



GT 01 – EDUCAÇÃO FÍSICA E CONTEXTO ESCOLAR

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR E COGNITIVO DA CRIANÇA

Raynara Rodrigues da Cruz da SILVA¹
Taisa Rocha Gomes da SILVA²
Horrana Patyeli de SOUZA³
Diego Otim Gomes de FARIA⁴

Palavras-chave: Exercício físico. Infância. Inteligência.

Introdução

O movimento possui grande importância para o ser humano pois “o movimentar-se é de grande importância biológica, psicológica, social e cultural, pois é através da execução dos movimentos que as pessoas interagem com o meio ambiente [...]” (NETO et al, 2007, p.46). É durante a brincadeira que a criança interage com o mundo, se relaciona com outras crianças e dá início ao processo de aprendizagem cognitiva e o desenvolvimento intelectual são exercitados em jogos onde a criança possa testar sobretudo a relação causa-efeito (CORDAZZO; VIEIRA, 2007). Deste modo é através do movimento que a criança aprende e interage com o mundo em que vive contribuindo assim de forma significativa para o seu desenvolvimento.

Enquanto a criança se movimenta ela desenvolve suas habilidades motoras, sendo que o “desenvolvimento motor” é uma adulteração contínua no comportamento motor em toda a vida segundo David L(2003), e este contribuirá também no desenvolvimento cognitivo. Podemos definir o desenvolvimento cognitivo sendo o processo pelo qual as informações são organizadas, colocadas na memória e disponibilizadas para recordação e aplicação a uma abundância de situações. Isso se justifica por que:

“O aprendizado de habilidades motoras, nos níveis fundamentais ou de habilidades motoras especializadas, é um processo ativo intrinsecamente inter-relacionada com a

¹ Universidade Estadual de Goiás - ESEFFEGO – E-mail: raynara.rodrigues4@gmail.com

² Universidade Estadual de Goiás - ESEFFEGO

³ Universidade Estadual de Goiás - ESEFFEGO

⁴ Universidade Estadual de Goiás - ESEFFEGO

cognição. O aprendizado motor não pode ocorrer sem o benefício de processos superiores de raciocínio” (DAVID L. 2003, p.579).

O presente trabalho tem como objetivo investigar se o desenvolvimento motor possui alguma relação com o desenvolvimento cognitivo, e se a prática de atividade física resultaria em uma melhora conjunta nas habilidades motoras e cognitivas.

Metodologia

Pesquisas por referencial literário utilizado as seguintes palavras chaves: aprendizagem motora, neuroplasticidade, desenvolvimento cognitivo, influência e desenvolvimento motor. Os artigos foram pesquisados através do google acadêmico além dos artigos científicos foram também utilizados livros para compor parte do referencial teórico, e assim poder dialogar com os diversos materiais disponibilizados pela literatura, para que houvesse um maior aprofundamento do assunto.

Resultados

Foram selecionados cinco artigos escritos em língua portuguesa para compor parte da pesquisa, livros de fisiologia, livros que abordassem o processo de aprendizagem desenvolvimentista e de aprendizagem motora.

O Estudo de Neto *et all* em 2007 com uma amostra de 31 crianças com idade entre 6 e 13 anos de uma escola da rede municipal de Florianópolis que apresentavam dificuldades de aprendizagem escolar, utilizando como metodologia a Escala de Desenvolvimento Motor – EDM e aplicando um Questionário Psicossocial para ser preenchido pelos pais dos alunos. Os principais resultados obtidos fora 74,3% dos estudantes apresentaram índices de “normal médio” a “normal baixo”. No total, 87,1% dos estudantes apresentavam média de 16 meses de atraso motor em relação a idade cronológica e 16% dos estudantes atingiram a classificação abaixo da normalidade. Concluindo com esse estudo que uma quantidade significativa de alunos que apresentavam dificuldades de aprendizagem escolar também apresentava atraso no seu desenvolvimento motor.

O estudo de revisão literária de Cordazzo e Vieira em 2007 no Rio de Janeiro com discutiu as contribuições da brincadeira para o desenvolvimento da criança. Tendo como principais resultados que a brincadeira age como estimuladora para o desenvolvimento da criança e também facilita o processo de aprendizagem escolar. Concluindo-se que durante a brincadeira a criança exercita a cognição e potencializa o seu desenvolvimento intelectual.

Um estudo feito em Londrina/PR por Papst e Marques em 2010 como amostra 30 crianças

de 8 a 10 anos de idade, estudantes da rede pública de ensino com dificuldade de aprendizagem escolar utilizando a desenvolvimento da motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal de acordo com o Manual de Avaliação Motora mostrou que através dos resultados foi possível perceber que os três grupos que participaram da avaliação apresentam atraso no seu desenvolvimento motor mostrando que crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem também apresentam comprometimento no seu desenvolvimento motor.

Uma pesquisa bibliográfica feita em Portugal em 2014 por Florindo e Pedro utilizando 34 artigos revelou que quanto mais variados forem os estímulos mais ocorrerá a comunicação entre diferentes áreas do cérebro potencializando a aprendizagem de tarefas complexas, sendo que tanto mais áreas forem estimuladas melhor será a aprendizagem.

Go Tani (1988) reafirma o que os estudos demonstraram que o movimento é extremamente importante para o ser humano, pois através dele podemos interagir com o meio em que vivemos, sendo que as experiências motoras é muito presente durante a infância, e tem um papel importante no desenvolvimento da criança, visto que é pelo movimento que a criança explora o mundo em que vive, que as experiências motoras que se iniciam na infância são de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo, visto que os movimentos fornecem o principal meio pelo qual a criança explora, relaciona e controla o seu ambiente. Deste modo não podemos deixar de lado a importância da cognição, pois o desenvolvimento da cognição possibilita uma melhora da programação e controle dos movimentos. Desta maneira podemos perceber que o movimento é de fundamental importância para o desenvolvimento global da criança.

Para que a criança tenha um bom desenvolvimento motor é de extrema importância lhe oferecer um ambiente diversificado, com diferentes estímulos para que a interação com o meio ocorra de diversas maneiras, lhe proporcionando situações novas, para uma boa aprendizagem motora, quanto mais estímulos existirem melhor ocorrerá essa aprendizagem, e se esses estímulos ocorrerem de formas variadas, diferentes estímulos, isso potencializará ainda mais essa aprendizagem, pois diferentes áreas do cérebro serão estimuladas, e quanto mais ocorrer à comunicação entre essas diferentes áreas melhor será a aprendizagem de tarefas complexas. Durante a fase inicial de um novo estímulo os níveis de concentração e envolvimento cognitivo estão mais elevados, favorecendo ainda mais o processo de aprendizagem já a repetição do mesmo estímulo ajudará o indivíduo a melhorar o seu desempenho (FLORINDO; PEDRO, 2014).

Segundo Mathews e Fox (1979) o córtex cerebral e o cerebelo são os centros utilizados na

aprendizagem de novas habilidades sendo essas áreas do cérebro que controlam voluntariamente os padrões de movimentos. Além do mais temos também áreas do cérebro que estão integralmente relacionadas com a aquisição de habilidades motoras especializadas a área seguidamente anterior à área motora é provavelmente a “das habilidades esportivas” do cérebro. Considera-se que esta área se relaciona principalmente com a aquisição de habilidades motoras especializadas e que se uma pequena área for removida, haverá uma dificuldade no desenvolvimento dos movimentos e habilidades coordenada.

Considerando a aprendizagem motora e o desenvolvimento cognitivo Rosa Neto et. al (2007) em pesquisa com crianças que apresentavam dificuldades escolares, pode verificar que ao pesquisar o perfil motor de crianças disléxicas de 6 a 10 anos, encontrou-se correlação significativa entre o desenvolvimento motor e o baixo rendimento escolar, sendo que a classificação motora geral foi normal baixo. Medina-Papst e Marques (2010) em uma pesquisa realizada com 30 crianças da rede pública de ensino com dificuldade de aprendizagem pode também verificar que as crianças com déficit de aprendizagem apresentaram comprometimento motor no desenvolvimento dos componentes da motricidade, especialmente aqueles relacionados às noções corporais, espaciais e temporais. Deste modo podemos perceber que crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem ou algum déficit cognitivo apresentam também um baixo desenvolvimento motor.

Não podemos deixar de falar do importante papel da Educação Física no desenvolvimento motor pois os professores de educação física contribuem de forma marcante para o processo desenvolvimentista, assegurando que as crianças sejam incentivadas a participar em atividades apropriadas a seu desenvolvimento neuromotor (ECKERT, 1993).

Considerações finais

A aprendizagem motora é algo muito complexo, e faltam estudos que relacionem o desenvolvimento motor com o desenvolvimento cognitivo, contudo podemos perceber através das pesquisas realizadas que crianças que apresentam dificuldades de aprendizado possuem também baixo desenvolvimento motor, sugere-se então que mais pesquisas precisam ser realizadas para uma maior compreensão desta temática.

Referências

Cordazzo STD, Vieira ML. A brincadeira e suas implicações nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, Uerj, RJ, Ano 7, N. 1, 1º Semestre De 2007.

Eckert HM. *Desenvolvimento Motor*. 3º ed. São Paulo: Manole, 1993.

Florindo M, Pedro R. O Processo de Aprendizagem Motora e a Neuroplasticidade. *Salutis Scientia – Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP*. Vol.6, Julho, 2014.

Gallahue DL, Ozmun JC. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo: Phorte Editora, 2003.

Mathews DK, Fox EL. *Bases Fisiológicas da Educação Física e dos Desportos*. 2º ed. Rio de Janeiro; Interamericana, 1979.

Neto FR, Almeida GMF, Caon G, Ribeiro J, Caram JA, Piucco EC. Desenvolvimento Motor de Crianças com indicadores de dificuldades na aprendizagem escolar. *Rev. brasileira Ciência e Movimento*. 2007; 15(1): 45-51.

Papst JM, Marques I. Avaliação do Desenvolvimento Motor de Crianças com Dificuldades de Aprendizagem. *Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum*. 2010, 12(1):36-42.

Tani G, et al. *Educação Física Escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista*. São Paulo: EPU: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.