



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

**DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS PRATICANTES DE NATAÇÃO:
REVISÃO DA LITERATURA.**

Caroline Camargo de Carvalho

Karollyne Plácido da Silva

Orientadora: Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva

Trindade – GO

2020.

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

**DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS PRATICANTES DE NATAÇÃO:
REVISÃO DA LITERATURA.**

Caroline Camargo de Carvalho

Karollyne Plácido da Silva

Trabalho de conclusão de curso apresentado
à Faculdade União de Goyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva

Trindade- GO

2020.

Caroline Camargo de Carvalho

Karollyne Plácido da Silva

**DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS PRATICANTES DE NATAÇÃO:
REVISÃO DA LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Faculdade União de Goyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Educação Física, aprovada pela
seguinte banca examinadora:

Prof. Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva

Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Cátia Rodrigues dos Santos

Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Jeison da Silva Moraes

Trindade - GO

14/12/2020

DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS PRATICANTES DE NATAÇÃO: REVISÃO DA LITERATURA.

Caroline Camargo de Carvalho¹;
Karollyne Plácido da Silva¹;
Prof. Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva².

RESUMO

INTRODUÇÃO: A natação com suas regras e técnicas oferece um grande desenvolvimento físico aos participantes, melhorando o condicionamento físico através de toda estimulação de sistemas cardiovasculares. **OBJETIVO:** analisar o desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação com base em outras literaturas. **METODOLOGIA:** A presente pesquisa é uma revisão bibliográfica, baseado em dados presentes em artigos científicos registrados no Google Acadêmico e Revistas Digitais, como, Revista Científica UMC e Revista Eletrônica das Faculdades Sudamérica. **RESULTADOS:** Após a leitura dos resumos, foram escolhidos 8 artigos a respeito do tema abordado, quais foram de grande relevância às necessidades do estudo. Os critérios de exclusão foram: artigos publicados antes de 2007. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Portanto, em todos os estudos o desenvolvimento motor teve grande melhora nas crianças que praticam tal esporte auxiliando no equilíbrio, na lateralidade, no andar, saltar, e como isso irá refletir na qualidade de vida dessas crianças e em sua vida adulta. **PALAVRAS-CHAVE:** Natação. Desenvolvimento Motor. Crianças

MOTOR DEVELOPMENT IN SWIMMING CHILDREN: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

INTRODUCTION: The swimming with its rules and techniques offers a great physical development to participants, improving physical conditioning over all the stimulation of cardiovascular systems. **OBJECTIVES:** Analyze motor development in children who practice swimming based on other literature. **METHODOLOGY:** The present research is a bibliographic review, based on data present in scientific articles registered in Google Scholar and Digital Journals, such as Científica Magazine UMC and Eletrônica Magazine of South American Colleges. **RESULTS:** After reading the abstracts, 8 articles were chosen about the topic addressed, which were of great relevance to the needs of the study. The exclusion criteria were: articles published before 2007. **FINAL CONSIDERATIONS:** Therefore, in all studies, motor development has greatly improved in children who practice the sport, helping with balance, laterality, walking, jumping, and how this will reflect on the quality of life of these children and their adult life. **KEYWORDS:** Swimming. Motor Development. Children.

Acadêmica do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes.
²Orientador: Prof^º. Mestre, pela Faculdade União de Goyazes.

INTRODUÇÃO

A natação é um dos desportos mais praticado no mundo, sendo realizada desde o ventre da mãe, por isso a relação das crianças com a água, meio líquido se dá de maneira mais fácil, diferenciando-se dos demais desportos. O meio líquido estimula a participação e as novas experiências, porque ao brincar com a água a criança encontra prazer buscando a variação de movimentos por iniciativa própria, tornando possíveis suas noções corporais, possibilitando a interação com o meio que vive. (SOUZA, 2004).

A atividade aquática é vista, na literatura, como um dos estímulos mais indicados para o ser humano. Podendo ser inclusive desenvolvido desde os primeiros meses de vida até a terceira idade, com pouquíssimas restrições (MARQUES; 2011).

Dentro do que pode ser trabalhada na Educação Física temos a natação, um esporte envolvendo todo o movimento no corpo em um mesmo momento buscando se locomover pela água. De acordo com Soares, Pagani e Lima (2014) o brincar na água desenvolve o pensamento abstrato na criança em um ambiente totalmente diferente, proporcionando uma abordagem corporal diferente de seu dia a dia.

A criança quando colocada em um ambiente onde possa desenvolver-se em um lúdico ou brincadeira, mas também tendo a seriedade do desenvolvimento acaba por se apropriar totalmente do aprender e do gostar de aprender, pela natação ela irá passar por aprendizados tanto cognitivos quanto sociais e motores na presença de outras crianças.

Ao proporcionar um espaço para que as crianças exponham seus diferentes pontos de vista, pratiquem a cooperação e a competição, a questão do respeito às regras e dos limites dos colegas e dos seus próprios, o professor consegue trabalhar o aspecto social. Os aspectos afetivos sociais auxiliam muito a primeira fase do aprendizado, pois consiste no período em que as crianças devem superar o medo e adquirir segurança no meio líquido, facilitando assim, as próximas etapas para o desenvolvimento das habilidades motoras aquáticas (MARQUES; 2011; p.13).

“A natação é considerada por muitos estudiosos um dos esportes mais completos, pois trabalha a tripolaridade do homem, ou seja, desenvolve os aspectos cognitivos, afetivos, e orgânicos ou motor da criança” (MASSAUD; CORRÊA, 2004; *apud* MARQUES; 2011; p.12).

Como colocado pelo autor citado acima, a natação com suas regras e técnicas oferece um grande desenvolvimento físico e mental dos participantes, melhorando o condicionamento físico através de toda estimulação de sistemas cardiovasculares além de oferecer para seus usuários uma simetria de movimentos entre braços e pernas. Com esta movimentação simultânea é possível se ter uma movimentação muito ampla de coordenação, lateralidade e um ótimo desenvolvimento muscular.

Movimenta todos os músculos e articulações do corpo, e proporciona benefícios físicos, orgânicos, sociais, terapêuticos e recreativos. Como os exercícios respiratórios, traz diversos benefícios, pois aumenta o débito cardíaco em relação ao nível basal; aumenta o fluxo sanguíneo através dos músculos ativos, eleva-se a pressão arterial e venosa; assim estimula-se o metabolismo geral do organismo. Ocorre um aumento imediato da frequência respiratória ao se iniciar um exercício, com estimulação do metabolismo geral do corpo (OLIVEIRA, ROCHA, JUNIOR *et. al.*; 2013).

Como citou Soares, Pagani e Lima (2014), crianças na fase pré-escolar entre 3 e 6 anos tem mais facilidade para aprender os conteúdos e exercícios passados pela natação e esta prática nessa fase é importante, pois é quando começam os primeiros movimentos de forma natural de sua coordenação mais fina, como exemplo as pernadas do crawl e os movimentos de braços.

A crianças se desenvolvendo na água na primeira infância também é explicada por Zulietti e Sousa (2002), período compreendido entre 3 (três) e 6 (seis) anos. Conforme Lima (1999), é o fim do período comportamental e início da compreensão, do entendimento, agrupamento de conceitos, aquisição e desenvolvimento da coordenação mais fina e desenvolvimento das habilidades do aprendizado dos estilos da natação. O comportamento é mais sensato e lógico nas situações de brinquedo livre. As crianças têm a capacidade de compreender novos conceitos, aprende a nadar os estilos, iniciando por movimentos mais rústicos até a realização de movimentos mais complexos.

Rosa, Zani, *et. al.*(2005) também traz que, para um desenvolvimento motor completo, é necessário que a criança esteja envolvida constantemente em diferentes atividades em diversos ambientes, possibilitando a ela acumular experiências em diferentes situações.

Segundo Gallahue (2013) o desenvolvimento motor é a mudança continua do comportamento motor ao longo do ciclo da vida, instigada pela interação entre as exigências da tarefa motora, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.

De acordo com Araujo (1992) trabalhar com a coordenação motora, o equilíbrio tem um papel muito importante, pois o aperfeiçoamento progressivo da realização motora da criança só será mantido se ela for levada a sustentar um equilíbrio corporal em estado de relaxamento ou movimento [...] muitas vezes o distúrbio pode refletir no estado emocional, ocasionando-lhe insegurança, distração, angustia.

Gandara (1999) afirma que na Educação Física, o ritmo constitui a coordenação motora e a integração funcional de todas as forças estruturadoras tanto corporais, como psíquica e espiritual [...]. Dentro desta perspectiva o ritmo possui características não apenas motoras, mas também sociais afetivas e culturais [...].

Como traz Lopes e Pereira (2004), quando a realização dos movimentos exige o equilíbrio do corpo na água, isso também estimula a memória motora da criança onde ela está aprendendo novos movimentos e estimulando novas formas apoio e segurança do corpo em outro meio, isso vai estimular além da comunicação da criança também a capacidade de realizar cada vez mais movimentos e com mais clareza cada vez que repete e associa uns com outros.

Diante do exposto, objetivo deste estudo foi verificar a importância do desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é uma revisão bibliográfica, baseado em dados presentes em artigos científicos registrados no Google Acadêmico e Revistas Digitais, como, Revista Científica UMC e Revista Eletrônica das Faculdades Sudamérica. Após a leitura dos resumos, foram escolhidos 8 artigos a respeito do tema abordado, quais foram de grande relevância às necessidades do estudo. Foram critérios de exclusão: artigos publicados antes de 2007. As palavras-chave foram "natação", "desenvolvimento motor" e "crianças".

RESULTADOS

Por meio da revisão da literatura, foram selecionados 08 artigos sobre o desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação (quadro 01).

Quadro 01 - Desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação.

Autor e Ano	Objetivo	Método	Resultado	Conclusão
BRITO, <i>et.al.</i> , (2007)	Analisar o padrão motor nas crianças avaliadas, praticantes de natação.	Pesquisa quantitativa, descritiva.	Os resultados foram comparados, e apontaram que os dois não apresentaram o padrão maduro esperado, no entanto, o grupo que praticava natação, apresentou 19,6% a mais de padrão maduro no salto horizontal e, 26,7% a mais no rolar a bola.	Sendo assim, quem realiza a prática de natação, tem a melhora de habilidades motoras, ficando o mais próximo do padrão.
CHAVES, <i>et.al.</i> , (2017)	Comparar o desenvolvimento de habilidades motoras, sociais e afetivas em crianças de 3 a 7 anos, já praticantes de natação por pelo menos 3 meses, com as que não praticantes de natação na cidade de Fortaleza-CE.	Abordagem descritiva, quantitativa e transversal.	Todas as crianças tiveram a idade motora geral, superior a idade cronológica, mas as que praticavam natação tiveram médias elevadas para quociente motor, ou seja, a motricidade global foi classificada em "muito superior", equilíbrio em "superior", agilidade/esquema corporal em "normal médio". As crianças não praticantes de natação obtiveram uma classificação para motricidade global "normal	Portanto, a natação auxilia nos aspectos sociais, afetivos e motores.

			alto", equilíbrio "normal alto" e agilidade/esquema corporal "superior".	
HINGST, (2014)	Avaliar se houve melhora significativa nos índices de coordenação motora dos praticantes de natação.	Estudo descritivo transversal.	Dos 20 alunos praticantes de natação 15 alunos classificaram-se com coordenação normal, 5 alunos com boa coordenação e nenhum aluno classificou-se com insuficiência na coordenação, do grupo de 20 crianças não praticantes de natação 16 crianças classificaram-se com coordenação normal, 4 crianças com perturbação na coordenação e nenhum aluno classificou-se com insuficiência na coordenação. A pontuação do grupo praticantes de natação classificados com coordenação normal estavam muito próximos de atingir a pontuação de boa coordenação, e o grupo de não praticantes classificados com coordenação normal estavam próximos a atingir a pontuação de insuficiência na coordenação.	Os níveis de coordenação motora encontrados no presente estudo revelaram que as crianças praticantes de natação, independentemente da idade e do sexo, se encontram com índices de coordenação motora significativamente superior ao grupo de crianças não praticantes, o que pode ser justificado pela perda do interesse das crianças por atividades físicas e recreativas e todas as capacidades físicas que são potencializadas com a prática da natação.

OLIVEIRA, <i>et.al.</i>, (2013)	Analisar os benefícios advindos com a prática regular da natação por crianças.	Pesquisa feita pelo método quáli-quânti.	De acordo com o estudo, foi constatado que a prática da natação traz vários benefícios como contribuição para aprendizagem organizada, coordenação motora, desenvolvimento, oferece descontração e ludicidade, e nos aspectos físico, traz mais facilidade para realiza, com benefícios no sistema respiratório e cardiovascular, recuperando e prevenindo doenças; nos aspectos psicológicos eleva a auto estima, diminuindo o stress, disposição para demais atividades, no aspecto social melhora a relação interpessoal e aumento dos círculos de amizade(...)	Neste sentido pode-se concluir que é de grande importância a prática da natação para as crianças e que os benefícios advindos com a prática sistemática da mesma são de grande valia para o desenvolvimento integral dos mesmos, contribuindo também para uma melhor qualidade de vida dos pequenos praticantes.
SILVA, <i>et.al.</i>, (2015)	Analisar o desenvolvimento motor de crianças praticantes de natação em relação à crianças não praticantes desta modalidade, de ambos os gêneros, com o	Pesquisa de campo, transversal, descritiva comparativa.	Os meninos e meninas praticantes de natação obtiveram saldo positivo de 5,1 e 7,5 meses respectivamente quando comparada a Idade Motora Geral (IMG) com a Idade Cronológica (IC). Já os não	Conclui-se que o grupo de crianças praticantes de natação obteve resultado superior ao de crianças não praticantes, em razão do maior número de experiências motoras oferecidas pela prática de atividade aquática

	intuito de verificar se a prática da natação tem real influência no desenvolvimento motor destas crianças.		praticantes tiveram resultado inferior, sendo que os meninos obtiveram saldo negativo de 0,7 meses e as meninas salto positivo de 1,4 meses quando relacionada a IMG com a IC.	regular que estes participam.
SOUZA, <i>et.al.</i> , (2011)	Identificar o perfil psicomotor de crianças praticantes de natação com idades de 08 a 12 anos.	Pesquisa descritiva.	Nota-se, que a média das variáveis de perfil psicomotor ficaram todas acima das médias de idade cronológica, pois as crianças que tinham a média de idade 9,3 tiveram resultado de 10,7.	Com os resultados obtidos, pode-se afirmar que a natação proporciona as crianças uma melhora no seu perfil psicomotor.
SOUZA, <i>et.al.</i> , (2018)	Verificar o efeito na prática de natação e o desenvolvimento nas habilidades motoras em crianças, na faixa etária de 5 anos.	Pesquisa quantitativa, descritiva.	Após realizar as comparações entre os dois grupos e, quocientes motores e idades motoras, os praticantes de natação foram melhores, quando comparados ao das não praticantes.	O desenvolvimento motor em crianças praticantes de natação é maior que o das crianças não praticantes, além de uma melhora performance nos quesitos de motricidade global, equilíbrio, esquema corporal e organização espacial.
TOMAZELI, <i>et.al.</i> , (2019)	Analisar a importância da natação no desenvolvimento motor de crianças de 03 a 05 anos a partir da aplicação da bateria de testes	Descritiva, diagnóstica e quantitativa.	Após realizar as 2 semanas de testes, as crianças apresentaram resultados distintos com relação as seguintes atividades. Deslizamento e Salto horizontal,	As crianças praticantes de natação participantes do estudo apresentam melhor desempenho nos testes do que as que não praticam a modalidade, representando

	de Gallahue e Ozmun (2005).		crianças que praticam natação apresentam resultados bem melhores que crianças que não praticam o esporte. A idade da criança também pode interferir nos resultados.	assim que a natação contribui de forma efetiva para o desenvolvimento.
--	-----------------------------	--	---	--

DISCUSSÃO

O presente artigo de Silva *et. al.* (2015) voltado para o desenvolvimento motor na natação de crianças de 3 a 5 anos buscou analisar crianças praticantes com as não praticantes de natação, por meio da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) proposta por Rosa Neto (2002), comparando a motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, agilidade/esquema corporal, organização temporal e espacial. Como resultado eles obtiveram que os praticantes de natação tiveram resultados mais satisfatórios que os não praticantes dessa modalidade assim não obtendo saldo negativo e os não praticantes sim, ressaltaram que o desenvolvimento da motricidade fina é de grande importância no dia a dia dessas crianças. Como foi dito por SOUZA (2004), o meio líquido estimula a participação e as novas experiências, porque ao brincar com a água a criança encontra prazer buscando a variação de movimentos por iniciativa própria, tornando possíveis suas noções corporais, possibilitando a interação com o meio que vive.

Nesse sentido, o artigo de Chaves *et.al.*(2017), que também foi analisado com a EDM, de Rosa Neto (2002), onde houve a pesquisa de 30 crianças, com idades entre 3 a 7 anos, sendo 15 praticantes de natação, e as outras 15 crianças não praticavam nenhum tipo de atividade física orientada por um professor de Educação Física. Ambos os grupos foram submetidos a avaliação, com o objetivo de comparação entre eles, para determinar a motricidade global, equilíbrio, agilidade/esquema corporal e quociente motor geral.

No estudo de Chaves *et. al.* (2017), as crianças praticantes de natação (grupo 1), tiveram um desenvolvimento motor maior, do que as crianças que não

praticavam o esporte (grupo 2), sendo que a Motricidade Global teve média de 160,4 no grupo 1, enquanto no grupo 2 apresentou média de 112,93. Assim como notamos no artigo de Silva *et. al.* (2015), também relacionado com a Motricidade Global, os praticantes de natação, do sexo masculino, apresentaram a média de 130,9, e do sexo feminino 118,6. No entanto, os não praticantes de natação, apresentaram, do sexo masculino 82,8, e do sexo feminino 107,5. Portanto, nota-se que os dois artigos tiveram a mesma conclusão, em relação a motricidade global, ou seja, a natação estimulou sim, o desenvolvimento das crianças, em comparação aquelas que não praticam a modalidade. Segundo Rosa Neto (2014), a motricidade global, é aquela habilidade que a criança desenvolve o autoconhecimento e do ambiente em que vive, conquistando a sua independência e ajuste social.

Partindo para a avaliação de equilíbrio, já pensando que esta habilidade é de suma importância para o movimento do corpo e pode ser considerado como forma de suprir diversas forças que agem no indivíduo, juntamente com o tônus postural e no sistema neuromuscular na estruturação da base em qualquer postura e durante um movimento (BONOMO *et.al.*,2010), no artigo de Chaves *et. al.* (2017), o resultado se mostrou "superior", com média de 125,53 no grupo 1, enquanto no grupo 2, apresentou "normal alto, com média de 110,86. Já no artigo de Silva *et. al.* (2015), o grupo praticante de natação, apresentou média de 95,2 (masculino) e 102,2 (feminino), enquanto no grupo não praticante de natação, 99,2 (masculino) e 93,5 (feminino). Notamos que em um artigo, os praticantes de natação tiveram resultado superior aos não praticantes, enquanto em outro mostrou ao contrário. Santos, Silva e Silva (2013), alegam que a atividade motora da criança vem sendo diminuído, devido a mudança no estilo de vida. E como já dito antes, o desenvolvimento do indivíduo depende de vários fatores.

Para que a eficácia, da natação em relação ao equilíbrio seja comprovada, o artigo de Souza *et.al.*(2018), o qual foi selecionadas 30 crianças, sendo que 15 eram praticantes de natação, com no mínimo 6 meses de prática na modalidade, e as outras 15 não eram praticantes de natação, no entanto, realizam outros tipos de esporte. Em outro artigo Souza *et.al.*(2011), foram analisados 20 crianças praticantes de natação, sendo um grupo em instituição pública e outra privada, com idade entre 8 a 12 anos. O artigo de Souza *et.al.*(2018), em relação ao equilíbrio, mostrou que o grupo praticante de natação obteve resultados superiores, com diferenças estatisticamente significativas, ao grupo não praticante de natação. O

Souza *et.al.*(2011), também mostrou dados que afirmam que a natação é importante para o equilíbrio, onde de 20 crianças analisadas, entre 8 e 12 anos, 10 crianças apresentaram a idade motora equilíbrio com 11 anos, 9 crianças com 10 anos e, apenas 1 criança apresentou com 9 anos.

Oliveira (2010), afirmou em sua pesquisa que uma das modalidades mais saudáveis, por trabalhar vários músculos e articulações, além de ser um esporte agradável, é a natação. E a mesma autora afirma que essa modalidade é como um estímulo, devido ao fato da criança ter a possibilidade de executar movimentos dentro da água, que as vezes são difíceis de serem realizadas fora dela, pelo simples fato de que dentro da água, o indivíduo fica mais leve. Sendo assim, a natação se mostra muito eficiente no desenvolvimento não só do equilíbrio, mas também de outras habilidades motoras.

Sobre a agilidade/esquema corporal, que segundo Rosa Neto (2002) é fundamental o desenvolvimento dessa habilidade, já que a mesma serve como padrão para a execução de vários movimentos. O artigo de Chaves *et. al.* (2017), mostrou que o grupo 2, teve a média mais alta(121), que o grupo 1(108,6). No entanto, na pesquisa de Silva *et.al.* (2015), apresentou que o grupo praticante de natação, tanto do sexo masculino(120) quanto do feminino(112,2), foram maiores do que os não praticantes de natação, sendo a média do sexo masculino de 93,2 e feminino de 92,3.

Sendo assim, para reafirmar que a natação faz sim diferença no desenvolvimento da agilidade/esquema corporal, Souza *et.al.*(2018) apresentou dados, que quando comparados, o grupo praticante de natação mostrou maior, com 63%, que os não praticantes, com apenas 55%. Assim como Souza *et.al.*(2011), mostrando em sua pesquisa que 15 crianças apresentaram idade de agilidade/esquema corporal, com 11 anos, e 5 crianças com 10 anos. Através desses resultados, notamos que o efeito da natação é positivo, em relação a agilidade/esquema corporal.

A última comparação feita na pesquisa de Chaves *et.al.*(2017), foi o quociente motor geral, apresentando que o grupo 1, apresentou uma classificação "muito superior" (131,33), quando comparado ao grupo 2, classificado como "normal alto" (114,2). Para afirmar os dados a eficácia da natação neste quesito, Silva *et.al.* (2015) apresentou que não praticantes de natação, sexo masculino, apresentou a mediana de quociente motor geral de 98,1, enquanto os praticantes do mesmo sexo,

apresentou 109,1. No sexo feminino, do mesmo quociente, as não praticantes mostraram 105,0, enquanto as praticantes 113,9.

Portanto, com as destrezas analisadas, através da EDM por Rosa Neto (2002), apresentou que a natação estimula sim o acréscimo de habilidades em questões como motricidade global, equilíbrio, agilidade/esquema motor e quociente motor geral.

Assim como Silva *et.al.*(2015), outro artigo feito com crianças de 3 a 5 anos é o de Tomazeli *et.al.*(2019) buscou analisar grupos de praticantes e não praticantes de natação onde as crianças passaram por uma bateria de teste de Gallahue e Ozmun (2005) que foram divididos em 5 testes de locomoção e 5 testes manipulativos. Após 2 semanas de testes as crianças mostraram resultados distintos nas atividades de deslizamento e salto horizontal onde as crianças que praticaram natação tiveram melhores resultados que as não praticantes do esporte e assim como o estudo de Silva *et. al.*(2015) mostraram que a natação contribui de forma efetiva para o desenvolvimento motor. Como foi dito por GAMA *et. al.*(2009), analisando de modo particular a natação, observam-se adaptações pronunciadas no aparelho locomotor e sistema respiratórios, que onde os membros superiores, que desempenham função de equilíbrio no meio terrestre, passam a desenvolver a propulsão no meio líquido e os membros inferiores atuam na propulsão no solo e no meio líquido servem para o equilíbrio. Todo o sistema vestibular se adapta à posição horizontal ao invés da posição vertical, aumentando assim o domínio motor e melhorando suas habilidades e coordenação.

Brito *et. al.*(2007), também concorda com a afirmativa de que a natação é importante para o desenvolvimento motor. Foi realizado uma comparação com 30 crianças, com idade de 7 a 9 anos, sendo 15 praticantes iniciantes da natação, e outras 15 que não havia nenhum contato com as aulas. As habilidades testadas foram o movimento de saltar horizontalmente, rolar a bola e movimentos axiais, conforme os critérios de Mc Clenaghan; Gallahue (1985).

Uma análise mais geral feita por Oliveira *et. al.*(2013) foi a de analisar os benefícios adquiridos com a prática regular da natação por crianças, assim analisando a melhoria do desenvolvimento motor e sua influência também no desenvolvimento de aspectos psicológicos, social e fisiológico dessas crianças.

Após analisar os dados foi relatado que 44% dos pais responderam que buscaram a natação para a melhora da saúde e 44% responderam que a natação

trouxe uma melhoria para a saúde dessas crianças, de acordo com o estudo foi realmente constatado que a prática da natação traz vários benefícios como contribuição para aprendizagem organizada, coordenação motora, em relação ao fisiológico tem benefícios no sistema respiratório e cardiovascular, recupera e previne de doenças; aspectos psicológicos eleva a auto estima, diminui o stress, tem mais disposição em outras atividades; em aspectos sociais aumenta a relação interpessoal, aumento do circulo de amizades no compartilhamento de experiências e idéias.

Com base em toda a pesquisa realizada, ficou comprovado que os resultados condizem com a literatura pesquisada nos benefícios advindos com a prática da natação e são de grande valia para o desenvolvimento integral dos mesmos, contribuindo também para uma melhor qualidade de vida das crianças e conforme colocado também por SILVA, (2012) apud AZEVEDO *et. al.*(2008) a diversidade de movimentos na água, faz com que as crianças explorem seu corpo e o espaço a sua volta assim aumentando a capacidade cardiovascular, aumentando o apetite devido o gasto calórico, além de proporcionar um sono mais tranquilo.

Favorece também o equilíbrio emocional, favorece a socialização, a autoestima, a prevenção de doenças respiratórias, e oferece descontração e ludicidade através das orientações e descontrações dinâmica do professor.

Trazendo um estudo feito por Hingst (2014) com uma proposta de método diferente das comparadas anteriormente que teve o objetivo de avaliar se teve melhora significativa nos índices de coordenação motora dos praticantes de natação, o estudo teve como população de quarenta alunos de ambos os gêneros com idade entre 09 e 11 anos sendo que vinte eram praticantes de natação de no mínimo seis meses ate dois anos de prática da academia Cia da Saúde da cidade de Cocal do Sul- SC e vinte crianças não praticantes de natação moradoras nas proximidades da mesma academia. Os instrumentos utilizados para avaliação da coordenação motora foi a bateria de testes KTK Körperkoordinationstestfür Kinder — KTK), constituída por quatro itens: (1) equilíbrio em marcha à retaguarda (ER); (2) saltos laterais (SL); (3) saltos monopedaís (SM); e (4) transposição lateral (SL).

Ao final como resultado foi mostrado que mesmo os dois grupos estando em classificação de coordenação normal, há diferença em seus índices coordenativos e concluindo que os índices de coordenação motora encontrados no estudo com crianças praticantes de natação são significativamente maiores ao grupo de crianças

não praticantes mostrando que a prática regular da natação, de acordo com o estudo demonstrou a melhora da coordenação motora das crianças assim trazendo um maior bem estar físico para as mesmas como foi dito também no artigo de CANOSSA *et. al.*(2007), que a natação movimenta todos os músculos e articulações do corpo, e proporciona benefícios físicos, orgânicos, sociais, terapêuticos e recreativos.

Como os exercícios respiratórios trazem diversos benefícios, pois aumenta o débito cardíaco em relação ao nível basal; aumenta o fluxo sanguíneo através dos músculos ativos, eleva-se a pressão arterial e venosa; assim estimula-se o metabolismo geral do organismo. Ocorre um aumento imediato da frequência respiratória ao se iniciar um exercício, com estimulação do metabolismo geral do corpo. Outros benefícios da natação podem ser mencionados: aprimoramento da coordenação motora e das noções de espaço e tempo, preparo psicológico e neurológico, melhoria da qualidade do sono, do apetite e da memória.

CONCLUSÃO

A natação na vida de uma criança a possibilita vivenciar um ambiente totalmente diferente do que qualquer outro esporte pela sua prática na água e nisso a criança tem um conhecimento corporal totalmente novo onde irá explorar movimentos, técnicas e habilidades motoras.

Conclui-se que a prática de natação em variadas idades da infância traz diversos benefícios onde percebemos que em todos os estudos o desenvolvimento motor teve grande melhora nas crianças que praticam tal esporte auxiliando no equilíbrio, na lateralidade, no andar, saltar, e como isso irá refletir na qualidade de vida dessa criança e em sua vida adulta.

Por meio de todas as literaturas tivemos respostas positivas na melhora da coordenação motora em diversos métodos e baterias de testes nessa área como: Escala de desenvolvimento motor; Körperkoordinationstestfür Kinder — KTK, trazendo maior credibilidade e confirmação de como a prática deste esporte é tão importante na fase infantil. Portanto faz-se necessários estudos futuros que seria interessante produzir a própria pesquisa de campo para determinar o desempenho em um ambiente real de natação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Vânia Carvalho de. **O jogo no contexto da educação psicomotora**. São Paulo: Cortez, 1992. P. 106.

BONOMO, Livia Maria Marques *et al.* Aspectos percepto-motores e cognitivos do desenvolvimento de crianças com síndrome de Down. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo, v. 20, ed. 3, 2010.

BRITO, Anderson de Oliveira *et al.* **A influência da Natação nas habilidades Fundamentais básicas de crianças de 7 a 9 anos**. Orientador: Mária de Fátima Paschoal Soler. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Educação Física) - UNISALESIANO, [S. l.], 2007.

CANOSSA, Sofia *et al.*; **Ensino multidisciplinar em natação: reflexão metodológica e proposta de lista de verificação**; Revista. Motriz; 2007.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA, FISIOTERAPIA E NUTRIÇÃO, II., 2017, Fortaleza - CE. **Estudo Comparativo do Desenvolvimento afetivo, social e motor entre Crianças de 3 a 7 anos praticantes e não praticantes de natação [...]**. [S. l.: s. n.], 2017.

GALLAHUE, David L; OSMUN John C.; GOODWAY Jaqueline D; tradução: Denise Regina de Sales ;revisãotécnica: Ricardo D. S. Petersen**Compreendendo o desenvolvimento motor [recurso eletrônico] :bebês, crianças, adolescentes e adultos**; 7. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : AMGH, 2013

GAMA, Eliane Florencio*et al*;**Influência da natação na percepção corporal**; Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 17, n. 2, 2009.

GANDARA, M. **Atividades ritmadas para crianças**. Campinas; 1985.
GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HINGST, Gabriel; **Coordenação motora de crianças praticantes e não praticantes de natação**; UNESC; 2014.

LOPES, Marina Guedes de Oliveira; PEREIRA, João Santos; **A influência da natação sobre o equilíbrio em crianças**; Fitness e Performance Journal; 2004.

MARQUES, Barbara Costa; **Natação e desenvolvimento motor em idade escolar**. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA; 2011.

OLIVEIRA, Larice Raváglio de; ROCHA, Claudia Christina Mendes; JUNIOR, Fernando Afonso Mendes; *et al*;**IMPORTÂNCIA DA NATAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA E SEUS BENEFÍCIOS**; Revista @rgumentam. Faculdade Sudamérica. Volume 5; 2013.

OLIVEIRA S.D. **Adaptação ao meio liquido com crianças na faixa etária entre 3 e 6 anos**. [monografia] Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Licenciatura Plena em Educação Física, Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande. 2010.

ROSA, Morgana Rejane Rabelo; ZANI, Flavia Ramalho; **DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MOTORAS E CAPACIDADES FÍSICAS EM CRIANÇAS ATRAVÉS DA NATAÇÃO: DADOS PRELIMINARES**; Revista Fafibe online; 2005.

Rosa Neto, F. (2002). **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed.
ROSA NETO, Francisco.**Manual de Avaliação Física**. 2. ed. Florianópolis: Dioesc, 2014.

SANTOS, Luana Silva dos; SILVA, Gleyson Custódio da; SILVA, Eduardo Rodrigues da. **Desenvolvimento infantil e a influencia da tecnologia**. Efdportes.com, Revista Digital., Buenos Aires, v. 18, n. 186, p.1-1, 2013.

SANTOS, Rafael. **Psicomotricidade**. São Paulo: scribd, 2008.

SILVA, Ariadne Schneider; LAMP, César Ricardo; **Análise do desenvolvimento motor de crianças de 3 a anos praticantes e não praticantes de natação do município de Cacoal-RO**; Revista Eletrônica FACMEDT vol-02; 2015.

SILVA, Diogo. **Relato de experiências de atividade do segmento não-formal.** Trabalho de conclusão de curso de graduação em Educação Física; Universidade Estadual da Paraíba; Campina Grande; 2012.

SOARES, Debora Vieira; PAGANI, Mario Mecnas; LIMA, Fernanda de Souza; **Iniciação a natação para crianças**; Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente; 2014.

SOUZA, Geane. **Benefícios da utilização de materiais para o desenvolvimento psicomotor dentro do ensino da natação em crianças ate 6 anos.** Conclusão de Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu”. Universidades Candido Mendes. Rio de Janeiro. 2004.

SOUZA, Wellington Martins de *et al.* Análise do Desenvolvimento Motor em Crianças de 5 anos Praticantes de Natação. **Revista Científica UMC**, [s. l.], outubro 2013.

TOMAZELI, Angélica; GOULART, Renata; **Importância da natação para desenvolvimento motor de crianças de 03 a 05 anos.** Universidade de Caxias do Sul; 2019.

VII CONGRESSO GOIANO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 2011, Anápolis. **Perfil Psicomotor de Crianças Praticantes de Natação [...].** [S. l.: s. n.], 2011.

ZULIETTI, Luis Fernando; SOUSA, Ive Luciana Ramos. **A aprendizagem da natação do nascimento aos 6 anos: Fases de desenvolvimento.** Revista Universitaria, São José Dos Campos, v. 9, n. 17, p.12-17, 2002.