



## ATIVIDADES MOTORAS NA COORDENAÇÃO MOTORA EM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

LIMA, Beatriz Peres da Silva<sup>1</sup>; SOUZA; Cléverton Jose Farias de<sup>2</sup>; CORRÊA, Gabriel Cruz<sup>3</sup>; SILVA, Jaqueline Monique Marinho da<sup>4</sup>; SOUZA, Bruna Cecim de<sup>5</sup>; MICHILES, Romina Karla da Silva<sup>6</sup>; AMORIM, Minerva Leopoldina de Castro<sup>7</sup>; LOPES, Kathya Augusta Thomé<sup>8</sup>

Eixo Temático: Atividade motora adaptada e qualidade de vida

### RESUMO

A Coordenação Motora (CM) é um aspecto do desenvolvimento humano que passa por transformações dependendo da condição de vida e das situações. A Deficiência Intelectual (DI) é conceituada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual (raciocínio, aprendizagem, resolução de problemas) quanto no comportamento adaptativo, que interfere nas habilidades sociais e práticas cotidianas. O objetivo da pesquisa foi verificar a influência de atividades motoras na CM de crianças com DI. Participaram do estudo 32 crianças e adolescentes, de 7 a 17 anos de idade, de ambos os sexos, todos diagnosticados com DI, participantes do Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE). Para a avaliação foi utilizada a bateria de testes KTK (*Köperkoordination Test für Kinder*) destinada para avaliar a CM grossa, é composta de quatro testes: Trave de equilíbrio; Salto Monopedal; Salto Lateral e Transposição de Plataforma. Os participantes foram avaliados antes e após intervenção motora. Os resultados mostraram uma melhora no Quociente Motor Geral das crianças/adolescentes, com destaque para a transposição de plataforma para o sexo masculino. O aumento no desempenho motor dessas crianças/adolescentes é de extrema importância e significância para as pessoas com deficiência, pois melhora a sua funcionalidade e os auxilia nas tarefas do cotidiano.

**Palavras-chaves:** Deficiência intelectual; coordenação motora grossa; locomoção.

<sup>1</sup> Acadêmica, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, peresbeatriz15@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor, Universidade Federal do Amazonas, Manaus- Amazonas, cleverton@ufam.edu.br

<sup>3</sup> acadêmico, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, gabrielcruzcmpm@gmail.com

<sup>4</sup> Mestre, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, jaque.m.marinho@gmail.com

<sup>5</sup> mestranda, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, ccecimbruna@gmail.com.

<sup>6</sup> mestre, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, romina.michiles@gmail.com

<sup>7</sup> Doutora, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas, minervaamorim@ufam.edu.br

<sup>8</sup> Doutora, Universidade Federal do Amazonas, Manaus – Amazonas; klopes@ufam.edu.br



## INTRODUÇÃO

A Coordenação Motora (CM) é um aspecto do desenvolvimento humano que se desenvolve constantemente, passando por transformações dependendo da condição de vida e das situações em que o indivíduo está situado e se nesse meio ele será estimulado o suficiente para o seu desenvolvimento motor. Quando o bebê nasce ele vai aos poucos adquirindo movimentos corporais, primeiros inconscientes, depois ele vai testando até obter o hábito daquele movimento. À medida que vai crescendo, ela vai desenvolvendo novas habilidades, tanto grossas como finas, embora sempre haja uma diferença entre meninos e meninas, quando à realização de determinadas habilidades motoras.

A Deficiência Intelectual (DI) é conceituada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual (raciocínio, aprendizagem, resolução de problemas) quanto no comportamento adaptativo, que interfere nas habilidades sociais e práticas cotidianas.

Essa relação entre Coordenação Motora (CM) e Deficiência intelectual (DI) se da pelo funcionamento intelectual do indivíduo, pois se ele estiver limitações em seu desenvolvimento logo ele terá dificuldades para fazer as tarefas do cotidiano e isso implica no seu desenvolvimento motor pois não terá o habito de tal movimento ou habilidade motora. As pessoas com DI apresentam pouca CM, pois a CM tem a finalidade de produzir ações motoras precisas e equilibradas e reações rápidas e adaptadas a situações que não é o caso das pessoas com DI as quais apresentam um prejuízo intelectual.

As dificuldades encontradas por essas pessoas se dão por limitações, tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, expresso nas habilidades conceituais, sociais e práticas. Indivíduos com Deficiência Intelectual apresentam funcionamento intelectual significativamente inferior à média.

Teixeira (2008) afirma que Deficiência intelectual, tem sido definida como uma condição caracterizada por um prejuízo intelectual significativo, caracterizada por níveis de inteligência significativamente abaixo da media esperada para a determinada faixa etária.

Gorla, et al (2009, p.19) afirmam que a expressão (DI) determina uma condição para agrupar indivíduos incapacitados tirando-lhes a possibilidade de formar um grupo de pessoas com as mesmas características e apresentem comportamento, função intelectual, habilidades físicas, níveis de desenvolvimento entre outros aspectos.

O teste de Coordenação Corporal para crianças ( KTK- Kiphard& schiling 1974) surgiu na Alemanha a partir de um trabalho diante a necessidade de identificar deficiências motoras em crianças com lesões cerebrais e/ou desvios comportamentais validado por Gorla. O KTK foi originado do teste de Oseretsky (American Guidance Service 1978) devido a facilidade da aplicação. Envolve todos os aspectos de coordenação e distribuído em quatro tarefas: Trave de equilíbrio, saltos monopodais, saltos laterais e transferência de plataforma.

O presente estudo pode justificar-se por duas razões: A primeira está na escassez de dados acerca de trabalhos, e principalmente de intervenção envolvendo o público



com deficiência intelectual. A segunda deve-se a instabilidade de controle postural e motor apresentado por essa população. O objetivo da pesquisa foi verificar a influencia de atividades motoras na coordenação motoras de crianças com DI.

## MÉTODOS

A amostra foi composta por 32 crianças (75% meninos) com media de idade  $11 \pm 2,05$  anos, todos Participantes do Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE) com frequência de no mínimo 75%. Os critérios de inclusão foram crianças/adolescentes entre 7 a 17 anos de ambos os sexos; diagnosticados com deficiência intelectual (DI) através de (laudo médico); autorização dos pais ou responsáveis, por meio da assinatura do termo de consentimento. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisas envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Amazonas.

### Bateria de testes da coordenação motora Grossa – Procedimentos Realizados

O teste é constituído por quatro tarefas: Trave de equilíbrio, saltos monopodais, saltos laterais e transferência sobre plataformas. Na tarefa da trave de equilíbrio, verifica-se principalmente o equilíbrio dinâmico; na segunda, a força de impulsão dos membros inferiores; na terceira a velocidade; e na quarta, lateralidade e organização-temporal. Pode ser aplicado para crianças e adolescentes com idade entre 5 e 14 anos, pois sua aplicação é de fácil compreensão, sua duração é de aproximadamente 10 a 15 minutos por criança.

Para converter os valores obtidos em cada tarefa em quocientes motores, utilizamos as tabelas originais do estudo de Kiphard e Schilling (1974). Calculamos esta variável (de acordo com o sexo) a partir do cruzamento de duas informações: Idade e quociente motor QM total (valor total obtido em cada tarefa).

O teste foi aplicado e foram utilizados os seguintes procedimentos: O aluno era chamado pelo avaliador, este, acompanhado de seu responsável, que preenchia a ficha de avaliação com informações dos alunos (deficiência, patologia, sexo, idade e data de nascimento). Feito isso, era direcionado para o local de execução, do teste e, o avaliador detalhadamente cada tarefa a ser executada. Em seguida o participante era posicionado e ao sinal do avaliador poderia iniciar a tarefa. Cada criança/adolescente realizava três tentativas de cada habilidade de acordo com o protocolo estabelecido no teste. Cada participante teve um total de aproximadamente 15 minutos para realizar as 4 tarefas.

Segundo as patologias dos participantes da pesquisa tivemos 22 autistas e 2 com paralisia cerebral todos do sexo masculino, já no sexo feminino 3 autistas, 4 com Paralisia cerebral e 1 com síndrome de Down.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como podemos notar, os resultados mostraram uma superioridade do Quociente Motor Geral (QMG) na maioria das tarefas realizada pelas crianças do sexo feminino, suas medias na Trave de equilíbrio (TE)= 72,87 no Pré-teste e 55,62 no Pós teste, Salto



monopedal (SM)= 44,25 Pré-teste e 41,75 Pós teste, Salto lateral( SL)= 46,87 Pré-teste e 29,55 Pós teste, transposição de plataforma (TP) = 28,62 Pré-teste e 29,55 Pós teste com exceção da tarefa de transposição de plataforma (TP) que foi superior no sexo masculino igual a 37,29 Pré-teste e 30,55 Pós teste.

Os resultados do Pós-teste mostraram uma queda nos resultados de ambos os sexos, pois houve uma diminuição dos colaboradores.

Algumas crianças no decorrer da avaliação sentiram dificuldade em compreender a tarefa mesmo com a demonstração detalhada dos avaliadores, outras no dia da aplicação do teste estavam indispostas e com sono (as mães relataram que era efeito colateral da medicação) e 8 crianças/adolescentes desistiram da pesquisa não estando presente na aplicação do segundo teste, como podemos ver acima no quadro 4 que no somatório 2 foi atribuído o valor 0, assim totalizando 24 colaboradores que participaram da avaliação do Pré e Pós teste.

Foi aplicado uma avaliação, em que se utilizou uma prática sequencial, com a intervenção de um programa de atividades físicas, com o intuito de verificar o progresso dessas crianças. Foram executadas duas séries de 15 segundos, e os resultados obtidos foi significativo para o grupo e apenas um sujeito não adquiriu progresso da tarefa devido aos problemas relacionados à atenção, apresentando uma velocidade relativamente reduzida.

Durante o estudo tivemos apenas uma criança do sexo feminino, com 11 anos de idade, diagnosticada com paralisia cerebral sem acometimento físico, acompanhada de um leve déficit de atenção (descrito no laudo médico), obteve a classificação “Coordenação motora normal global” cujo seu QM=87 no Pré-teste e no pós-teste essa mesma criança obteve uma pontuação melhor e obteve o QM= 88.

Os resultados exibidos a seguir correspondem aos níveis de classificação de desempenho motor das crianças/adolescentes participantes do estudo.

**Gráfico 1- Pré-teste com 32 crianças colaboradoras.**

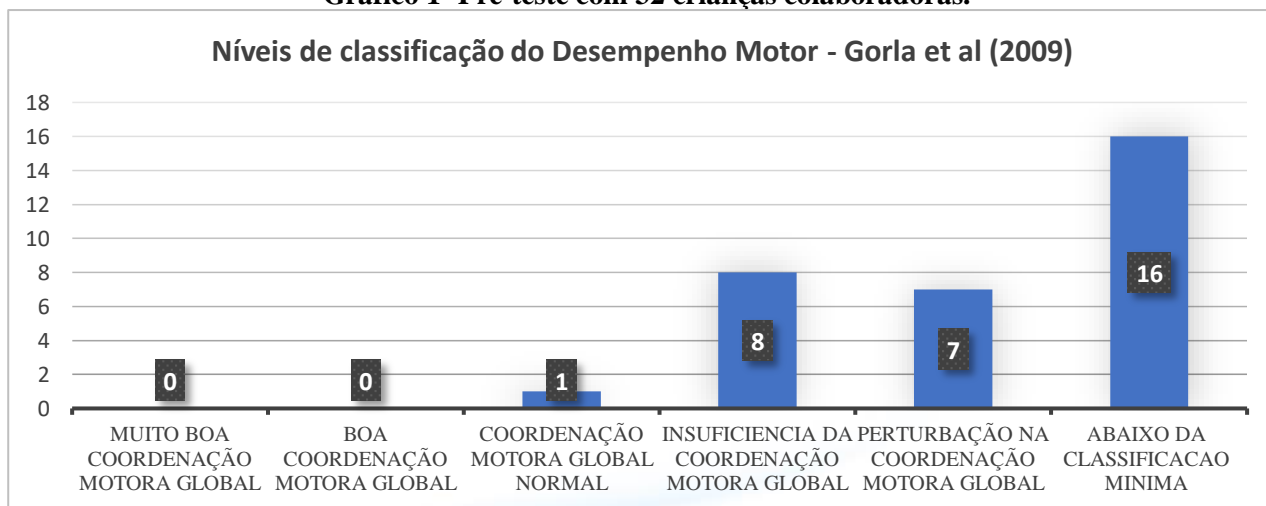
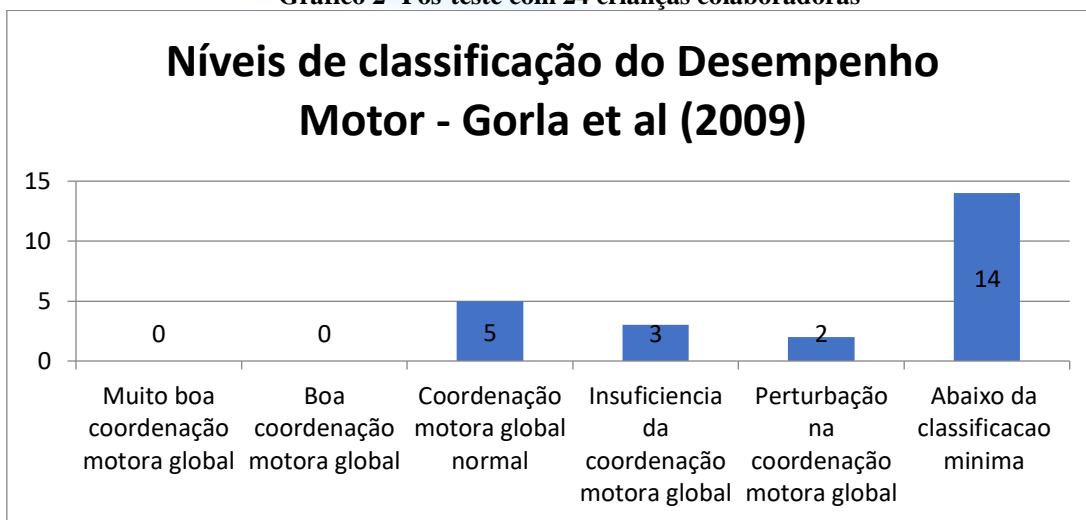






Gráfico 2- Pós-teste com 24 crianças colaboradoras



Não houve nenhuma criança classificada com “boa coordenação”, com a intervenção, houve uma melhora em 4 crianças que subiram para a “coordenação motora Global normal”.

## CONCLUSÕES

Diante da observação dos dados analisados, de modo geral, os resultados apresentaram melhora no Quociente Motor Geral (QMG) das crianças/adolescentes, assim destacando a tarefa de transposição de plataforma (TP), que foi superior para os sujeitos do sexo masculino. Esse aumento no desempenho contribuiu significativamente para melhoras a funcionalidade nas atividades da vida diária de todos os participantes do estudo, o que é fundamental para pessoas com deficiência. Através da intervenção observou-se que houve melhora significativa no desenvolvimento motor das crianças/adolescentes.



## REFERÊNCIAS

ANDRADE, L.; ROCHA, L. **Importância do desenvolvimento motor em escolares.** Universidade católica de Brasília. Título em licenciado, Brasília 2011.

GORLA, J.I; ARAÚJO, P.F; e RODRIGUES, J.L. **Avaliação Motora em Educação Física Adaptada.** 2. Ed. São Paulo: Phorte editora, 2009.

TEIXEIRA, L; **Atividade Física e saúde da teoria à pratica.1.** Ed. São Paulo: Phorte editora, 2008.

GORLA, J.I; LIFANTE, S.M; e SOUZA, A.N. **Análise da tarefa saltos, laterais na bateria K.T.K., em pessoas com deficiência mental.** Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 8, n.11, Jul/Dez 2007.

GORLA, J.I; ARAÚJO, P.F; RODRIGUES, J.L e PEREIRA, V.R.**O teste ktk em estudos da coordenação motora.** Conexões:Campinas, v.1, n.8, p.1-113, 2003.

SOUZA, S.C e SILVA, H.R; **Otkk como método de avaliação de crianças com deficiência mental nas aulas de educação física.** Rev. online Sumários.org, v.81, 2011.

MACHADO. A.C, GONÇALVES. A, NAMO. D, et al. **Deficiência intelectual: realidade e ação, NÚCLEO de apoio pedagógico especializado.**São Paulo, 2012. pag.1-160.

LOPES, V.P.; MAIA, J.A.R.; SILVA, R.G. et al. **Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores.** Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 2003, v. 3, n. 1. Disponível em:<[HTTPS://rped.fade.up.pt/\\_arquivo/artigos\\_soltos/vol.3\\_nr.1/1.5.investigacao.pdf](https://rped.fade.up.pt/_arquivo/artigos_soltos/vol.3_nr.1/1.5.investigacao.pdf)> Acesso em: 08.fev.2019.

SILVA, A.M; SOUZA, N.M; MOIZÉIS, R.P; **LOCOMOÇÃO: Independência e autonomia.** Secretaria de Estado da Educação Fundação Catarinense de Educação Especial, 2013, 1 Ed. Disponível em:<[http://www.fcee.sc.gov.br/images/stories/Publica%20fcee/cartilha\\_locomoo\\_independencia\\_e\\_autonomia\\_web.pdf](http://www.fcee.sc.gov.br/images/stories/Publica%20fcee/cartilha_locomoo_independencia_e_autonomia_web.pdf)> Acesso em: 11. Fev.2019.