretado através do paradigma ecológico**, 1996.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. **AMGH**, 2013.

LOPES, V. P. et al. **Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores**, 2003.

MARONESI, Letícia Carrillo et al. Análise de uma intervenção dirigida ao desenvolvimento da coordenação motora fina, global e do equilíbrio/Analysis of an intervention directed to the development of balance and gross and finemotor coordination. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 23, n. 2, 2015.

MEDINA-PAPST, Josiane, and Inara Marques. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldades de aprendizagem. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.**, v.12, n. 1, p. 36-42, 2010.

ROSA NETO, F. et al. **A Importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor**, 2010.

ROSA NETO, F. et al. Desenvolvimento motor de crianças com indicadores de dificuldades na aprendizagem escolar. **Rev Bras Cien Mov.**, v. 15, n. 1, p. 45-51, 2007.

SCHMIDT, Richard A. **Motor learning and performance**, 2004.

SILVA, J. Desempenho motor e dificuldades de aprendizagem em escolares com idades entre 7 e 10 anos. **Motricidade**, v. 7, n. 2, p. 53-64, 2011.

SILVA, Juliana da; BELTRAME, Thaís Silva. **Desempenho motor e dificuldades de aprendizagem em escolares com idades entre 7 e 10 anos**, 2011.

WILLRICH, A. et al. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev Neurocienc.**, v. 17, n. 1, p. 51-56, 2009.

ZARDO, Vitório Jacinto Daniel. Aulas de Educação Física Escolar: por que sempre esporte? **Revista Digital. Buenos Aires**, ano 15, n. 151, dez. 2010.

ANEXO A - CÁLCULOS

Idade Motora Geral

$$IMG = \frac{IM1+IM2}{2}$$

Quociente Motor Geral

$$QMC = \frac{IMG}{IC} \times 100$$

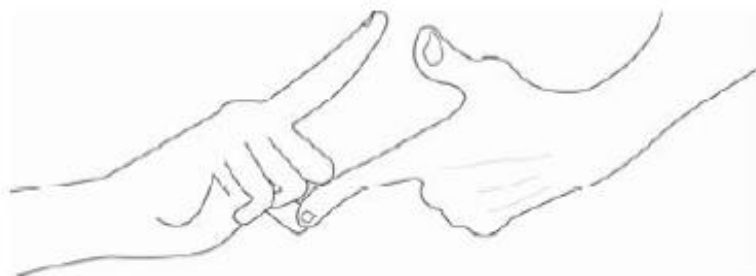
Idade motora 1

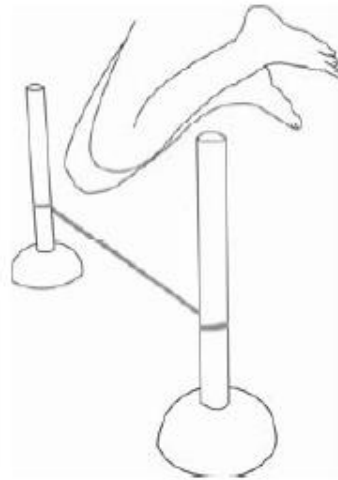
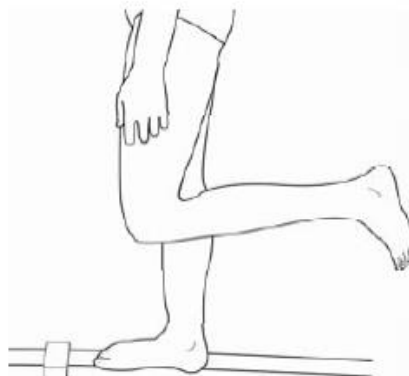
$$IM1 = 1, 0 \text{ ou } 1/2$$

Quociente motor 1

$$QM1 = \frac{IM1}{IC} \times 100$$

Obs. o cálculo é feito sempre em meses.

ANEXO B**8 Anos****5 4 3 2 1 ⇔ 2 3 4 5****9 Anos****10 Anos**

8 Anos**9 Anos****10 Anos**

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**TÍTULO DA PESQUISA: CLASSIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO MOTORA EM CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS.**

Pesquisadores: Prof^ª. Ms. Rafaella Kaline Costa Xavier

Pedro Vinícius de Araújo Rodrigues

Esclarecimentos

Estamos solicitando ao(a) senhor(a) a autorização para que o menor de idade pelo qual está sob sua responsabilidade participe da pesquisa, cujo título é **Classificação da Avaliação motora em crianças de 7 a 10 anos.**

Esta pesquisa pretende avaliar os níveis de habilidade motora das crianças participantes. O motivo que nos leva a fazer este estudo é ter como relevância, conhecer o nível motor das crianças, pois sabe-se que com o aumento e avanço da tecnologia digital, além da violência nas ruas, cada vez mais as crianças têm menos acesso a atividades recreativas ao ar livre, e isso é um dos fatores para que se tornem sedentários, além de um maior risco de apresentar do sobrepeso ainda na infância. Além disto, queremos verificar se a capacidade motora das crianças está adequada para a faixa etária. Este levantamento de dados mostrará o perfil motor de desta amostra o que proporcionará a elaboração de hipóteses para estudos futuros nesta área de conhecimento pouco explorada no meio acadêmico regional.

Caso o(a) senhor(a) decida autorizar,

As avaliações serão feitas em uma sala no prédio do Colégio Henrique Castriciano, no horário em que o aluno se encontrar na escola. Os pesquisadores responsáveis farão a aferição das habilidades e farão anotações sobre os resultados. Para cada voluntário, está estimado um tempo máximo de 15 minutos

para realizar as tarefas.

Durante a realização destas, os voluntários serão instruídos de como realizá-las e deverá responder à pergunta que mostrará quantos anos ele tem e o nome para o cadastro, para poder fazer parte do estudo. A criança voluntária fará as atividades listadas abaixo de acordo com a faixa etária:

- 7 **Anos: 1º Exercício** de tocar todos os dedos da mão com o dedo indicador da outra mão o mais rápido possível num tempo determinado. **2º exercício**, Saltar em cima de uma linha ao longo de 5 metros.
- 8 **Anos: 1º Exercício**, Com a ponta do polegar, tocar o mais rápido possível os dedos da mão, o mesmo exercício com a outra mão. **2º exercício** salto de 40 cm: o voluntário ficará com os pés juntos, e saltará sem impulso uma altura de 40 cm. um colchonete ao redor para garantir a segurança da criança.
- 9 **Anos: 1º exercício**, arremessar uma bola de seis cm de diâmetro, num alvo de 25 X 25, situado na altura do peito, há 1,50m de distância.
2º exercício, Salto no ar: deverão saltar e flexionar os joelhos para tocar os calcanhares com as mãos. Total de três tentativas.
- 10 **Anos: 1º exercício**, Circulo com o polegar: A ponta do polegar esquerdo sobre a ponta do indicador direito e vice-versa, desenhando uma circunferência ao redor do indicador esquerdo com a maior velocidade possível. Três tentativas. **2º exercício** Pé manco com caixa de fósforos, com um joelho flexionado em ângulo reto e o outro esticado. A criança deve levar a caixa de fósforos impulsionando-a com o pé até o ponto situado a 5 metros.

A previsão de riscos é mínima, ou seja, o risco que ele (a) corre é semelhante àquele sentido num exame físico ou psicológico de rotina que pode ser a de escorregar na aterrissagem de um salto e cair no chão. Por isso a presença de dois avaliadores para estar próximo da criança enquanto outro anota os resultados.

Sobre possíveis desconfortos, caso o estudante não se sinta à vontade em ficar a só com os examinadores será liberada a entrada do responsável pela criança na sala ou algum professor do estudante, desde que não interfira nos procedimentos. Como benefício o estudante e seus responsáveis terão como benefício o conhecimento e o potencial das suas habilidades motoras.

O(a) senhor(a) tem o direito de recusar sua autorização, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você e para a criança a qual é

responsável.

Os dados que o menor de idade irá nos fornecer, serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa identificá-lo(a).

Não haverá nem um custo para participação na pesquisa. A participação é gratuita e voluntária.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com o(a) senhor(a) e a outra com o pesquisador responsável Pedro Vinícius de Araújo Rodrigues.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, representante legal do menor _____, autorizo sua participação na pesquisa, Classificação da Avaliação motora em crianças de 7 a 10 anos.

Esta autorização foi concedida após os esclarecimentos que recebi sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados, por ter entendido os riscos, desconfortos e benefícios que essa pesquisa pode trazer para o menor o qual sou responsável e também por ter compreendido todos os direitos que ele(a) terá como participante e eu como seu representante legal.

Autorizo, ainda, a publicação das informações fornecidas pelo menor em congressos e/ou publicações científicas, desde que os dados apresentados não possam identificá-lo(a).

Natal ____/____/____.

Assinatura do representante

legal

APÊNDICE B - CADASTRO DO VOLUNTÁRIO PARTICIPANTE

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Telefone para contato: (84) _____

Turno: _____

Série/turma: _____