



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I CENTRO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS E DA SAÚDE- CCBS DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

ERIC STEFANI DOS SANTOS ALVES

LATERALIDADE X HABILIDADE: CIÊNCIA OU EMPIRISMO

**CAMPINA GRANDE
2021**

ERIC STEFANI DOS SANTOS ALVES

LATERALIDADE X HABILIDADE: CIÊNCIA OU EMPIRISMO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A4741 Alves, Eric Stefani dos Santos.
Lateralidade x habilidade [manuscrito] : Ciência ou empirismo /
Eric Stefani dos Santos Alves. - 2021.
25 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física)
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e
da Saúde, 2021.

"Orientação : Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias, Coordenação do
Curso de Licenciatura em Educação Física - CCBS."

1. Educação Física. 2. Esportes. 3. Lateralidade. 4.
Habilidade. I. Título

21. ed. CDD 790

ERIC STEFANI DOS SANTOS ALVES

**LATERALIDADE X HABILIDADE CIÊNCIA OU EMPIRISMO: UMA
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

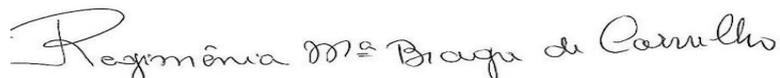
Trabalho de Conclusão de Curso
(TCC) apresentado na modalidade de
revisão de bibliográfica ao Departamento de
Educação Física da Universidade Estadual
da Paraíba como requisito para obtenção do
título de Licenciado em Educação Física.

APROVADO EM: 04/06/2021

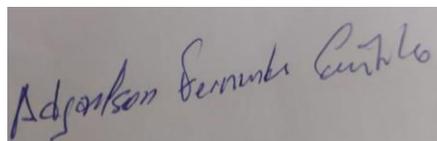
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr^a. Regimênia Maria Braga de Carvalho
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Adjailson Fernandes Coutinho
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus pais, pela dedicação,
companheirismo, amizade, apoio e amor,
DEDICO.

“A educação é a arma mais poderosa que
você pode usar para mudar o mundo. ”

(Nelson Mandela)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART	Artigo
CNPq	Conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico
EFE	Educação Física Escolar
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde
SciELO	Scientific Eletronic Library Online

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
2.1	Habilidades	10
2.1.1	Psicomotricidade.....	11
2.2	Lateralidade.....	12
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
4	CONCLUSÃO	19
	REFERÊNCIAS	20

LATERALIDADE X HABILIDADE

Eric Stefani Dos Santos Alves[□]
Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias ^{□□}

RESUMO

A lateralidade e habilidade são carros chefes de muitas discussões e dúvidas em ambientes esportivos e escolares e este trabalho busca trazer respostas e um entendimento melhor para alguns questionamentos e dúvidas, como por exemplo a lateralidade influencia diretamente nas habilidades cotidianas e no esporte? O canhoto é melhor que o destro no sentido esportivo? Assim buscando ter um entendimento melhor ou aproximado desses questionamentos. O método trata-se de uma revisão de literatura, através de pesquisas bibliográficas em bases de dados da LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde), CNPq, SciELO (Scientific Electronic Library Online), google acadêmico e pesquisas na internet entre os períodos de 2016 a 2021. Conclui-se que mesmo com uma minuciosa pesquisa em busca dessas respostas, os artigos encontrados não trazem nenhuma relação sobre os questionamentos levantados ou que se aproximam de tais fatos. Portanto não foram encontrados nada de concreto e fundamentação científica sobre o efeito da lateralidade na habilidade em práticas cotidianas e esportivas.

Palavra-chave: lateralidade, habilidade, educação física, esportes

[□] Graduando do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), eric.alves@aluno.uepb.edu.br

^{□□} Docente do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), josenaldold@servidor.uepb.edu.br

ABSTRACT

Laterality and skill are the main cars of many discussions and doubts in sports and school environments, this work seeks to bring answers, and a better understanding for some questions and doubts, such as laterality directly influences everyday skills and sport? The left-hander and better than the right-hander in the sporting sense? Thus seeking to have a better or approximate understanding of these questions. The method is a literature review, through bibliographic research in lilacs databases (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), CNPq, SciElo (Scientific Electronic Library Online), google academic and internet research between the periods 2016 to 2021. It is concluded that even with a thorough research in search of these answers, the articles found do not bring any relation about the questions raised or that approach such facts. Therefore, nothing concrete and scientific basis were found on the effect of laterality on ability in daily and sports practices.

Keywords: laterality, skill, physical education, sports

1 INTRODUÇÃO

Muitos são os questionamentos e dúvidas acerca da lateralidade ter influência na habilidade, e muitas vezes caem em respostas sem nenhum tipo de fundamentação científica, ou seja, as respostas são dadas pelo o achismo. E para que haja um melhor entendimento sobre o assunto devemos olhar para o descobrimento e desenvolvimento da lateralidade e habilidade.

O termo habilidade motora refere-se ao desenvolvimento do controle motor, precisão e exatidão na execução dos movimentos fundamentais e especializados. As habilidades motoras são desenvolvidas e refinadas até o ponto em que os alunos são capazes de utilizá-las com considerável facilidade e eficiência dentro de seu ambiente (GALLAHUE; DONNELLY, 2008); estando elas classificadas em três grandes grupos: habilidades estabilizadoras, habilidades locomotoras e habilidades manipulativas.

As atividades locomotoras fundamentais compreendem aquelas em que o corpo é transportado na direção vertical ou horizontal de um ponto para outro, sendo essas, correr, pular, saltar, saltitar (GALLAHAUE; DONNELLY, 2008).

Junto ao descobrimento do corpo e suas capacidades físicas, nas etapas do desenvolvimento, a criança começa a compreender o seu eu e o mundo exterior, onde por meio das vivências e de novas descobertas, atrelando-se à lateralidade que irá possibilitar uma maior percepção do corpo no espaço no qual convive, que para Wallon, apud Baroja et al., (1978, apud FARIA, 2001, p.83), “O conhecimento 11 do próprio corpo não depende unicamente do desenvolvimento cognitivo, mas também da percepção, formada tanto de sensações visuais, táteis e sinestésicas [...]”.

Com isto, compreende-se que a lateralidade é a predominância de um dos lados do corpo em relação ao outro, e que segundo Negrine (1986, apud FARIA, 2001), durante o crescimento se define naturalmente a lateralidade na criança: será mais forte, mais ágil no seu lado dominante. A criança dá indícios de sua preferência de utilização dos membros superiores e inferiores, mas a influências de estímulos sociais podem interferir nessa escolha.

Contudo, o trabalho de reconhecimento de si no espaço e a ciência sobre o lado predominante na lateralidade gestual, ou seja, o lado no qual a criança gesticula espontaneamente, ocorrerá entre a idade de 5 a 7 anos, de acordo com Negrine (1986, apud FARIA, 2001), no entanto, a educação física desempenha um papel mais consistente na subclasse: lateralidade funcional, onde corresponde a lateralidade adquirida por meio de todas as aprendizagens da criança, possibilitando-se um maior leque de desenvolvimento e vivências motoras.

Temos então uma visão melhor do que é lateralidade e habilidade e como podemos utilizar esses parâmetros para uma melhor resolução de tais dúvidas.

Portanto, tem-se como objetivo deste estudo através da literatura buscar respostas e fundamentações da ciência sobre a influência da lateralidade sobre uma melhor performance na habilidade tanto no cotidiano quanto nos desportos.

A metodologia e desenvolvimento do presente estudo foram realizados por meio de uma Revisão bibliográfica da literatura, com diferentes estudos já realizados, a partir de publicações de artigos científicos nacionais nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do

Caribe em Ciências da saúde), CNPq, SciELO (“Scientific Electronic Library Online), google acadêmico e pesquisas na internet entre os períodos de 2016 a 2021. Os principais descritores de assuntos utilizados para essa pesquisa foram: lateralidade, habilidade, educação física, esportes.

Analisando trabalhos selecionados, sendo entre os anos de 2016 a 2021, totalizando 47 produções, o critério escolhido foi a leitura do título, totalizando 17 trabalhos, sendo uma produção encontrada em duas plataformas. Outro critério foi a leitura do resumo, totalizando 9 produções, e por fim, a leitura integral das obras, totalizando 5 trabalhos para análise e discussão, sendo os 5 do google acadêmico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Habilidades

No estágio inicial de desenvolvimento de uma habilidade fundamental as crianças executam suas primeiras tentativas de executar uma tarefa, e por isso, suas ações são caracterizadas por serem movimentos desordenados, isto é, com os principais componentes de padrão maduros ausentes ou com execução grosseiramente exagerada, inibida e não ritmicamente coordenada. O fato de o aprendiz ter que se dedicar muita atenção aos pequenos detalhes da tarefa faz com que a sua performance seja fraca e que possivelmente chegue à fadiga logo no início da atividade. Dentro desse estágio inicial a criança tem acesso ao estágio de exploração, onde ela irá desenvolver consciência sobre aspectos gerais da tarefa e então irá explorá-las e experimentá-las. Com isso ela passa para o estágio de descoberta, onde encontra meios mais eficientes de executar a tarefa (Gallahue, 2008).

A aquisição progressiva de habilidades através de atividades motoras e mentais é definida como desenvolvimento psicomotor. A estimulação motora é fundamental no desenvolvimento da criança (TIMMONS, NAYLOR; PFEIFFER, 2007; TRUDEAU; SHEPHARD, 2008). É graças às explorações motoras que a criança desenvolve a consciência de si própria e do mundo exterior (NETO, 2009). Um estilo de vida ativo durante a primeira infância (período pré-escolar) traz benefícios físicos e cognitivos (CHADDOCK-HEYMAN et al., 2013; CHADDOCK, 2012, TOMPOROWSKI et al. 2008).

Palma (2008) e Almeida (2012), o esforço despendido para efetuar uma habilidade simples, mais tarde é utilizado para a realização de um conjunto de habilidades simultâneas. Assim, o movimento assume um papel importante para a vida ativa das crianças, pois através dele estas adquirem uma autonomia para as diversas situações do dia-a-dia, levando as crianças a criar inter-relações com o meio e com os outros. Segundo Lubans et al. (2010) e Cools et al. (2009), o movimento na primeira infância é crucial, pois através dele, as habilidades físicas, cognitivas e sociais são desenvolvidas nas crianças.

Portanto, fica clara a importância do desenvolvimento de determinadas competências e habilidades cruciais na prevenção de dificuldades de aprendizagem. O desenvolvimento psicomotor, na infância, procura proporcionar à criança algumas condições, necessárias a um bom desempenho escolar (FISHER et al, 2005; STODDEN et al, 2008).

Quando um indivíduo finalmente alcança o estágio maduro de desenvolvimento da habilidade motora ele se torna capaz de, por exemplo, arremessar mais longe, correr mais rápido e pular mais alto, pois agora o padrão de movimento é um ato bem coordenado, mecanicamente correto e eficiente. No nível avançado o indivíduo é capaz de ignorar informações irrelevantes e não se incomoda com distrações, consegue antecipar movimentos e parece agir automaticamente. Cada indivíduo amadurecerá os movimentos em um tempo diferente, porém se houver atraso e as falhas não forem sanadas, certas habilidades podem nunca mais ser atingidas em sua forma madura se não houver um esforço considerável e auxílio externo. Assim, por exemplo, a base para todas as habilidades esportivas são as habilidades motoras maduras uma vez que sem elas o resultado será um eterno ciclo de fracasso e frustração (GALLAHUE, 2008).

2.1.1 Psicomotricidade

O termo psicomotricidade teve sua origem a partir de discursos médicos, mais especificamente de médicos neurologistas, que teve como princípio a necessidade de nomear áreas do córtex cerebral, entretanto na década de 1970 a psicomotricidade começa a dá seus primeiros passos na educação, o qual foi inicialmente apresentada em programas de escolas especiais para alunos com deficiência física e mental.

Segundo Darido e Rangel (2014), a psicomotricidade é o primeiro movimento mais articulado que surgiu a partir da década de 1970, em contraposição aos modelos anteriores.

Ainda, utilizando-se do conceito de psicomotricidade, Caron (2010), afirma que a psicomotricidade é definida pela relação entre a ação e o pensamento, envolvendo também as emoções. Dessa forma, os autores Aquino, Browne, Sales e Dantas (2012, p.246), descrevem a psicomotricidade como: uma ciência que tem como objeto de estudo o homem por meio do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interior e exterior bem como suas possibilidades de perceber, atuar, agir com o outro, com os objetos e consigo mesmo (AQUINO; BROWNE; SALES; DANTAS, 2012, p. 246).

Dentre as diversas áreas da psicomotricidade, temos: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, dentre outras. A lateralidade é uma das ferramentas que a psicomotricidade trabalha no seu desenvolvimento, onde a mesma ajuda no deslocamento da pessoa auxilia na direção de esquerda e direita, dentre outras habilidades. No entanto, podemos observar em crianças, adolescentes e até mesmo adultos não tem a percepção do que é esquerda e direita, ou seja, sua lateralidade é indefinida. Conforme Rosa Neto (2002, p.24): “A lateralidade está em função de um predomínio que outorga a um dos dois hemisférios a iniciativa da organização do ato motor. ”

Segundo Fonseca (1985), a Psicomotricidade abrange cinco etapas: i) a formação do “eu” da personalidade da criança, isto é, o desenvolvimento do esquema corporal através do qual a criança toma consciência de seu corpo e das possibilidades de expressar-se por meio desse corpo; ii) a criança percebe que seus membros não reagem da mesma forma: dominância lateral; iii) a maneira como a criança se localiza no espaço que a circunda e como situa as coisas, umas em relação às outras: trata-se da estruturação espacial; iv) a orientação temporal diz

respeito à maneira como a criança se situa no tempo; v) como a criança se expressa também através do desenho, completa-se o estudo com o domínio progressivo do desenho e do grafismo.

De acordo com Alves (2007), psicomotricidade abrange tudo que é obtido pelo ser humano. A relação psiquismo-motricidade e os atos do ser humano possibilitam a afinidade das pessoas. Deste modo a educação motora se dá por meio de atos educacionais dos movimentos apropriados e maneiras corporais da criança, proporcionando-lhe um feitiço do corpo, percepções, pensamentos e dedicação, colaborando para formação da individualidade da criança.

Para Machado e Tavares (2010), a psicomotricidade permanece baseada em artifícios não diretivos em que as atividades permanecem voltadas, por exemplo, no jogo, como uma forma da criança brincar, beneficiando a reprodução, a concentração e a capacidade criadora. Neste recinto de ludicidade e educação o ser se desenvolve por completo, extravasando suas emoções, interagindo com o meio, com os elementos e com os outros.

Segundo Gonçalves (2011), a criança que domina noções corporais, alcança a realização de atuações bem realizadas, atribuindo a cada movimento uma definição, analisando limites, espaço, habilidade e vontades, tendo por referente a si próprio.

2.2 Lateralidade

A lateralidade é capacidade de controlar os dois lados do corpo junto ou separadamente, é a bússola que nos possibilita situar-se no ambiente, diz respeito à percepção dos lados do corpo e a dominância específica de um desses lados o esquerdo ou o direito, que será manifestado durante o seu desenvolvimento e experiências (GALLAHUE, 2002).

Pode-se classificar a lateralidade dos sujeitos como destro, canhotos ou sinistros e ambidestros, podendo ser considerado o domínio manual, ocular e pedal para deliberar sua lateralidade.

A lateralidade se manifesta de forma diferente nas distintas fases da vida, sendo que um dos fatores que podem determinar a lateralidade é o processo maturacional (LOBO; VEJA, 2016). É durante o crescimento que a lateralidade da criança se define naturalmente (NEGRINE, 1986). Apesar de ser controverso na literatura a definição do marco inicial para determinação da preferência lateral, sabe-se que a maioria das crianças assim como os adultos (cerca de 90%) (ANNETT, 1967) apresentam preferência manual para a direita, a qual tem sido relatada desde os primeiros dias de vida (CIONI; PELLEGRINETTI, 1982).

A lateralização é a manifestação do predomínio motor relacionado com as partes do corpo que integram suas metades direita e esquerda, predomínio este que por sua vez, se vincula à aceleração do processo de maturação dos centros sensorio-motores de um dos hemisférios cerebrais (LE BOULCH, 1988). A má lateralização de uma criança pode trazer problemas de aprendizagem e aquisição de habilidades esportivas (FILARDI, 2006). Bons níveis de desempenho coordenativo são necessários para a aquisição de habilidades motoras, cujos níveis de proficiência influenciarão o processo de desenvolvimento motor das crianças (FREITAS, 2014).

Um aspecto fundamental no desenvolvimento da lateralidade é que a criança não seja forçada a adotar uma preferência lateral, mas que se criem situações em que ela possa expressar-se com espontaneidade e, a partir da experiência vivenciada com o próprio corpo, defina o seu lado dominante sem pressões de qualquer ordem do meio exterior (NEGRINE, 1986). Dessa forma, é importante oportunizar uma diversidade de experiências motoras e esportivas de ambos os lados do corpo para garantir o desenvolvimento da criança.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 1 - Caracterização dos estudos selecionados.

TÍTULO/ AUTOR/ ANO/ PAÍS	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	METODOLOGIA	DESFECHO
Ribeiro, G. M. T.; Lage, G.M.; Apolinário-Souza, T.; Perondi, D. Fernandes, L. A. (2019). Influência da prática de Natação e da idade na lateralidade. Pesquisa em Comportamento Motor, 2(1): 4-9. Pesquisa em Comportamento Motor 2019;2(1):4-8 Published online 09 30 2019 (http://www.gedam.com.br/revista)	Pesquisa de campo e de caráter qualitativo, do tipo descritiva exploratória.	O objetivo do presente estudo foi analisar lateralidade de indivíduos praticantes de natação com diferentes faixas etárias. Foram levantadas as seguintes questões de investigação: a) “Os praticantes de natação são menos lateralizados do que os não praticantes?” e b) “Existe relação do processo maturacional com a lateralidade?”	Participaram do estudo cento e vinte voluntários, com idade entre 6 e 50 anos (média = 14,8 anos). Foi adotado como critérios de inclusão os seguintes itens: Concordar em participar do estudo de forma voluntária, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. <input type="checkbox"/> Indivíduos praticantes de natação com tempo mínimo de experiência ininterrupta de 1 ano; para o grupo de indivíduos não praticantes foram selecionados voluntários não praticantes de modalidades esportivas; Ausência de lesões nos membros superiores e inferiores nos últimos 12 meses.	A análise de variância não indicou diferença significativa entre os grupos GP e GNP ($p > 0,05$), nas variáveis média das preferências gerais, média das habilidades de MMSS e média de preferências globais.

<p>JÚNIOR, I. A. M. Nível de desenvolvimento motor de crianças de 6 a 7 anos sem a presença de um profissional de educação física na escola. 2018. Trabalho de conclusão de curso. (Graduação em Educação Física) – Universidade de Brasília, Brasília 2018.</p>	<p>Revisão de literatura.</p>	<p>Detectar o nível de desenvolvimento motor de crianças de 6 a 7 anos sem a presença de um profissional de educação física na escola.</p>	<p>O presente estudo através de uma análise qualitativa utilizou o esquema bidimensional de Gallahue de classificação do movimento (Gallahue, Ozmun & Goodway, 2013) de crianças de uma escola em que há a ausência de um professor de educação física.</p>	<p>Após as análises, foi constatado que a maior parte dos alunos encontra-se nos níveis iniciais e elementares do desenvolvimento motor, com 56,94% e 34,72% respectivamente, estando abaixo do esperado com base na idade cronológica que indica que deveriam apresentar a fase madura do movimento.</p>
<p>CADERNO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE [v. 19 n. 1 jan./abr. p. 41-47 2021] DOI: http://dx.doi.org/10.36453/cefe.2021191.a26831</p>	<p>Pesquisa exploratória.</p>	<p>Comparar a destreza manual em destros e canhotos através da tarefa de colocar e retirar pinos no Grooved Pegboard Test.</p>	<p>A amostra foi composta por 20 voluntários saudáveis, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 40 anos, dividida em dois grupos, sendo: 5 homens e 5 mulheres de população destra e 5 homens e 5</p>	<p>O desempenho nas tarefas de destreza manual foi diferente para a mão preferida tanto para destros quanto para canhotos, sendo que a mão preferida apresentou melhor desempenho quando</p>

<p>Comparação da destreza manual em indivíduos com lateralidade distinta.</p> <p>Lidiane Aparecida Fernandes¹, Wallace Tadeu Alves², Simara Regina de Oliveira Ribeiro³, Lucas Savassi Figueiredo³, Natália Fontes Alves Ambrósio⁴, Crislaine Rangel Couto⁵, Guilherme Menezes Lage³</p>			<p>mulheres de população canhota. Referente ao índice de dominância lateral, os indivíduos destros apresentaram índice médio de 97% e os indivíduos canhotos de 91% no Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo.</p>	<p>comparada à mão não preferida.</p>
---	--	--	---	---------------------------------------

<p>LATERALIDADE Klein NA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA, 2017. José João Victor Lima1 Francisco Fornari Sousa</p>	<p>Pesquisa de campo descritiva e diagnóstica.</p>	<p>Pesquisar o nível de lateralidade dos alunos faixa etária entre seis a oito anos.</p>	<p>Farão parte da pesquisa 42 alunos do ensino fundamental I de uma escola pública municipal de Lages, Santa Catarina, na faixa etária entre seis e oito anos de idade. Onde 19 alunos são do 1º ano, sendo 9 meninas e 10 meninos e 23 alunos do 2º ano, tendo 7 meninas e 16 meninos. Como instrumento de coleta de dados serão realizados os testes de lateralidade conforme o livro Manual de Avaliação Motora, de Francisco Rosa Neto. Os dados serão analisados através de estatística básica e apresentados em forma de tabelas.</p>	<p>Após a análise dos testes em 42 alunos, onde 41% dos testados são destro completo, 50% dos avaliados tem lateralidade cruzada, 7% tem sua lateralidade indefinida e somente 2% sinistro completo. Com isso, podemos analisar que 39 alunos testados, possuem sua lateralidade definida e somente 3 estudantes ainda não possui sua lateralidade definida.</p>
<p>Perfil motor de crianças praticantes de tênis de campo, futsal e educação física escolar, 2017. Jéssica Priscila Ramos Gonçalves1, Alenice Aliane Fonseca1*, Keila Raiane Dias Rodrigues1, Berenilde Valéria de Oliveira Sousa2, Marúcia Carla D'Afonseca Santos Borges3</p>	<p>Estudo descritivo, de caráter quantitativo, e de corte transversal.</p>	<p>Comparar os níveis psicomotores entre crianças praticantes de tênis de campo, futsal e educação física escolar de 8 a 12 anos.</p>	<p>Estudo descritivo, de caráter quantitativo, e de corte transversal realizado na cidade de Montes Claros, Minas Gerais. Para a determinação do perfil psicomotor foi utilizada a Bateria Psicomotora de Vitor da Fonseca (BPM). Nessa bateria foram avaliados especificamente a lateralidade, noção do corpo e estruturação espaço-temporal,</p>	<p>Pode-se concluir que não houve diferença significativa no padrão motor lateralidade, noção corporal e estruturação espaço temporal, entre crianças praticantes de tênis de campo, futsal e educação física escolar. Entretanto, praticantes de tênis e futsal apresentaram melhor desempenho</p>

Revista Eletrônica Acervo Saúde/ Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091		sendo classificados em perfil apráxico, dispráxico, eupráxico e hiperpráxico. Para análise estatística descritiva foram analisadas as frequências simples e as porcentagens. A análise bivariada foi realizada por meio do teste qui-quadrado, sendo adotado $p < 0,05$ como significativo.	nas atividades realizadas, quando comparadas com os escolares.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

De acordo com Gallahue (1983), a criança inicia a fase de desenvolvimento das habilidades motoras entre 0 e 2 anos de idade, pois as habilidades estão relacionadas ao período neonatal, é neste período que o pique dos movimentos rudimentares dá um salto de explosão e a criança começa a explorar seu corpo, a descobrir um novo mundo, cheio de novas oportunidades, na qual desenvolvem movimentos restritos e sequenciados de locomoção do corpo, pois ainda não tem controle do movimento e engajamento corporal. Já entre 3 e 4 anos de idade, a criança ainda enfrenta bastante dificuldade de desenvolver suas habilidades de movimento, mas já tem controle corporal, embora não seja perfeito, mas é uma melhora significativa em sua evolução.

Entrando na faixa etária entre 5 e 7 anos de idade, onde as crianças entram na fase madura, suas habilidades são mais amplas e integrais, ou seja, seus movimentos já estão coordenados e garantindo para as crianças uma estrutura de coordenação motora apta para segmento de seu desenvolvimento físico e estrutural. Gallahue (1983) enfatiza que é um engano, afirmarmos que os fatores ambientais, pouco influenciam as habilidades motoras específicas do ser humano e que as mesmas são maturamente determinadas.

Pedrosa et al. (2010), enfatiza que o fator ambiental influencia o desenvolvimento da criança, pois é no espaço que executam suas atividades diárias, pois o ambiente que a criança começa a ter contato diretamente com o mundo em sua volta. O fator ambiental influencia o desenvolvimento da criança, pois é nesse espaço que ao executar suas atividades cotidianas, a criança que mora no campo, nas comunidades ribeirinhas tem um amplo desenvolvimento de suas habilidades motoras, ao correr, subir em árvores, nadar em rios e andar montado em cavalos e até mesmo bois, dessa forma a criança está trabalhando uma série de movimentos, equilíbrio, lateralidade, coordenação motora ampla, então, a criança que mora no campo tem uma ampla probabilidade de exploração do ambiente onde vive. Segundo Oliveira (2004) a criança que vive nos centros urbanos tem um estilo de vida inativo porque não praticam atividades recreativas ou brincadeiras tradicionais que vem perdendo espaço cada vez mais para a tecnologia e falta de estrutura para a prática dessas atividades.

Brown et al. (2011), defende o meio ambiente como fator primordial para a criança, pois no campo o cavalo é um meio de transporte muito utilizado, ao andar em cavalo, passam a adquirir uma série de movimentos, como equilíbrio, lateralidade, coordenação motora ampla, ou seja, a criança que mora no campo tem seu desenvolvimento completo de forma integral, com exploração do ambiente e bons desempenhos. As crianças dos centros urbanos têm um estilo de vida inativo, pelo fato das brincadeiras tradicionais perderem espaço para o uso da tecnologia, com o crescimento dos centros urbanos, os espaços passam a ser delimitados e inapropriados para se executar atividades recreativas que incluam movimento, ajudam na melhoria e aperfeiçoamento de suas habilidades.

O desempenho motor encontra-se em constante evolução, partindo de movimentos simples e realizados de maneira individualizada, para uma série de combinações que virão a ser utilizadas em atividades de lazer, esportivas e principalmente cotidianas e concomitantes aos processos da aprendizagem escolar e do amadurecimento das principais habilidades motoras (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

É através das experiências vividas no cotidiano da criança que ela terá condições de desenvolver suas habilidades e ter controle sobre elas (GOMES; MAGALHÃES; MAIA, 2015), compreendendo que é através das vivências motoras que a criança desenvolve e “lapida” seus movimentos, tornando-os mais eficazes e coordenados, o trabalho dos professores de Educação Física neste período se torna de grande importância, pois através de suas aulas têm a capacidade de proporcionar maior diversificação de conteúdo, os quais podem aumentar as possibilidades de movimentos que estimulem e posteriormente afetem de maneira positiva o desenvolvimento motor e cognitivo dos alunos (MINIKOWSKI, 2010).

Experiências motoras e sensoriais ampliam conhecimentos e conceitos sobre seu próprio corpo e aprimorando a formação de seu esquema corporal (ROSSI, 2012). Afirmar, Rossi (2012), ainda, que a abordagem da psicomotricidade permite a compreensão da forma que a criança toma consciência a respeito do corpo, das possibilidades de expressões por meio dele, localizando-se no tempo e espaço.

Portanto, dentro da psicomotricidade devem ser trabalhados alguns aspectos, dentre eles encontra-se a lateralidade, quando não desenvolvida cria-se diversas dificuldades na área escolar como na vida pessoal do aluno. Conforme Meur e Staes (1991, p.8): “Uma criança cuja lateralidade não está bem definida encontra problemas de ordem espacial, não percebe diferença entre esquerda e direita é incapaz de seguir a direção gráfica, ou até mesmo reconhecer a ordem de um quadro. ”

Estudos como os de Salvador et al. (2017) e Fernandes et al. (2018) buscaram comparar o desempenho das mãos em diferentes tarefas. Os resultados desses estudos convergem para o entendimento de que em destros a mão preferida é frequentemente mais rápida e mais precisa do que a mão não preferida. De acordo com Boulinguez et al., (2000) a mão não preferida tende a apresentar menor tempo de reação, reforçando novamente as diferenças de desempenho entre as mãos. A diferença no desempenho das mãos nas mais diversas tarefas é conferida a uma proficiência relativa dos hemisférios cerebrais no processamento de informações perceptomotoras (TODOR; SMILEY, 1985).

Tzourio-Mazoyer et al. (2021) investigaram a ativação cerebelar envolvida na preferência manual de destros e canhotos e identificaram ativações contralaterais e desativações ipsilaterais, com maiores assimetrias quando se utilizou a mão preferida. Além disso, os autores identificaram dois diferentes mecanismos que permitem explicar a distribuição da lateralidade. O primeiro mecanismo aponta para atividade contralateral mais forte das áreas motoras corticais e cerebelares durante o movimento da mão direita, observada em canhotos e destros, mas modulada pela lateralidade. O segundo mecanismo evidencia uma desativação mais forte nas áreas ipsilaterais durante o movimento da mão não dominante em ambos os grupos (destros e canhotos).

As diferenças no controle dos movimentos manuais entre indivíduos com lateralidade distinta podem ser explicadas a partir de uma análise dos fatores genéticos. Para Goodale (1990) os genes trariam consigo a informação para o desenvolvimento no hemisfério cerebral, determinando qual hemisfério será predominante para cada função. Dessa forma, em pessoas destros caberá ao hemisfério cerebral direito a responsabilidade pelo processamento paralelo e a percepção de aspectos relacionados ao ambiente, já o hemisfério esquerdo desempenha o papel de sequenciamento e temporização dos movimentos.

Os indivíduos com lateralidade distinta possivelmente apresentam diferenças no desempenho de uma tarefa de destreza manual, entretanto, a literatura é escassa e muitas vezes contraditória na apresentação dessa relação (PRZYBYLA et al., 2012). Mais estudos são necessários para possibilitar a compreensão das diferenças no controle motor de indivíduos destros e canhotos. O entendimento sobre as diferenças no controle entre essas duas populações permite respaldar a intervenção profissional no âmbito do treinamento esportivo e da reabilitação motora.

Todavia, existe no indivíduo a tendência de uma dominância motora de um dos lados, na qual o lado dominante apresenta uma força muscular maior, é mais preciso e mais rápido, é ele que inicia e executa a ação principal. O outro lado também é importante, pois auxilia a ação do dominante e ambos trabalham de forma complementar (ROSA NETO, 2002).

Visto que, quando o indivíduo possui a mesma dominância nos três níveis: mão, olho e pé do lado direito é denominado destra e do lado esquerdo canhoto ou sinistra, mas se ela possuir dominância espontânea nos dois lados do corpo, isto quer dizer que a execução dos movimentos é realizada de ambos os lados, coisa que é um pouco incomum é denominado ambidestra (ROSA NETO, 2002).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que mesmo com uma minuciosa pesquisa em busca dessas respostas, os artigos encontrados não trazem nenhuma relação sobre os questionamentos levantados ou que se aproximam de tais fatos. Portanto, não foram encontrados nada de concreto e fundamentação científica sobre o efeito da lateralidade na habilidade em práticas cotidianas e esportivas.

Porém, alguns artigos trazem dados interessantes como a prática esportiva tem papel fundamental no aperfeiçoamento de lateralidade e habilidade, muitas vezes mostram que o praticante tem sim uma certa vantagem dos não praticantes.

Outros artigos trazem a hipótese do treinamento do lado não dominante e assim se tornando um ambidestro, o que traria para o praticante uma vantagem em algumas modalidades esportivas. Mas no geral nenhum dos artigos trazem de forma concisa que o canhoto é melhor e mais habilidoso que o destro ou vise e versa.

Em nossa concepção o que acontece nos campos desportivos é a questão do incomum, é notado que há poucos canhotos em muitos ambientes esportivos e sendo assim a prática na sua totalidade é formada na sua maioria de pessoas destras, isso leva a um padrão de marcação, dribles e ataques. Esse padrão se quebra quando surge um canhoto, o novo padrão é adicionado e por um momento ver que há uma vantagem, pois, os destros não assimilam de imediato essa nova variação, mas logo essa variante ou novo é dominado pelos demais e rapidamente nivelado, surgindo assim uma nova condição cinestésica pelos praticantes destros.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. Desenvolvimento motor e percepção de competência motora na infância. 2012. 236f. Dissertação (Mestrado em Reabilitação psicomotora) - Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

ALVES, F. Psicomotricidade: corpo, ação e emoção. 38.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

Annett, M. The binomial distribution of right, mixed and left-handedness. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, vol. 19, pp. 327-333, 1967.

AQUINO, M. F. S.; BROWNE, R. A. V.; SALES, M. M.; DANTAS, R. A. E. Psicomotricidade como ferramenta da educação física na educação infantil. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, Edição Especial: Pedagogia do Esporte*, São Paulo, v.4, n.14, p.245-257. Jan/Dez de 2012.

CARON, J. Psicomotricidade: um recurso envolvente na psicopedagogia para a aprendizagem. *Revista de Educação do IDEAU*. v. 5. n. 10. 2010.

Cioni, G.; Pellegrinetti, G. Lateralization of sensory and motor functions in human neonates. *Perceptual and Motor Skills*, vol. 54, pp. 1151-1158, 1982.

COOLS, W.; MARTELAER, K.; SAMAEY, C.; ANDRIES, C. Movement skill assessment of typically developing preschool children: a review of seven movement skill assessment tools. *Journal of Sports Science and Medicine, Bursa Turkey*, n.8, 2009, p.154-168.

CHADDOCK-HEYMAN, L.; ERICKSON, K. I.; VOSS, M. W.; KNECHT, A. M.; PONTIFEX, M. B.; CASTELLI, D. M.; HILLMAN, C. H.; KRAMER, A. F. The effects of physical activity on functional MRI activation associated with cognitive control in children: a

randomized controlled intervention. *Frontiers in Human Neuroscience*, Lausanne, Switzerland, n 7, 2013, p.72.

CHADDOCK, L. The effects of physical activity on the brain and cognition during childhood. 2012. 176 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Graduate College, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana.

DARIDO S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação Física na escola: implicações para prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

FARIA, A. M. Lateralidade: implicações no desenvolvimento infantil. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

FERNANDES, L. A.; APOLINÁRIO-SOUZA, T.; SOUZA, B. C. G. S.; SALLES, I. Análise da assimetria manual na performance do Grooved Pegboard Test utilizando um acelerômetro. *Brazilian Journal of Motor Behavior*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2018.

BOULINGUEZ, P.; BARTHÉLÉMY, S.; DEBU, B. Influence of the movement parameter to be controlled on manual RT asymmetries in right-handers. *Brain and Cognition*, San Diego, v. 44, n. 3, p. 653-61, 2000.

Filardi, F. B. A relação entre a lateralidade com o nado de preferência da respiração do nado crawl entre crianças de 05 a 12 anos. Monografia (Pós-Graduação em Psicomotricidade) – Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro, pp. 28. 2006.

FISHER, A.; REILLY, J.; KELLY, L.; MONTGOMERY, C.; WILLIAMSON, A.; PATON, J. Fundamental movement skills and habitual physical activity in young children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Indianapolis, n.37, 2005, p. 684–688.

FONSECA, V. Psicomotricidade. 2ª ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1985.

Freitas, C. Lateralidade e coordenação motora em crianças dos 4 aos 12 anos de idade. Estudos com o teste M-ABC. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto. Porto, pp. 355. 2014.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor, Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos*. São Paulo: Phorte, 2008.

GALLAHUE, D.L. (2002). A classificação das habilidades de movimento: um caso para modelos multidimensionais. *Revista da educação física*. Vol.13

GALLAHUE, D. L.; DONNELLY, F. C.; *Educação física desenvolvimentista para todas as idades*. São Paulo, editora Phorte, 2008, 4.ed.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor, Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos*. São Paulo: Phorte, 3ed, 2005.

GOODALE, M. A. *Brain asymmetries in the control of reaching: Vision and action*. Amsterdam: North-holland, 1990.

GONÇALVES, F. Do andar ao escrever: um caminho psicomotor. São Paulo: Cultural RBL, 2011.

GOMES, A. A.; MAGALHÕES, N. G.; MAIA, P. P. Avaliação do desenvolvimento motor na fase fundamental de crianças em uma instituição de ensino de Pirajuí/SP - Estudo comparativo. 2015. 59f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium. Lins, São Paulo, 2015.

Le Boulch, J. O desenvolvimento psicomotor - do nascimento aos 6 anos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

Lobo, A.; Veja, E. H. T. A lateralidade: quando o atleta perde o membro dominante. Revista Saúde e Desenvolvimento Humano, vol. 4, pp. 129-141, 2016.

LUBANS, D. R.; MORGAN, P. J.; CLIFF, D. P.; BARNETT, L. M.; OKELY, A. D. Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. Sports Medicine. n. 40, v.12, 2010, p.1019-1035.

MACHADO, F.S.; TAVARES, H.M. Psicomotricidade: da prática funcional à vivenciada. Revista Católica, Uberlândia, v. 2, n. 3, p. 364-379, 2010.

MEUR, A. De; STAES, L. Psicomotricidade Educação e reeducação. França: Manole, 1991.

MINIKOWSKI, R. D. N.; FILHO, E. X. Avaliação do desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais em alunos da 5ª série dos anos finais. Paraná, Secretaria de Educação, 2010.

Negrine, A. Educação psicomotora: a lateralidade e a orientação espacial. Porto Alegre: Palloti, 1986.

NETO, C. A importância do brincar no desenvolvimento da criança: uma perspectiva ecológica. In: CONDESSA, I. (ed.) (Re) aprender a brincar: da especificidade à diversidade. Ponta Delgada: Universidade Açores, 2009. p. 19-35.

PALMA, M. S. O desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo. 2008. 350f. Tese (Doutorado) – Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Braga.

PRZYBYLA, A.; GOOD, D. C.; SAINBURG, R. S. Dynamic dominance varies with handedness: reduced interlimb asymmetries in left-handers. Experimental Brain Research, Amsterdam, v. 216, n. 3, p. 419-31, 2012.

ROSA NETO, Francisco. Manual de avaliação motora. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SALVADOR, M. G.; UGRINOWITSCH, H.; ROMANO, M. A.; MARQUES, D.; APOLINÁRIO-SOUZA, T.; MENEZES, G. Transcranial direct current stimulation and manual asymmetries: The effect of the stimulation on the manual dexterity. Journal of Physical Education, Maringá, v. 28, n. 1, p. 3–5, 2017.

STODDEN, D.; GOODWAY, J.; LANGENDORFER, S.; ROBERTON, M.; RUDISILL, M.; GARCIA, C.; GARCIA, L. A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*. London, UK, n.60, 2008, p.290-306.

TIMMONS, B. W.; NAYLOR, P-J.; PFEIFFER, K. A. (2007). Physical activity for preschool children: how much and how? *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*. Ottawa, n.32(Suppl), 2007, p.122-134.

TIMMONS, B. W.; NAYLOR, P-J.; PFEIFFER, K. A. (2007). Physical activity for preschool children: how much and how? *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*. Ottawa, n.32(Suppl), 2007, p.122-134.

TODOR, J.I.; SMYLE, A. Manual asymmetries in control motor. *Neuropsychological studies of apraxia and related disorders*. Amsterdam: North Holland, 1985.

TOMPOROWSKI, P. D.; DAVIS, C. L.; MILLER, P. H.; NAGLIERI, J. A. (2008). Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement. *Education Psychology Review*. n.20, v.2, 2008, p.111–131.

TRUDEAU, F.; SHEPHARD, R.J Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Bristol, UK, n.5, 2008, p.5-10.

TZOURIO-MAZOYER, N.; LABACHE, L.; ZAGO, L.; HESLING, I.; MAZOYER, B. Neural support of manual preference revealed by BOLD variations during right and left finger-tapping in a sample of 287 healthy adults balanced for handedness. *Laterality*, London, v. 6, p. 1-23, 2021.

AGRADECIMENTOS