

DESENVOLVIMENTO MOTOR: COMPREENSÃO DA APRENDIZAGEM MOTORA E COMO ELA CONTRIBUI PARA AS CAPACIDADES DE APRENDIZAGEM COGNITIVA

CANCIAN, Queli Ghilardi.¹
COELHO, Jean Carlos.²

RESUMO

Este artigo aborda o desenvolvimento motor, enfatizando a importância desse conhecimento dentro da prática escolar, com o intuito de mostrar que o profissional apto na área da Educação Física pode, por meio de seus conhecimentos, valorizar a individualidade de cada criança, proporcionando, assim, um melhor desenvolvimento de suas capacidades, tanto físicas como cognitivas. No contexto escolar, a prática da educação motora tem influência no desenvolvimento de crianças com dificuldades escolares, como: problemas de atenção, dificuldades na leitura, na escrita, nos cálculos, entre outras, sem esquecer os benefícios ligados à socialização. O objetivo do presente trabalho é verificar se a prática da atividade física regular contribui para o desenvolvimento motor e como a aprendizagem motora pode contribuir para que as crianças possam ter um bom rendimento de suas capacidades de aprendizagem, motora e cognitiva. A metodologia utilizada consistiu em uma revisão literária em artigos que referenciam o desenvolvimento motor e a prática escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Motor, Prática da Educação Motora, Influência Escolar.

MOTOR DEVELOPMENT: COMPREHENSION OF MOTOR LEARNING AND HOW IT CONTRIBUTES TO COGNITIVE LEARNING CAPACITIES

ABSTRACT

This article discusses motor development, emphasizing the importance of this knowledge in the school practice, with the intention of showing that the able professional in the area of Physical Education can, through his knowledge, value the individuality of each child, a better development of his/her capacities, both physical and cognitive. In the school context, the practice of motor education has an influence on the development in children with school difficulties, such as: attention problems, reading difficulties, writing, calculations, among others, without mention the benefits associated with socialization. The objective of this study is to verify if the regular physical practice contributes to motor development and how motor learning can contribute to children to have a good performance of their learning, motor and cognitive abilities. The methodology used consisted of a literary review in articles that refer to motor development and school practice.

KEYWORDS: Motor Development, Motor Education Practice, School Influence.

1. INTRODUÇÃO

O movimento faz parte de nossa constituição, ainda no ventre materno; acompanha-nos em nossa formação e está estreitamente ligado ao nosso desenvolvimento de forma global.

O desenvolvimento motor está presente desde a concepção do homem ao mundo e o acompanhará até seus últimos dias, sofrendo alterações ao longo da vida, e está ligado especificamente às necessidades de execução das tarefas, seja pela condição ambiental ou por uma condição biológica de cada indivíduo (GALLAHUE; OZMUN 2003).

¹ Aluna do curso de Educação Física do Centro Universitário FAG. E-mail: quelicancian@gmail.com

² Professor do curso de Educação Física do Centro Universitário FAG. E-mail jcvel@hotmail.com

O processo de desenvolvimento motor está implicitamente ligado às experiências de cada pessoa, desde o seu nascimento até sua morte. Cada movimento apreendido durante a vida irá compor o desenvolvimento motor do indivíduo durante sua vida, estimulando o aparecimento de novas habilidades.

Para Damasceno (2010), o desenvolvimento é um termo de grande abrangência que se refere a todos os processos de mudança nos quais o potencial de cada pessoa se desdobra e surgem novas qualidades, habilidades, traços e marcas, características correlatas.

O aparecimento das habilidades motoras está ligado ao desenvolvimento da percepção do corpo, espaço e tempo, de modo que as habilidades constituem os componentes de domínio básico, tanto para a aprendizagem motora, quanto para as atividades de formação escolar. Nesta percepção, significa que, ao desenvolver um bom controle motor, o indivíduo estará construindo as noções básicas para o seu desenvolvimento intelectual (AZEVEDO, 2008, PALAFOX 2016).

O autodescobrimento faz parte das características motoras, pois por meio das experimentações, o indivíduo se torna capaz de desenvolver suas habilidades motoras e, por meio desse controle motor desenvolvido e desembaraçado, abrir oportunidades de aprendizado intelectual que o favorecerão no seu cotidiano escolar.

Quanto maior o número de experiências motoras e psicossociais a criança experimentar, estará garantindo melhor rendimento nas habilidades escolares, sendo que as habilidades motoras, uma vez apreendidas, podem ser influenciadas por fatores psicológicos, fisiológicos ou ambientais (MAGILL, 2000).

Por meio da estimulação e do maior número de atividades que propiciem a vivência motora à criança na idade escolar, haverá, como resultados positivos, as capacidades motoras e o desenvolvimento cognitivo, como atenção, percepção e concentração, entre outros.

A prática da educação motora no ambiente escolar pode influenciar no desenvolvimento positivo da criança que apresente dificuldades de aprendizado na escola, como problema de atenção, leitura, escrita, cálculo e socialização. Deste modo, o acompanhamento da aptidão motora da criança com idade escolar, como forma preventiva do envolvimento e aprendizagem, e o envolvimento profissional fará o diferencial cognitivo (MARFORTE, 2007).

O objetivo do desenvolvimento motor é tentar identificar quando e como o comportamento se modifica, em relação aos movimentos realizados em cada etapa da infância. Na infância as atividades motoras são realizadas naturalmente pelas crianças, como atividades de correr, saltar, pular, arremessar, entre outras tantas, sendo estas habilidades motoras fundamentais, são presentes desde o aspecto da vivência diária aos esportes e jogos. Deste modo, podem-se classificar as

habilidades apreendidas em três estágios bem definidos na literatura: Estágio Inicial, Elementar e Maduro (GALLAHUE & OZMUN 2003).

Para Manoel (1994), as habilidades motoras fundamentais são apreendidas de forma básica, simples, sem complexidade e, evolutivamente, são desenvolvidas de acordo com incentivos e condições de cada pessoa. Nesta percepção, o trabalho de um professor de Educação Física, habilitado dentro do ensino infantil e fundamental I, é de extrema importância, uma vez que o profissional responsável pela organização das oportunidades da investigação, do conhecimento e do reconhecimento das habilidades motoras, o ambiente seja adaptado às necessidades do aluno, de acordo com a realização de cada atividade.

O desenvolvimento motor é um processo contínuo e demorado e, pelo fato de as mudanças mais acentuadas ocorrerem nos primeiros anos de vida, as experiências que a criança tem durante esse período determinarão, em grande extensão, que tipo de adulto essa pessoa se tornará.

Para Gallahue (1989), “desenvolvimento no seu sentido mais puro refere-se a mudanças no nível individual das funções”. É o surgimento e o melhoramento no nível de controle da criança, na execução de habilidades. Todavia, é necessário entendermos que o desenvolvimento é um processo contínuo em todos os domínios do ser humano, sendo que estes relacionam durante toda a vida.

Desenvolvimento se relaciona com evolução, melhora, ou seja, trata-se de um aspecto mais amplo dos níveis de função. Sendo assim, o indivíduo está em constante evolução dos seus movimentos e, por meio das mudanças vivenciadas no seu dia a dia, constrói um repertório de movimentos que venham a contribuir para a construção de suas habilidades de motoras.

Neste sentido, o professor de Educação Física deve estar apto para atender ao desenvolvimento motor de seus alunos, e também suas individualidades próprias do período de desenvolvimento que corresponde à faixa etária de seus alunos. O professor deve ser capaz de perceber e observar o desempenho e atitudes propostas em aula. (VENZKE & ASSIS 2010)

Sendo as diferenças individuais bem definidas e, muitas vezes, visíveis em uma turma, esta não pode ser dividida em pequenos grupos, pois esse não é o objetivo da Educação Física, mas sim, o seu oposto. É necessário levar em consideração as características e peculiaridades da faixa etária das crianças e, com essa identificação, podem-se elaborar aulas atraentes.

O objetivo do presente estudo foi observar, por meio de estudos teóricos de GALLAHUE & OZMUN, se a prática da atividade física regular contribui no desenvolvimento motor e como a aprendizagem motora pode contribuir para que as crianças possam ter um bom rendimento de suas capacidades de aprendizagem, motora e cognitiva dessa aprendizagem.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONHECENDO O DESENVOLVIMENTO MOTOR

O desenvolvimento motor compreende todos os movimentos voluntários e involuntários produzidos pelo indivíduo, sendo as experiências motoras presentes no cotidiano das crianças representadas por toda atividade corporal realizada, como brincar, correr, pular, saltar, ir à escola ou qualquer movimento executado no seu cotidiano e, por meio da repetição dos movimentos, desenvolver as habilidades motoras.

Para estudar o processo de progressão sequencial de habilidades motoras ao longo da vida, temos as fases do desenvolvimento motor e os estágios de desenvolvimento de cada fase, que foram projetados para servir como modelo (GALLAHUE 2003). Movimentos reflexos; movimentos involuntários controlados subcorticalmente no útero e na infância precoce, os movimentos rudimentares dos 4 meses aos 2 anos de vida, movimentos caracterizados pela maturidade da infância, movimentos fundamentais dos 2 anos aos 7 anos, habilidades básicas do movimento da infância (GALLAHUE; OZMUN 2003).

Os movimentos reflexos são a primeira forma de movimento experimentado pela criança, pois fazem parte de si desde o momento de sua concepção no útero materno, quando concebido ao mundo externo, começa-se a vivenciar novas experiências e a se autodescobrir, ocorrendo o início dos movimentos rudimentares. Com o passar dos meses, esses movimentos vão melhorando, tendo maior conformidade, entrando a criança na fase dos movimentos fundamentais. Esta fase seria a fase das descobertas dos novos movimentos e suas capacidades motoras.

Movimentos especializados referem-se às habilidades completas da infância e incorporam todos os fatores relativos ao desenvolvimento motor previamente apreendido, no estágio transitório dos 7 anos aos 10 anos. Esse estágio contém os mesmos elementos e os movimentos fundamentais, mas com forma, precisão e controle maior. Já, no estágio de aplicação, dos 11 anos aos 13 anos, há uma ênfase crescente na forma, habilidade, precisão e nos aspectos quantitativos de desempenho motor, sendo no estágio de utilização permanente, 14 anos acima, representa a ápice do processo de desenvolvimento (GALLAHUE; OZMUN 2003).

O nível de maturação da criança é progressivo, passando por diversos momentos de transição, indo do movimento rudimentar ao movimento da utilização, que representa o ponto alto do desenvolvimento, de modo que a criança passou por todas as fases, trazendo toda sua bagagem e experiência acumulada de diversas experiências motoras ao longo de sua vida.

Os padrões fundamentais de movimento são observados a partir dos dois anos, até aproximadamente sete anos, quando começaria ser possível combiná-lo GALLAHUE & OZMUN, (1989,1998); Tani et al, (1988). O desenvolvimento desses padrões ocorre em três estágios: inicial, elementar e maduro (GALLAHUE 1985).

No estágio inicial, o movimento caracteriza-se por uma sequência incompleta ou imprópria, uso restrito ou exagerado do corpo, sem fluência rítmica e com coordenação pobre. No estágio elementar, a sincronia dos elementos espaciais e temporais melhora, mas os padrões ainda são restritos ou exagerados, embora melhor coordenados. O estágio maduro é caracterizado por ser mecanicamente eficiente e apresentar um desempenho bem coordenado (GALLAHUE; OZMUN 2003).

Os primeiros movimentos realizados pela criança têm características de cumprimento de função, são movimentos que vêm para suprir as necessidades básicas de locomoção. Esta seria a fase inicial do movimento, sendo seguida do estágio elementar que requer melhor qualidade desses movimentos, ficando ainda algumas lacunas a serem preenchidas, que somente se completarão quando a criança atingir a fase de maturação que representa a boa coordenação.

O professor de Educação Física deve selecionar experiências motoras, baseadas no nível de capacidade dos alunos, sua fase de desenvolvimento da habilidade motora. Trata-se de uma tentativa de integrar os conhecimentos de desenvolvimento motor, aprendizagem motora e, por meio desses, estruturar programas de Educação Física escolar que possam contemplar todas as fases da aprendizagem, levando em consideração as necessidades e o tempo de cada aluno para atingir seu nível de maturação de desenvolvimento motor, aflorando suas habilidades de acordo com aptidão que cada um (CEZÁRIO, 2008).

O desenvolvimento cognitivo está ligado diretamente a essas experiências motoras vivenciadas, pois por meio desta seleção de atividades elaboradas e direcionadas a suprir as necessidades de cada indivíduo, juntamente com o ganho motor, vem o ganho cognitivo que faz parte desse desenvolvimento. E é neste momento que o profissional habilitado e comprometido faz total diferença.

2.2 O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA

Considerando que a prática da educação motora tem influência no desenvolvimento de crianças com dificuldades escolares, com problemas de atenção, leitura, escrita, cálculo e

socialização, temos que considerar que o acompanhamento da aptidão motora de crianças em idade escolar constitui atitude preventiva para profissionais envolvidos em aprendizagem.

No aspecto motor, é prioritária a formação do educando, dentro da educação do movimento, e este ambiente educacional deve ser trabalhado e pode ser distribuído ao longo de toda a vida escolar. O foco, no entanto, deve ocorrer nas séries finais do ensino fundamental quando as características psicológicas e fisiológicas dos alunos correspondem às especialidades desta proposta (PALAFOX, 2009).

Por meio da capacidade e da compreensão do desenvolvimento motor, o profissional de Educação Física diferencia-se dos demais atendentes na Educação Infantil, mediante o estudo e a compreensão do desenvolvimento motor em crianças do ensino infantil e fundamental. Isso dá a capacidade ao profissional de Educação Física de elaborar e executar aulas que atendam às necessidades de cada escolar (PINTO, 2010).

Nesta concepção de viabilizar o aprendizado motor vinculado ao cognitivo, é de extrema importância que o profissional que desenvolva essa atividade seja um profissional formado em Educação Física, para que essa fase de ensino e aprendizado tão importante dentro da escola não sofra com insuficiências, que irão prejudicar o seu desenvolvimento motor e cognitivo.

Quando a criança chega à escola, ela tem seu contato com o professor, de modo que ela já traz consigo características de seu desenvolvimento cognitivo e motor, adquiridas pelas suas experiências em seu cotidiano, que determinam sua maneira de agir e pensar. Observando essa particularidade de cada criança, surge a necessidade de valorizar as individualidades e as experiências de cada aluno, levando em conta toda sua bagagem adquirida ao longo da sua vida (MARFORTE et al, 2007).

Neste sentido, o papel da escola e do professor de Educação Física está em valorizar toda essa vivência da criança, trazendo um desafio para si, que é o de fazer com que a criança se sinta à vontade a respeito de suas habilidades motoras. Convém lembrar que algumas crianças têm mais experiências motoras acumuladas que outras, e as habilidades são diferentes em cada criança. Deste modo, o professor deve ser capaz de ajustar suas aulas para atender toda a turma de uma forma eficiente, sendo os jogos as brincadeiras e os desafios corporais entre outros instrumentos para se atingir esse objetivo.

Reconhecendo que a infância é a principal fase do desenvolvimento motor, faz-se necessário que o profissional que trabalha com a Educação Física seja conhecedor desse processo de aprendizagem motora, trazendo para o cotidiano escolar toda essa experiência em prol do desenvolvimento motor e cognitivo, que poderá influenciar de forma positiva as outras disciplinas (KUZMINSKI 2009).

O trabalho do professor de Educação Física deve ser voltado para o desenvolvimento das habilidades e capacidades motoras, que somente serão bem desenvolvidas se houver o comprometimento deste profissional em realizar um trabalho que supra as necessidades de todos os alunos, respeitando as individualidades e as dificuldades de cada um.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada consistiu em uma pesquisa bibliográfica, estruturada por meio do Google Acadêmico e da Base de Dados Lilacs. Realizaram-se estudos envolvendo o Desenvolvimento Motor, os quais tinham em comum as contribuições de (GALLAHUE & OZMUN) que aprofundaram cada fase do desenvolvimento motor e proporcionaram o conhecimento das possibilidades das crianças em cada idade do seu desenvolvimento. Também fizeram parte da metodologia de pesquisa o conceito de aprendizagem motora de (MAGIL).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No aspecto motor é prioritária a formação do educando, dentro da educação do movimento, e este ambiente educacional deve ser trabalhado e pode ser distribuído ao longo de toda a vida escolar, para que a criança possa receber toda a orientação adequada, dentro de seus vários estágios de desenvolvimento motor.

Sendo o desenvolvimento motor presente desde os primeiros anos de vida das crianças, devemos dar ênfase a esta fase tão importante dos pequenos, pois o desenvolvimento motor se refere a várias mudanças nas características das qualidades e das habilidades do ser humano, sendo estas mudanças vinculadas ao desenvolvimento das percepções do corpo, espaço e tempo.

Por meio dos estudos baseados em GALLAHUE e OZMUN, podemos compreender o desenvolvimento motor da criança e a importância de o profissional atuante na área da educação infantil ser conhecedor de cada fase desse desenvolvimento, sendo apto a administrar atividades que atendam às necessidades de cada criança, levando em consideração as individualidades de cada uma, desta forma favorecendo o aprendizado motor e cognitivo.

O profissional que trabalha na área da educação tem a necessidade de ser conhecedor de cada fase do desenvolvimento motor, para que possa valorizar cada etapa dessa aprendizagem motora, transformando-a em benefícios para esse indivíduo, que além de adquirir capacidades físicas terá a

possibilidade de melhorar seu desempenho cognitivo. Isso porque essa orientação adequada e específica para a criança, na hora certa e no momento certo, traz um grande benefício junto às demais disciplinas.

REFERÊNCIAS

ASSIS A. E. S; VENZKE P. R.; **Educação Física: Conhecendo o Desenvolvimento Motor**, Universidade Luterana do Brasil, Canoas, 2010.

AZEVEDO C.F.de ; FERNANDES O.; WILLRICH A.; **Desenvolvimento Motor Na Infância: InFLuência dos Fatores de Risco e Programas de Intervenção**; Ver. Nerocienc 2008, in press. Trabalho realizado no Centro Universitário Metodista IPA, Porto Alegre – RS. Disponível http://services.epm.br/dneuro/neurociencias/226_revisao.pdf acesso 25/09/2016

CEZÁRIO A. E. da S.; **atividade física no desenvolvimento motor e rendimento escolar em crianças do fundamental InFLuência** . Universidade Estadual Vale Acaraú Campus Caucaia, Curso de Licenciatura Plena em Educação Física ,CAUCAIA-CE 2008. Disponível <http://boletimef.org/biblioteca/1740/influencia-da-atividade-fisica-no-desenvolvimento-motor-e-rendimento-escolar> acesso dia 25/09/2016

DAMASCENO M. L.; SANTOS C.R.; **Desenvolvimento motor: Diferenças do Gênero e os Benefícios da Prática do Futsal e Ballet na Infância**. *Revista Hórus* ,Volume 4, número 2 2010 Disponível faeso.edu.br/horus/artigos%20anteriores/2010/desenvolvimento_motor.pdf acesso 25/09/2016.

GALLAHUE D. L.; AZOMUN J.C ; *Compreendendo o Desenvolvimento Motor*, **Phorte Editora** Ltda. São Paulo –Sp 2º edição brasileira 2003.

KUZMINSKI D. M.; **O Papel do professor de Educação Física no ensino fundamental séries iniciais no município de São José do Pinhais**, São José dos Pinhais PR 2009. Disponível <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2005/anaisEvento/documentos/com/TCCI109.pdf> acesso 25/09/2016

MAGILL Richard A; *Aprendizagem Motora Conceitos e Aplicações*; **Editora Edgard Blücher** LTDA 2000.

MARFORTE et al; *Análise dos Padrões Fundamentais de Movimento Em Escolares de Sete a Nove Anos de Idade*; **Revista brasileira Educação Física Esporte**, São Paulo, v.21, n.3, p.195-204, jul./set. 2007. Disponível revistas.usp.br/rbefe/article/viewFile/16656/18369 acesso 25/09/2016.

MANOEL E. de J.; *Desenvolvimento Motor: Implicações para a Educação Física escolar* **Rev. Paulista Educação Física** São Paulo,1994. Disponível <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=172223&indexSearch=ID>. Acesso 25/09/2016

PALAFIX G.H.M.; **Aprendizagem e Desenvolvimento Motor: Conceitos Básicos** – Nepecc/UFU 2009. Universidade Federal de Uberlândia Faculdade de Educação Física – FAEFI

núcleo de estudos em planejamento e metodologias do ensino da cultura corporal – NEPECC. Disponível http://www.nepecc.faei.ufu.br/PDF/341_conceitos_am.pdf acesso dia 25/09/2016

PINTO R. F.; QUEIROZ L.T. da S.; A Criança: fatores que influenciam seu desenvolvimento motor. **Revista Digital** –Buenos Aires 2000. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 15 - Nº 143 - Abril de 2010. Disponível <http://www.efdeportes.com/efd143/a-crianca-seu-desenvolvimento-motor.htm> acesso dia 25/09/2016