



UNISUL

**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
AMANDA SANTOS GUIMARÃES**

**MOTRICIDADE GLOBAL E LATERALIDADE DE CRIANÇAS DE 7 A 11 ANOS
PRATICANTES DE NATAÇÃO**

Palhoça
2014

AMANDA SANTOS GUIMARÃES

**MOTRICIDADE GLOBAL E LATERALIDADE DE CRIANÇAS DE 7 A 11 ANOS
PRATICANTES DE NATAÇÃO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao curso de Educação Física, da Universidade
do Sul de Santa Catarina, como requisito
parcial para obtenção do título de bacharel em
Educação Física.

Orientadora: Prof. Elinai dos Santos Freitas Schutz, MSC.

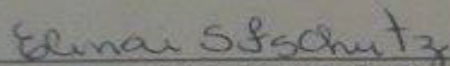
Palhoça
2014

AMANDA SANTOS GUIMARAES

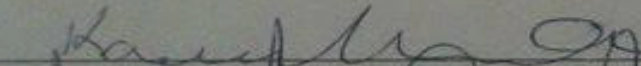
MOTRICIDADE GLOBAL E LATERALIDADE DE CRIANÇAS DE 7 A 11 ANOS
PRATICANTES DE NATAÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel em Educação Física e aprovado em sua forma final pelo Curso de Educação Física da Universidade do Sul de Santa Catarina.

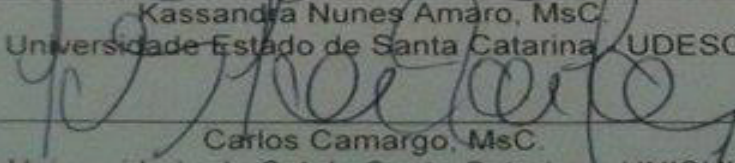
Palhoça, 17 de Novembro de 2014.



Elinai Dos Santos Freitas Schütz, MsC.
Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL



Kassandra Nunes Amaro, MsC.
Universidade Estado de Santa Catarina - UDESC



Carlos Camargo, MsC.
Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

À meu pai Roberto, que sempre esteve comigo.

Meu exemplo e alicerce pra sempre seguir em frente.

À minha mãe Angelica,
que sempre acreditou em mim, pelo apoio e dedicação.

A minha grande amiga Anelise (*in memoriam*), que esteve ao meu lado nas horas difíceis.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, por todo apoio, dedicação e amor a mim, por compreender minha ausência por motivos de estudo. Por acreditar no meu potencial e estar presentes mesmo na distância em todos momentos de dificuldade.

À meu pai, por todo incentivo e forças no decorrer dessa jornada. Por ser meu amigo e companheiro, meu tudo. Por me proporcionar o estudo, e a oportunidade de seguir meus sonhos. Sem eles ao meu lado não estaria aqui.

À minha família, pelo incentivo na minha formação e por entender minha ausência.

À grande amiga Anelise Salvaro, *in memoriam*, que nunca deixou de me ouvir e sempre tinha palavras positivas, além de um sorriso lindo e amável para me fortalecer.

À todos meus amigos e amigas pela motivação e força. Em especial a minha amiga e companheira Maria Eduarda pela colaboração, entendimento e apoio para a realização deste caminho.

Ao Ronaldo Frutuoso, “Kiko”, grande técnico e conselheiro, por ter me mostrado o caminho do esporte e a valorização de um sonho, e o quanto é preciso acreditar nele.

A tia Iara pelos “puxões de orelha”, e conselhos, quando tudo parecia difícil.

A minha orientadora Professora Elinai dos Santos Freitas Schütz, por ter me ajudado na construção deste trabalho, por ter sido exigente, por ter acreditado em mim, e me dado à oportunidade de ser sua orientanda. E principalmente por ter sido compreensiva e acessível durante toda a elaboração desse estudo.

A Kaká, por ter me dado a oportunidade de trabalhar ao seu lado, pelos ensinamentos, colaboração e todo apoio na realização da pesquisa.

Ao meu técnico Carlão, que foi compreensivo, durante essa jornada, pelas oportunidades que me ofereceu desde o primeiro contato, conversas, e aprendizados.

À todos que contribuíram de alguma forma para a conclusão desta etapa e realização da minha vida.

“A vontade de se preparar tem que ser maior do que a vontade de vencer, vencer será consequência de boa preparação”. (Bernardinho).

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo principal identificar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças de ambos os sexos, na faixa etária escolar de 7 a 11 anos. Nessa idade as crianças estão na transição da fase fundamental de movimentos para a fase de movimentos especializados. É nesse período em que mais necessitam explorar e vivenciar suas próprias experiências. O estímulo que a criança adquire nessa fase é de vital importância, pois reflete numa futura qualificação de habilidades físicas no decorrer de toda a vida do indivíduo, assim como a lateralidade tem papel fundamental para a criança, envolvendo além do contexto esportivo, seu desempenho pedagógico. A literatura aponta para a dificuldade de pais desligarem a criança do meio tecnológico que as rodeiam hoje em dia. Foi realizada uma pesquisa de natureza aplicada de abordagem quantitativa, quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva exploratória. Participaram da pesquisa 35 crianças com idade média de 112,2 meses, com um desvio padrão de 11,08 de ambos os sexos, praticantes de natação. Para análise de dados foi utilizado o Manual de Avaliação Motora- EDM que identificou e classificou idade motora 2 (IM2), referente a motricidade global, onde na média os sujeitos apresentaram idade motora em 103,88 meses, dando uma diferença de 8,3 meses para média de Idade cronológica (IC), através do quociente motor 2 (QM2) verificou-se que em sua maioria as crianças apresentam desenvolvimento motor normal e ainda a lateralidade das crianças que em sua maioria obtiveram a lateralidade definida, com predominância entre destros e cruzada, e ainda 25,71% apresentaram lateralidade indefinida. A modernização da tecnologia influencia muito no desenvolvimento das crianças hoje em dia, o desinteresse pela atividade física contribui para o não desenvolvimento gradual destas, nessa pesquisa embora as crianças tenham apresentado nível normal de desenvolvimento, de acordo com os resultados para IM2, a média apresentaram-se abaixo da IC. As crianças principalmente nos dias de hoje necessitam de experiências motoras para atingir suas expectativas de desenvolvimento motor.

Palavras -Chave: Desenvolvimento. Natação. Motricidade. Lateralidade.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Idades Cronológicas/ Idade Motora expressa em meses.	39
Tabela 2. Classificação dos resultados a partir do quociente motor.....	39
Tabela 3. Motricidade global de crianças de 7 a 11 anos praticantes e natação.	40
Tabela 4. Classificação geral dos resultados de quociente motor.	41

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1. Classificação de Lateralidade de crianças praticantes de natação.....	43
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

EDM - Escala de Desenvolvimento Motor

IC - Idade Cronológica

IM2 - Idade Motora 2

QM2 - Quociente Motor 2

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA.....	12
1.2. OBJETIVO GERAL.....	14
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	14
1.4 JUSTIFICATIVA	14
2.REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR	16
2.2 AS FASES DO DESENVOLVIMENTO MOTOR.....	16
2.2.1 Fase Motora Reflexa.....	17
2.2.2 Fase de movimentos rudimentares.....	17
2.2.3 Fase de movimentos Fundamentais.....	18
2.2.4 Fase de movimentos Especializados	20
2.3 MOTRICIDADE GLOBAL.....	21
2.4 LATERALIDADE	23
2.5 PERFIL MOTOR DA IDADE ESCOLAR.....	24
2.5.1 Testes e Avaliações Motoras	25
2.6 NATAÇÃO E PSICOMOTRICIDADE.....	26
2.7 TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO MOTOR	28
3. MÉTODO	30
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	30
3.2 SUJEITOS DA PESQUISA	30
3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	31
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETAS DE DADOS.....	37
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	37
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	40
5.CONCLUSÃO E SUGESTÃO.....	44
ANEXOS	50
ANEXO A – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.....	51
ANEXO B - Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE)	53
ANEXO C- Comprovante de Envio.....	55
ANEXO D – Ficha frequência sessões de orientação	58

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA

A natação é um dos esportes mais antigos, cresceu muito com o decorrer dos anos, avançou tecnicamente e ganhou seu espaço no meio esportivo, por ser um esporte praticado na água atraindo e motivando a atenção do público e principalmente de crianças que criam uma identificação com o meio aquático.

(PRADO, 2006 apud VIEIRA; FREITAS, 2006).

A motricidade aquática, põe em situação uma nova arquitetura psicomotora, construída na base de uma integração polissensorial diferente da motricidade terrestre (VELASCO, 1994).

Considerando as diferenças do meio terrestre para o meio aquático, precisa-se levar em conta as mudanças na percepção do equilíbrio, do corpo e também dos membros no espaço aquático (CATTEU E GAROFF, 1990 apud SENRA, 2007).

Aprender a nadar é muito mais do que o domínio de uma habilidade física e do aprendizado, é também um excelente meio de evolução motora, cognitiva e emocional (FONSECA, 2002 apud ZULIETTI; SOUZA, 2002).

A interação da água com a criança que aprende a nadar é explorar sensações táteis, proprioceptivas, visuais, auditivas motoras e tantas outras que o meio aquático possibilita para a apropriação de uma nova imagem corporal, o surgimento de respostas adaptativas decorrentes do reconhecimento cerebral do corpo na água (DAMASCENO, 1997).

A aprendizagem de habilidade de movimento utilizada por crianças na pré-escola ou nos primeiros anos do ensino fundamental é característica da fase fundamental de desenvolvimento do movimento (GALLAHUE, 2002). Nessa fase fundamental de desenvolvimento a criança está em busca de descobertas e exploração, quando é propiciado um ambiente facilitador, para que esta possa realizar atividades que partam da sua busca inicial e exploratória ela acaba, por meio da expressividade motriz, exteriorizar suas emoções e sentimentos com autenticidade e espontaneidade. O ambiente aquático seria um facilitador para essa fase de desenvolvimento (GUTIERRES FILHO, 2003).

O desenvolvimento motor tem sido, ao longo do tempo, utilizado para tentar entender aspectos relacionados ao desenvolvimento humano desde o nascimento, até a fase adulta da vida de uma pessoa. A origem dos estudos, em desenvolvimento motor, deu-se com o intuito de entender o desenvolvimento cognitivo a partir do movimento (ISAYAMA; GALLARDO, 1998).

Para um desenvolvimento motor completo, é importante que a criança esteja envolvida constantemente com diferentes atividades, em diversos ambientes, possibilitando o acúmulo de experiências, que são de grande importância nessa fase na vida (ROSA NETO, 2014).

Nessa fase de desenvolvimento, fundamental, é que a criança aperfeiçoe sua motricidade global, que é a habilidade motora que permite a execução de movimentos amplos como, correr, saltar, dançar, pular, envolvendo grupamentos musculares globais e menos precisos. Esse tipo de atividade demonstra o comportamento da criança, que é muitas vezes, interpretado pelos padrões motores nessa faixa etária (ROSA NETO, 2014).

Assim como a motricidade global presente na vida das crianças, também a lateralidade se caracteriza como fator fundamental no seu desenvolvimento, referindo-se ao espaço interno do indivíduo, capacitando-o a utilizar um lado do corpo com maior dominância do que o outro, mais também podendo encontrar como definida (destro ou canhoto completo), cruzada ou indefinida, dependendo do nível de prontidão em que a criança se encontra (SERAFINI, 2000).

A água exerce uma função facilitadora, depois das experiências equilibratórias, a lateralidade também será reafirmada pelos deslocamentos no espaço aquático, onde a movimentação dará a noção do corpo, num tempo característico do meio líquido, com resistências e acelerações (ANTICO 1996 apud SENRA, 2007).

A má lateralização de uma criança pode trazer problemas sérios de aprendizado e iniciação a determinados esportes (FILARDI, 2006).

A lateralidade como uma das variáveis do desenvolvimento psicomotor, é um dos aspectos relevantes para o desenvolvimento das capacidades de aprendizagem, podendo se associar não só no contexto esportivo mais no desempenho escolar (SERAFINI, 2000).

No que concede ao quesito natação, a lateralidade é de extrema importância, pois além da braçada, o movimento da respiração também necessita de

uma boa lateralização, uma vez que a posição da cabeça é de suma importância para realizar o mecanismo da respiração. Cabendo ao professor iniciar o trabalho da bilateralidade com a criança (FILARDI, 2006).

Através da bateria de testes de Rosa Neto, (2014) é possível mensurar os níveis de motricidade global e lateralidade de crianças praticantes da modalidade e natação, características motoras determinantes para o desenvolvimento motor dela em sua fase escolar.

Diante disso elaborou-se o seguinte problema: Qual o nível de motricidade global e lateralidade de crianças de 7 a 11 anos praticantes de natação?

1.2. OBJETIVO GERAL

Analisar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças de 7 a 11 anos praticantes de natação.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Classificar o nível da motricidade global de crianças praticantes de natação.

Caracterizar a idade motora 2 referente a motricidade global de crianças praticantes de natação.

Classificar o quociente motor 2 referente a motricidade global de crianças praticantes de natação.

Classificar o nível de lateralidade de crianças praticantes de natação.

1.4 JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento motor da criança é algo essencial, e importante a ser estimulado, pois a partir dele pode ser definido todo um estilo de vida futuro para essa criança. A criança assimila, do meio em que vive e as formas de colaboração, que lhe permitira transladar consigo mesma, dando assim seus primeiros passos no processo do desenvolvimento (GUTIERRES FILHO, 2003).

A água cria por si só um ambiente alegre e explorador para a criança, o desafio já começa quando ela necessita a adaptar-se a água, como não sendo um ambiente “ habitat” do ser humano. A água é uma fonte inesgotável de alegria e

saúde, passando então a natação ser então um ato natural, instintivo e espontâneo, característico no desenvolvimento da criança (NAKAMURA, 1997).

Seguindo este pensamento, a natação pode ser um meio de estimular a criança a desenvolver seu perfil motor com qualidade, em um ambiente onde ela possa se sentir livre e de forma lúdica trabalhar as necessidades do desenvolvimento da mesma (NAKAMURA, 1997).

Cabendo então, ao profissional da Educação Física conhecer e aprofundar nessa área para que seja realizado um trabalho consciente e mais centrado nos interesses e necessidades dessas crianças. As habilidades motoras básicas aparecem de muitas formas, na pratica esportiva, jogos, entre varias outras atividades motoras (CLARK, 1994 apud ISAYAMA; GALLARDO, 1998).

A natação esta presente na vida de muitas pessoas, trazendo muitos benefícios, em relação a habilidades motoras, saúde, socialização entre outros. Hoje em dia é notável a dificuldade de pais em estimular a criança a pratica de uma atividade física, uma vez que a tecnologia vem avançando e chamando muito atenção dessas crianças, ocorrendo assim um desvio da atenção dos pais para as necessidades maturacionais de seus filhos. Sendo assim, é preciso usar meios atrativos para que as crianças saiam desse meio tecnológico e vivenciem experiências de movimentos e desafios com o próprio corpo, o prazer da descoberta.

Ao final desse estudo, professores, educadores, profissionais de educação física e os pais das crianças envolvidas poderão melhor orientar seus filhos e alunos a novas praticas a fim de adquirir ou aperfeiçoar suas habilidades motoras fundamentais, o que poderá refletir num melhor desempenho escolar e esportivo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR

Segundo Rosa Neto (2002) o desenvolvimento motor é o processo em que as crianças passam desde o momento do nascimento até a fase da adolescência. Cada criança responde de forma diferente, apesar de o organismo humano apresentar uma lógica biológica e organização na evolução desse processo, ainda abrem-se portas para a interação e estimulação desse desenvolvimento.

Os primeiros estudos de desenvolvimento motor foram feitas a partir de perspectiva maturacional, por Arnold Gesell em 1928 e Myrtle Megraw em 1935, que argumentavam que o desenvolvimento é função de processos biológicos que tem como resultados a aquisição de habilidades motoras infantil. (GALLAHUE; OZMUN, 2005)

Após a Segunda Guerra Mundial surgiram outros estudiosos sobre o desenvolvimento motor, que se concentraram na descrição das capacidades de desempenho motor para crianças, e principalmente na aquisição de habilidades motoras na idade escolar em vez de somente dar ênfase ao desenvolvimento motor infantil (GALLAHUE; OZMUN,2005).

Entre o nascimento e a idade adulta o organismo sofre profundas modificações. As possibilidades motoras das crianças evoluem amplamente com sua idade e chegam a ser cada vez mais variadas, completa e complexa a medida em que a criança cresce (ROSA NETO, 2002).

Rosa Neto (2002) ainda cita que é possível identificar o perfil motor de crianças a partir de testes pelos seus componentes que são: Motricidade Global ou Ampla, Motricidade Fina, Equilíbrio, Esquema Corporal, Organização Espacial, Organização Temporal e a Lateralidade.

2.2 AS FASES DO DESENVOLVIMENTO MOTOR

“O processo do desenvolvimento motor revela-se basicamente por alterações no comportamento motor” (GALLAHUE; OZMUN, 2005, p.55). Em todos os momentos da vida indivíduos envolvem-se no processo de desenvolvimento,

controle e competência para realizar desafios em um mundo em constante mudança, assim como as alterações do desenvolvimento e comportamento motor sofridas ao longo do tempo (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Todo esse processo de desenvolvimento pode ser considerado sob aspecto de fases e estágios que vai desde o nascimento da criança, com o desenvolvimento do feto, até a fase adulta (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

2.2.1 Fase Motora Reflexa

A fase motora reflexa se caracteriza pelos primeiros movimentos do feto, que são reflexos. Movimentos involuntários, que formam a base para as futuras fases do desenvolvimento motor (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

A partir dessa atividade reflexa, o bebê já tem informações sobre o ambiente imediato. São esses movimentos involuntários nos primeiros meses de vida pós-natal que desempenham importante papel para a criança aprender e entender um pouco mais seu corpo e o exterior (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

De acordo com Gallahue e Ozmun (2005), os reflexos primitivos podem ser os agrupadores de informações para o feto, auxiliam a estimular a atividade cortical e o desenvolvimento, a partir daí o feto já começa a entender questões de sobrevivência, como o reflexo de sugar e procurar pelo olfato que são considerados mecanismos de sobrevivência primitivos. Em seguida se apresentam os reflexos posturais, que compõem a segunda forma de movimento involuntário, embora sejam similares a comportamentos voluntários, reflexos estes que serve como equipamento de testes neuromotor para mecanismos estabilizadores, locomotores e manipulativos que mais tarde são usados como controle consciente (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

2.2.2 Fase de movimentos rudimentares

São as primeiras fases de movimentos voluntários, observadas no bebê do nascimento até a idade de 2 anos, determinados pela maturação, o ritmo em que aparecem são variáveis de criança para criança, dependendo de fatores ambientais, biológicos e da tarefa (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Nesses movimentos, envolvem estabilidade, controle da cabeça, do pescoço e músculos do tronco, tarefas manipulativas e locomotivas onde a criança começa a engatinhar, e dar os primeiros passos (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

2.2.3 Fase de movimentos Fundamentais

As habilidades motoras fundamentais da primeira infância são consequências da fase de movimentos rudimentares do período neonatal (GALLAHUE; OZMUN, 2005, p 59).

Segundo Gallahue e Ozmun (2005) a fase dos movimentos fundamentais se caracteriza pela fase da exploração, a experimentação das capacidades motoras de seus corpos, onde a criança aprende movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos, (correr, pular, arremessar, pegar e equilibrar-se) primeiro isoladamente e em seguida de modo combinado.

Esta fase ocorre na infância, iniciando se por volta do primeiro ano de vida e estendendo-se até os sete ou oito anos de idade, é considerada a fase mais importante do desenvolvimento motor, onde ocorrem mudanças nesse período crítico e sensível que determina inclusive o futuro motor da criança (ISAYAMA; GALLARDO; 1998).

A estimulação do desenvolvimento nessa fase é muito importante para a realização de um trabalho posterior, que envolva habilidades mais específicas. A falta ou não realização desta estimulação pode acarretar diversos tipos de falhas de execução e dificuldades em combinar ou modificar outras habilidades (ISAYAMA; GALLARDO; 1998).

A fase de habilidades fundamentais está presente no crescimento e desenvolvimento da infância, que Gallahue (2013) divide em dois períodos, o inicial, dos 2 aos 6 anos, e o final, dos 6 aos 10 anos, aproximadamente.

De acordo com Gallahue (2013) essa fase apresenta uma sequencia de desenvolvimento, subdividida em 3 estágios, sendo eles o estagio inicial, estágios emergentes e por ultimo o estagio proeficiente, caracterizados em habilidade como correr, galopar, skip e saltar. Ainda ressalta que as habilidades motoras

fundamentais são importantes para esportes, jogos e atividades físicas ao longo de toda a vida.

O estagio inicial engloba crianças dos 2 aos 3 anos em nível inicial em geral, locomoção, manipulação e estabilidade. No estagio emergentes crianças de 3 a 5 anos revelam uma serie de habilidades fundamentais. E enfim no estagio proeficiente, que é caracterizado por performances mecanicamente eficientes, coordenadas e controladas, presentes dos 5 aos 6 anos. (GALLAHUE; OZMUN,2013)

Mas uma vez, salientando a importância desta fase na vida da criança, é inevitável dar a ela as oportunidades de exploração. A aquisição dessas habilidades fundamentais pode parecer natural, no entanto é necessária a estimulação com o objetivo simples de evitar qualquer tipo de queixa ou desvio no padrão motor dessa faixa etária. (ISAYAMA; GALLARDO, 1998)

No momento em que as crianças aprendem os padrões fundamentais, estão também aprendendo a reagir com o controle motor, competência motora, entre outros importantes estímulos. (ISAYAMA; GALLARDO; 1998)

O desenvolvimento de um padrão de movimento não esta especificamente associado a conquista de alto grau de habilidade em um numero limitado de situações motoras, e sim em níveis aceitáveis de habilidade e mecânica corporal eficiente. (GALLAHUE; OZMUN; 2005)

Jonhson (1962), utilizando grande amostragem de meninos e meninas do primeiro ao sexto ano, descobriu que os níveis médios de vários pontos característicos do desempenho motor indicavam uma tendência ascendente definida até o quinto ano.

Cratty e Martin (1969), por sua vez, apresentam sequencias de aquisição de varias habilidades motoras variando entre 4 e 12 anos.

Willians (1970), revelou formas avançadas de movimentos á medida que a idade aumentava.

Esses estudos são caracterizados como a sequência desenvolvimentista de movimentos fundamentais. (GALLAHUE; OZMUN, 2005)

2.2.4 Fase de movimentos Especializados

Este é um período em que todas as habilidades adquiridas dos movimentos fundamentais são refinadas, combinadas e elaboradas, para situações mais complexas do próprio dia a dia da criança. Os movimentos básicos já começam a ser voltados, por exemplo, a fins esportivos (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Nessa fase, também inicia uma extensão do desenvolvimento de habilidades, que dependem de vários fatores individuais e ambientais. Como tempo de reação, velocidade de movimento, coordenação, tipo de corpo, peso, altura, hábitos entre outros fatores (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

No segundo período, do sexto até o decimo ano da infância, caracteriza-se por aumentos lentos porem constantes de altura, peso e pelo progresso a uma maior organização dos sistemas sensorial e motor. Diferenças entre os padrões de crescimento entre meninos e meninas nessa faixa etária são mínimos, por esse motivo devem ser capazes de participar de atividades físicas de forma conjunta (GALLAHUE; OZMUN, 2013).

Os padrões de movimentos contidos nas habilidades motoras fundamentais são os mesmos em que se baseiam as habilidades específicas no esporte, por isso conclui-se que um bom domínio das habilidades motoras fundamentais leva a um aprendizado facilitado das habilidades específicas (GALLAHUE; OZMUN, 2013).

A extensão do desenvolvimento das habilidades, no movimento especializado dependem de uma serie de fatores que incluem, a tarefa, os individuo e o ambiente (GALLAHUE; OZMUN, 2013).

Essa fase também é englobada por três estágios, iniciando o estagio de transição entre os 7 e 8 anos, onde a criança começa a combinar e aplicar habilidades de movimento fundamental para executar habilidades especiais em ambientes esportivos e recreativos. Compõem movimentos fundamentais com maior forma, precisão e controle (GALLAHUE; OZMUN, 2013).

Nesse estagio as crianças ficam ativamente envolvidas na descoberta e combinação de numerosos padrões de movimento. É preciso então ajudar a criança durante esse processo a aumentar o controle motor e a competência nos movimentos em uma serie de atividades sem que haja qualquer tipo de especialização de habilidade (GALLAHUE; OZMUN, 2013).

O segundo estágio, segundo Gallahue e Ozmun (2013) é o de aplicação, dos 11 aos 13 anos, onde ocorrem mudanças no desenvolvimento das habilidades do indivíduo, há o aumento da sofisticação cognitiva e da base de experiência. Nesse estágio a criança começa a buscar ou evitar participações em atividades específicas. Maior ênfase é colocada na forma, habilidade, precisão e nos aspectos quantitativos da performance de movimento. Época em que habilidade mais complexas devem ser refinadas.

O estágio de utilização ao longo da vida é o último da fase especializada do desenvolvimento motor começando por volta dos 14 anos e permanecendo por toda a vida adulta. Esse estágio, representa o ápice do processo do desenvolvimento motor e é caracterizado pelo repertório de movimentos adquiridos pelo indivíduo ao longo da vida (GALLAHUE; OZMUN,2013).

A estimulação dos movimentos especializados é importante e deve ser estimulado porém sem exigir que a criança se especialize em alguma área de habilidade, desempenhando naturalmente um papel importante na vida inteira dessa criança (GALLAHUE; OZMUN,2013).

2.3 MOTRICIDADE GLOBAL

A motricidade é a interação de diversas funções motoras (perceptivomotora, neuromotora, psicomotora, neuropsicomotora, etc.). A atividade motora é de suma importância no desenvolvimento global da criança, é através da exploração motriz que a criança desenvolve a consciência de si mesmo e do mundo exterior, ajudando na conquista de independência, adaptação social e possibilidades (ROSA NETO,2014).

Um bom controle motor permite a criança explorar o mundo aportando-lhe experiências concretas sobre as quais se constroem noções básicas para seu desenvolvimento intelectual (ROSA NETO, 2014).

A conduta de uma criança está representada pela sua atividade motora, isso porque segundo Rosa Neto (2002) a criança passa a maior parte da vida na escola, elas correm, saltam de diferentes formas, imitam carros, animais, galopam, etc.; o que caracteriza relaxamento corporal, o bem estar da liberação física.

É importante respeitar o ritmo individual de cada uma delas, pela originalidade e maturação dos centros nervosos que é diferente para cada criança,

importando-se mais o trabalho realizado pela criança do que o resultado do trabalho em si (ROSA NETO, 2002).

A perfeição progressiva do ato motor contribui para o funcionamento de outros mecanismos como o do equilíbrio e da atitude, quando a criança está capacitada essas condições de execução permitem auxiliar e reforçar os fatores da ação, como força muscular e resistência (ROSA NETO, 2002).

O desenvolvimento motor, ou a motricidade global, esta também relacionada com o as brincadeiras livres das crianças, e o maior influente nisso é o meio onde ela está que fornece o material para sua atividade de exploração, ou imaginação, onde a criança cria suas próprias experiências, resultando em um conjunto de movimentos coordenados em função de um fim a ser alcançado (ROSA NETO, 2002).

Nicoletti e Manoel (2007) citam “a importância de considerar não apenas o tipo das atividades praticadas pelas crianças em situações livres, mas também as características do contexto sociocultural onde elas ocorrem.” (FONSECA; BELTRAME; TKAC, 2008, apud NICOLETTE; MANOEL, 2007, p.184)

A exploração do ambiente pela criança é realizada por meio da sua motricidade, conceituada por Rosa Neto (2002) como a interação de diversas funções motoras, como a perceptivo motora, a psicomotora, a neuromotora e outras, o que implicaria na importância da atividade motora para o desenvolvimento geral da criança.

O movimento motor global, envolve uma serie de movimentos sinestésicos, como tátil, visual, espacial, temporal, entre outros, que tem importante papel na melhora dos comandos nervosos e percepção da criança. Assim o importante na atividade motora global é controle de si mesmo obtido pela qualidade do movimento executado (ROSA NETO, 2002).

O fato de a criança explorar o ambiente por meio de atividades motoras como o exercício físico e o jogo ou pelo desempenho de habilidades motoras, resultaria em modificações com relação ao seu desenvolvimento físico, perceptivo-motor, moral e afetivo (FERREIRA NETO, 2004 apud FONSECA; BELTRAME; TKAC, 2008).

Um estudo que teve por objetivo investigar as contribuições da iniciação esportiva para o desenvolvimento motor de crianças de 06 a 09 anos, concluiu que o treinamento desportivo pode trazer contribuições positivas para os componentes

motores na fase de desenvolvimento da criança. Mesmo que a criança obedeça a seu ritmo maturacional, a estimulação motora incide positivamente sobre a aprendizagem de habilidades, contribuindo para o aspecto motor geral do praticante. Os testes foram aplicados em meninos de 6 a 9 anos praticantes de futsal, ainda que seja citado a importância da estimulação com a prática esportiva sem definição de modalidade o presente estudo cita a importância de estudar destrezas motoras fechadas, como modalidades do atletismo e da natação, que são importantes para delimitar os prejuízos e benefícios da inserção infantil no treinamento desportivo, podendo contribuir muito para avaliar a relação entre o esporte, a maturação e o comportamento motor.

2.4 LATERALIDADE

Muitos autores consideram que a dominância lateral é bastante relacionada a dinâmica hemisférica lateral, isto é, a dinâmica funcional de uma metade do cérebro sobre a outra e que a dinâmica de um lado do corpo esta dirigida e controlada pelo hemisfério cerebral do lado oposto (MARINS; QUEVEDO; OLIVEIRA, 1999).

A lateralidade é a preferencia da utilização de uma das partes simétricas do corpo: mão, olho, ouvido, perna; a lateralização cortical é a especialidade dos dois hemisférios quanto ao tratamento da informação sensorial ou quanto ao controle de certas funções (ROSA NETO,2014).

A lateralidade esta em função de um predomínio que outorga a um dos dois hemisférios a iniciativa da organização do ato motor, que desembocará na aprendizagem e a consolidação das praxias. Esta atitude funcional. Suporte da intencionalidade se desenvolve de forma fundamental nos momentos da atividade de investigação, ao longo da qual a criança vai enfrentar-se com seu meio (ROSA NETO,2014).

A ação educativa fundamental para colocar a criança nas melhores condições para ascender a uma lateralidade definida, respeitando fatores genéticos e ambientais, é permitir-lhe organizar suas atividades motoras (ROSA NETO,2014).

2.5 PERFIL MOTOR DA IDADE ESCOLAR

Segundo Santos, Dantas e Oliveira (2004 p.423),

é na infância , no início do processo de escolarização, que ocorre um amplo incremento das habilidades motoras, que possibilita à criança um amplo domínio do seu corpo em diferentes atividades, como: saltar, correr, rastejar, chutar uma bola, arremessar um arco, equilibrar-se num pé só, escrever, entre outras. (SANTOS; DANTAS; OLIVEIRA, 2004 apud ROSA NETO et al., 2010, p. 423)

A aquisição de habilidades motoras esta muito associada ao desenvolvimento da percepção do corpo, espaço e tempo, e essas habilidades que vão proporcionar a criança os componentes de domínio básico tanto para a aprendizagem motora quanto para as atividades de formação escolar. Um bom controle motor ajuda a criança a adquirir as noções básicas para o seu desenvolvimento intelectual. Por essa razão, o fato de proporcionar um maior número de experiências motoras e psicossociais às crianças, estará se prevenindo que estas apresentem dificuldades ou até comprometimentos de habilidades escolares (ROSA NETO et al., 2010).

“No contexto escolar, a prática da educação motora tem influência no desenvolvimento de crianças com dificuldades escolares, como atenção, leitura, escrita, cálculo e socialização.” (GREGORIO et al., 2002 apud ROSA NETO et al., 2010, p.423)

“Na área de Educação Física, o foco de discussões se relaciona à necessidade de oferecer um cunho profissional, sistemático, não empírico e estruturado à tomada de decisões sobre o ensino.” (ROSA NETO et al., 2010, apud ROSA et al., 2008 p.423)

A partir dos 4 anos, considera-se todas as situações como estímulos para aprendizagem, sendo que até os 7 anos elas devem manter o espírito da experimentação corporal e após essa idade até os 10 anos já é possível entenderem e respeitarem regras, devolvendo respostas positivas ou negativas as propostas oferecidas.(VELASCO, 1994)

2.5.1 Testes e Avaliações Motoras

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, a avaliação na área da Educação Física abordam testes de força, resistência e flexibilidade, medindo apenas a aptidão física do aluno. (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1997)

Existem muitos testes e escalas para avaliação do desenvolvimento motor de uma criança, no entanto, quase nenhum desses instrumentos consegue englobar completamente todos os aspectos do desenvolvimento. Além de muitos trazerem testes apenas para crianças com alguma queixa de padrão motor (ROSA NETO et al., 2010).

O padrão do crescimento e comportamento motor humano se modifica com o tempo, isso contribui para o estudo de técnicas de pesquisa e obtenção de dados a serem elaborados como forma de inovar caminhos que analisem a evolução física, orgânica, cognitiva e psicológica humana (ROSA NETO, 2002).

É importante enfatizar que testes fidedignos são muito úteis, pois ajudam a perceber alterações nos padrões motores, principalmente na fase escolar, com margem de erro muito pequena dos dados por eles detectados, tanto para populações normais como aquelas que apresentam alterações de desenvolvimento de modo geral (ROSA NETO, 2002).

O Teste Motor “é uma prova determinada que permite medir, em um indivíduo, uma determinada característica. Os resultados poderão ser comparados com os de outros indivíduos.” (ROSA NETO, 2002, p. 29).

Um estudo em que o objetivo foi verificar o perfil motor de alunos atletas de 8 a 10 anos que praticam natação, realizada com 30 crianças de ambos os sexos tendo como instrumento a escala de desenvolvimento motor – EDM demonstrou que nesse grupo, as crianças praticantes de natação possuem uma boa correlação em todas as áreas do desenvolvimento motor. O grupo apresentou em geral, nível normal de desenvolvimento, sem nenhuma queixa de atraso (MELO, 1997).

Diversos autores citam que o fator genético é determinante para a preferência lateral, e o meio ambiente favorece sua aparição com o qual se esta de acordo. Nesse mesmo estudo foi constatado que 68% das crianças se apresentam como destros, 16% com a lateralidade cruzada, 12% indefinida e apenas 4% se apresentaram canhotos, constatando então um maior predomínio de destros que

canhotos. O resultado do estudo, concluiu então que toda criança passando pelo processo de crescimento, desenvolvimento e aprendizagem necessitam de experiências motoras para cumprir com suas expectativas e desenvolvimento global a nível normal. (MELO,1997)

Através da avaliação motora foi possível constatar que cada criança tem um limite biológico e nenhum tem exatamente o mesmo perfil que outra; as crianças avaliadas apresentaram perfil motor normal, não se diferenciando muito de outras crianças. (MELO,1997)

2.6 NATAÇÃO E PSICOMOTRICIDADE

O ato de nadar para uma criança é muito mais perceptível que qualquer outra faixa etária, pois ela esta em constante movimentação e descobre diferentes formas de deslocamentos (VELASCO,1994).

Na infância a criança sofre mutações constantes, principalmente porque seu crescimento e desenvolvimento é muito acelerado. O programa para iniciação na natação deve ser equilibrado, voluntario e agradável, de modo que a atenção seja voltada as necessidades das crianças (MELO,1997).

Em relação ao aspecto motor, a educação consiste na aquisição de habilidades que permite a criança, a obtenção de formas e comportamento motor autônomo (MELO,1997).

Isso porque quanto maior o numero de habilidades autônomas a criança desenvolver maior será o numero de opções e consequentemente mais ricas serão suas possibilidades de adaptação e criatividade (BARROS et al, 1978 apud MELO,1997).

A natação sempre foi considerada por vários autores como sendo o esporte mais completo e benéfico para seus praticantes. Pois tem como objetivo melhorar a força e a resistência cardiovascular, e muscular geral (MELO,1997).

A natação ainda é citada como uma das melhores atividades capaz de acelerar o desenvolvimento das crianças. Para um desenvolvimento motor completo, a criança necessita estar envolvida em atividades em diversos ambientes, principalmente pelo acumulo de experiências (ROSA NETO, 2014).

Antes mesmo de receber informações sobre o que fazer, a criança precisa tomar consciência de si mesmo pela experimentação, de como se equilibrar

na água, reequilibrar, realizar isto de forma calma, com menos movimentos, menos apoio, tempo de imersão conseguindo assim, um domínio progressivo. (SENRA, 2007)

Estando na água em decúbito ventral, o acima torna-se a frente, o atrás, acima, modificando assim, o campo visual da criança. Essas modificações levam um tempo a serem assimiladas por ela. Em nível motor, o córtex produzirá descargas de energia supérflua, modificando a ação subcortical natural ao domínio equilibratório (ANTICO 1996 apud SENRA, 2007).

As informações sensoriais são impulsos neurais gerados a partir de estímulos originais. A sensação é a tomada de conhecimentos dos estímulos por meio dos sentidos. A percepção será então a interpretação das sensações como formas significativas no córtex cerebral. (CRIVELLARI, 2002)

No comportamento aquático, subtende-se que a água e a criança, ocorre uma integração de dados, intra e extrassomáticos, numa unidade funcional. O cérebro da criança, deve portanto, organizar fontes de informação sensorial num comportamento motor e numa experiência integrada. (VELASCO, 1994)

Dado ainda que a densidade da água é maior que do ar, a motricidade aquática rege-se também por novas reorganizações posturais (flutuativas) e locomotoras (propulsivas), comparativamente com a motricidade fora da água. (VELASCO, 1994)

Permanecer ou estar na água, sobre o ponto de vista sensorial e psicomotor, amplamente diferente do que situado ou posicionado em terra, daí a especificidade da reaprendizagem postural e motora, naquele envolvimento. (VELASCO, 1994)

A qualidade dessa experiência pedagógica e interativa, é portanto, de extrema relevância, uma vez que as dificuldades inerentes ao meio tem de se manusear e gerir de forma segura e intencional. (VELASCO, 1994)

A resposta adaptativa é uma resposta intencional e uma experiência sensorial, nadar é uma resposta adaptativa formada ao longo de um período suficientemente vasto, onde o cérebro da criança se desenvolve e se organiza. Inicialmente ela não possui pensamentos ou ideias sobre a experiência na água, ela está mais centrada em sentir a água e sentir o movimento do seu corpo nela. A sua resposta adaptativa é mais motora que mental, mais emocional que cortical.

A aprendizagem da natação é uma função do sistema nervoso, conseqüentemente, a natação, desde que tenha em atenção os pressupostos do desenvolvimento psicomotor da criança acima abordados, promove e concretiza a capacidade do seu cérebro para aprender a aprender, e este princípio é a primeira finalidade de qualquer aprendizagem.(VELASCO, 1994)

2.7 TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO MOTOR

Segundo Rosa Neto (2002) o desenvolvimento motor na infância caracteriza-se pela obtenção de um vasto repertório de movimentos, possibilitando que a criança adquira um amplo domínio dos elementos da motricidade: fina, global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal e lateralidade. O desenvolvimento motor depende de fatores ambientais, psicológicos e genéticos e sistematiza nas experiências vividas pelo indivíduo.

Atualmente, as experiências motoras, cognitivas e afetivas vividas, são diferentes de vinte anos atrás. O avanço tecnológico influencia o desenvolvimento motor, não somente pela introdução de objetos e jogos eletrônicos como também pelos grandes avanços nas construções civis, urbanização de cidades e avanços industriais, diminuindo o “espaço livre” que as crianças brincavam e desenvolviam suas habilidades motoras (SANTOS; SILVA; SILVA, 2013)

A criança estimulada de forma ampla, por meio da exploração do meio ambiente, tem mais chances de praticar as habilidades motoras e, conseqüentemente, de dominá-las (QUEIROZ; PINTO, 2010).

Por conta do avanço da tecnologia, crescimento econômico e industrial os hábitos sociais foram se modificando junto com qualidade de vida da população. Com a rápida expansão urbana das cidades e o aumento do número de condomínios prediais, os espaços destinados para o lazer de crianças ficaram limitados determinando o aumento do sedentarismo, diminuindo a autonomia e seu desenvolvimento motor. (SANTOS; SILVA; SILVA, 2013)

A tecnologia ate pode ser usada a favor das características cognitivas e sensório-motor, existem alguns consoles que englobam essa interação entre esses dois fatores psicomotores como o Xbox Kinect e Nintendo Wii, por exemplo (SANTOS; SILVA; SILVA, 2013).

Queiroz e Pinto (2010) citam ainda que nos últimos anos, mudanças sociais alteraram significativamente a estrutura de vida familiar, transformando radicalmente os hábitos cotidianos, diminuindo a autonomia das crianças e afetando seu desenvolvimento motor.

Até algum tempo atrás, as experiências motoras vivenciadas espontaneamente pela criança e suas atividades diárias eram suficientes para que adquirisse as habilidades motoras e formasse uma base para o aprendizado de habilidades mais complexas. Entretanto, durante as duas últimas décadas, alterações ocorridas na estrutura social e econômica da sociedade, dados os processos de modernização, urbanização e inovações tecnológicas, têm proporcionado mudanças nos hábitos cotidianos da vida do homem moderno (SPENCE; LEE, 2003 apud STABELINI NETO et al., 2004). Nessas condições, crianças em idade de Educação Infantil são geralmente relegadas a brinquedos, na maioria das vezes eletrônicos, ou a atividades desenvolvidas em pequenos espaços, que limitam a aventura lúdica e a experimentação ampla de movimentos.

O estudo de Stabelini Neto et al. (2004), identificou que 50% das crianças de ambos os sexos utilizam computadores diariamente, o computador pode contribuir para o desenvolvimento de inúmeras capacidades da criança, porém o aspecto motor nessa atividade fica relegado a segundo plano, prejudicando as habilidades motoras básicas do desenvolvimento das crianças. A permanência diante de aparelhos eletrônicos (televisão, videogame, computador), parece influenciar significativamente o cotidiano das crianças e nas últimas décadas, as crianças tornaram-se menos ativas, incentivadas pelos avanços tecnológicos.

3. MÉTODO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Quanto á natureza esse estudo se caracteriza por ser uma pesquisa aplicada. De acordo com Thomas e Nelson (2002), nesse tipo de pesquisa busca-se gerar conhecimentos para aplicação pratica, dando resultados imediatos aos profissionais do movimento.

Quanto à abordagem, é classificada como uma pesquisa quantitativa. Nesse tipo de pesquisa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-los e analisá-los, requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas. (GIL, 2002)

Em relação aos objetivos, pode ser considerada do tipo descritiva. Vieira (2002) cita que nesse tipo de pesquisa procura especificar propriedades, características e os perfis importantes de pessoas, interessada em descobrir e observar fenômenos procurando descreve-los, interpreta-los e classifica-los.

Quanto aos procedimentos técnicos será feita uma pesquisa do tipo descritiva, exploratória. Elas chegam ao pesquisador já tendo exercido os seus efeitos. Esse tipo de pesquisa tem por objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é bastante flexível de modo que possibilite a consideração de variados aspectos relativos quanto ao fato estudado. (GIL, 2002)

3.2 SUJEITOS DA PESQUISA

O estudo foi realizado com 35 crianças, praticantes da modalidade de natação, de ambos os sexos (13 masculino e 22 feminino) de idade escolar de 7 a 11 anos, com media de $9,35 \pm 0,9$ anos. A seleção dos participantes foi determinada de forma não-probabilística intencional pelo motivo do acesso da pesquisadora ao publico de crianças praticantes de natação. Sendo os critérios de inclusão de crianças participantes na pesquisa: a) Concordar em participar do estudo de forma voluntaria com autorização dos pais e responsáveis (assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) b) crianças praticantes de natação com o

mínimo de 3 meses c) Especificamente na fase escolar de 1º ao 6º ano com idades de 7 a 11 anos.

Foram usados como critérios de exclusão: a) crianças abaixo ou acima da idade estipulada para avaliação b) crianças com alguma queixa ou alteração no padrão motor na fase escolar d) não apresentação do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA

Foi utilizado para a coleta de dados o Manual de Avaliação Motora, Rosa Neto (2014), com a aplicação da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM.

Existe um teste para cada idade, sendo o ultimo de 11 anos, cada criança iniciou a bateria com o teste correspondente a 2 anos abaixo de sua IC.

Ex: Uma criança de 7 anos, iniciou a bateria, a partir dos testes voltados a crianças de 5 anos, e a aplicação seguiu até a criança completar toda a bateria ou que esta errasse algum teste durante a bateria.

Os testes tiveram duração variável entre 10 a 20 minutos por criança. A avaliação incluiu testes de motricidade global e lateralidade específica para a idade escolar.

Nos testes que englobam a motricidade global foram realizados:

- a) Saltar uma altura de 20 cm (5 anos)

Aplicação: A criança deverá saltar com os pés juntos sem o auxílio de impulsão uma altura de 20 cm.

Tempo: três tentativas durante 90 segundos.

Erros: não execução do movimento; tempo ultrapassado; derrubar os suportes; colocar as mãos no solo.



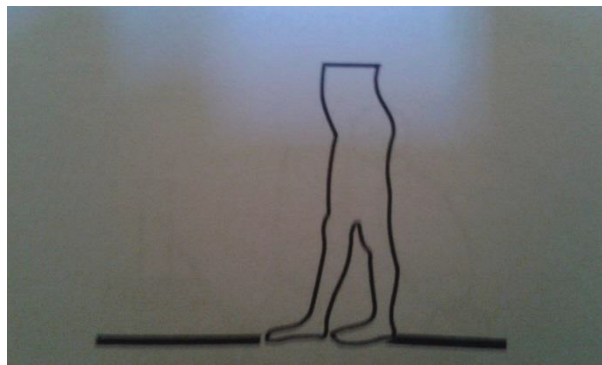
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

b) Caminhar em linha reta (6 anos)

Aplicação: Com os olhos abertos, a criança deverá percorrer 3 metros em linha reta, posicionando alternadamente o calcanhar de um pé contra a ponta do outro sem perder o equilíbrio.

Tempo: três tentativas durante 90 segundos.

Erros: afastar-se da linha; balanceios; afastar um pé do outro; tropeçar; movimentos estereotipados.



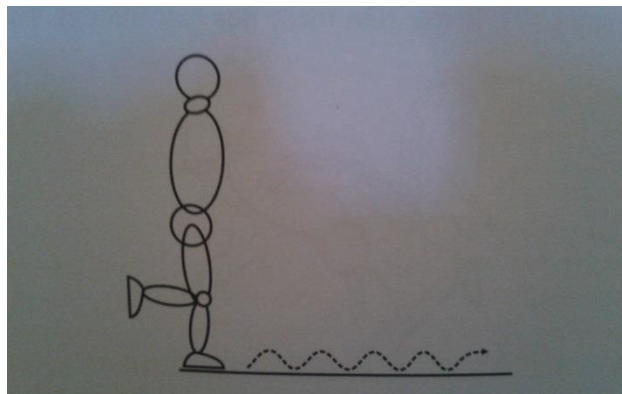
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

c) O teste do pé manco (7 anos)

Aplicação: Com os olhos abertos, saltar ao longo de uma distância de 3 metros com a perna esquerda, a direita flexionada em ângulo reto com o joelho, os braços relaxados ao longo do corpo. Após um descanso de 30 segundos o mesmo exercício com a outra perna.

Tempo: duas tentativas para cada perna em um tempo estimado de 90 segundos.

Erros: balanceio dos braços; afastar-se da linha mais de 15 cm; tropeçar; tocar com a outra perna no chão; movimentos estereotipados.



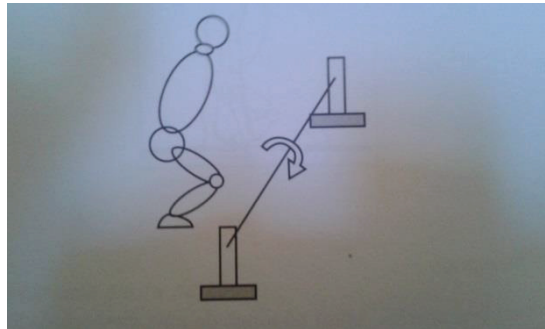
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

d) Salto em uma altura de 40 cm (8 anos)

Aplicação: Com os pés juntos, saltar sem impulso uma altura de 40 cm.

Tempo: três tentativas durante 90 segundos.

Erros: não execução do movimento; tempo ultrapassado; derrubar os suporte, colocar as mãos no chão.



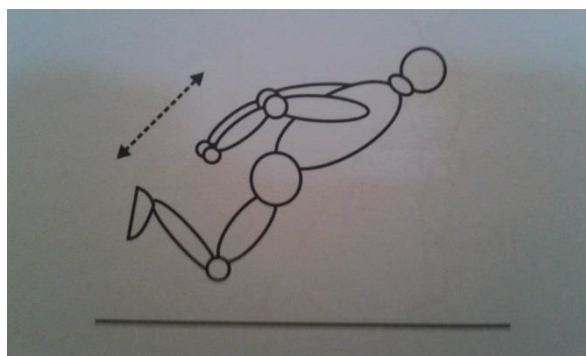
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

e) Saltar sobre o ar (9 anos)

Aplicação: Com os braços relaxados ao longo do corpo, dorso das mãos colocado na região glútea, durante a execução do salto. A criança fará o movimento do salto com os joelhos flexionados e calcanhares tocando nas palmas das mãos.

Tempo: três tentativas durante 90 segundos.

Erros: Não execução do movimento, tempo ultrapassado, não tocar os calcanhares.



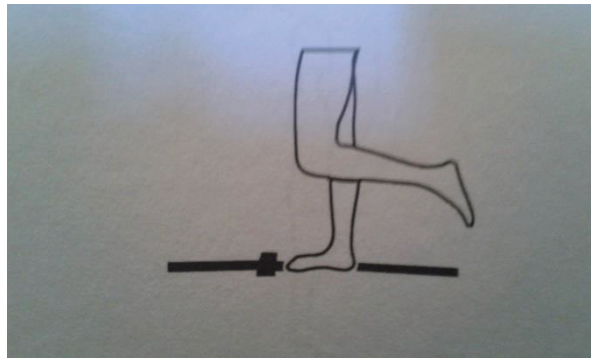
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

f) Pé manco com um retângulo de madeira (10 anos)

Aplicação: Joelho flexionado em ângulo reto (direito ou esquerdo), braços relaxados ao longo do corpo, a 10 cm do pé que repousa no solo sobre a faixa ou linha pintada no chão, se coloca o ângulo de madeira. A criança deverá leva-lo impulsionando com o pé ate o final da faixa ou linha. O retângulo de madeira não poderá se afastar do pé que esta impulsionando o objeto mais que 30 cm.

Tempo: três tentativas durante dois minutos.

Erros: tempo ultrapassado; colocar os dois pés no chão; cometer falhas nas tentativas; movimentos exagerados com os braços; afastar o retângulo mais que 30 cm (frontal) e 20 cm (lateral) do pé durante a execução.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

g) Saltar sobre uma cadeira (11 anos)

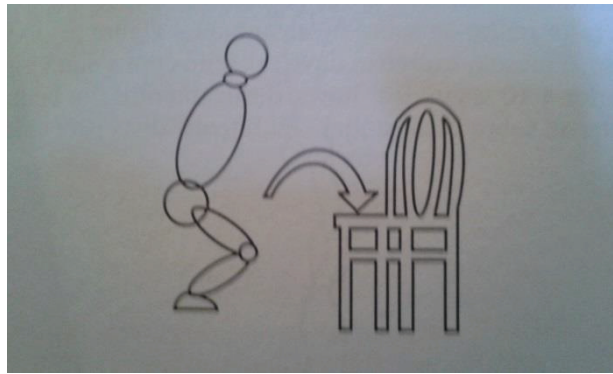
Obs: Altura de aproximadamente 45 cm.

Aplicação: Saltar sobre uma cadeira apoiada pelo examinador. O examinando fica em pé na frente da cadeira com uma distancia aproximada de 30 cm e fará o salto sem tocar com as mãos o examinador e a cadeira.

Tempo: três tentativas durante dois minutos.

Erros: Perder o equilíbrio e cair; agarrar-se no encosta da cadeira ou no examinador, não executar os movimentos.

Os materiais utilizados durante os testes serão: dois suportes com elástico, faixa ou tinta para pintar linha no chão, aproximadamente 5 cm de largura e 3 m de comprimento, retângulo de madeira e cadeira com encosto de aproximadamente 45 cm.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

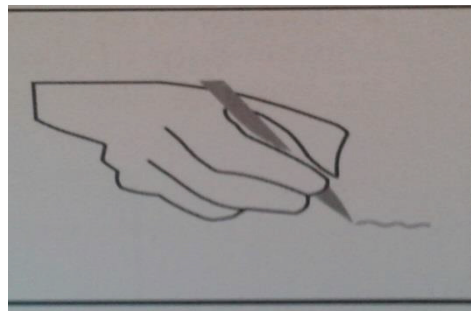
A bateria da Escala de Desenvolvimento Motor – EDM, possui testes de 02 a 11 anos de idade. A criança que realiza a bateria de testes inicia 2 anos abaixo de sua idade e segue o teste até errar, ou completar toda a bateria com o teste final de 11 anos. Mesmo possuindo idade inferior.

Podendo a mesma apresentar idade motora inferior, normal ou superior a sua idade cronológica.

Nos testes que avaliaram a lateralidade, foram realizados:

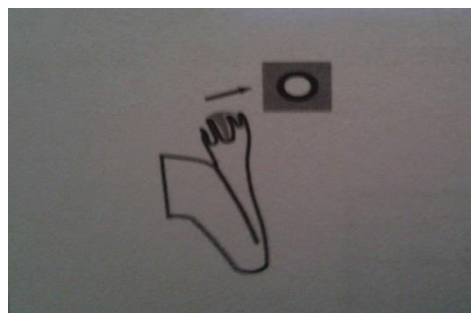
a) Lateralidade das mãos

Teste 1: Escrever o nome ou desenhar em um papel



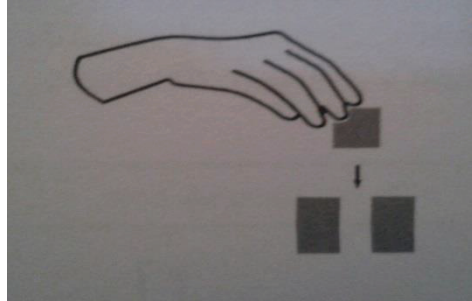
Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

Teste 2: Lançar uma bola em um alvo.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

Teste 3: Montar uma torre utilizando uma das mãos com bloquinhos de madeira.

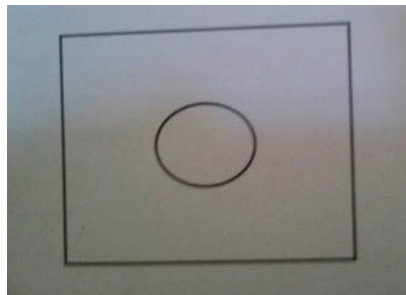


Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

b) Lateralidade dos olhos

Teste do Cartão Furado

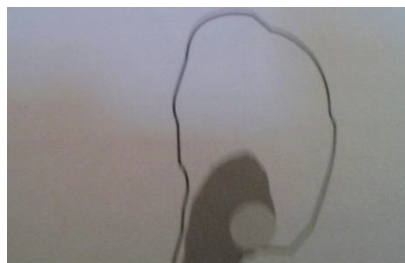
Aplicação: Cartão de 15x25 com um furo no centro de 0,5cm (de diâmetro). Fixar bem no cartão, onde a criança olhara pelo furo. Com o braço estendido vai aproximando-o lentamente no rosto.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

Teste do Telescópio

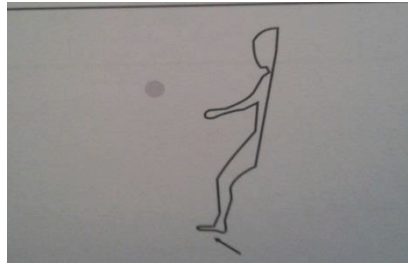
Aplicação: Com um tubo pedir para que a criança visualize um o final do tubo.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

c) Lateralidade dos pés

Teste Chutar uma bola, antes de esta quicar no chão.



Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

Aplicação: Com uma bola de 6cm de diâmetro, a criança irá segurar a bola com uma das mãos, depois soltar a mesma e dar um chute, sem deixa-la tocar no chão.

Tentativas: Duas vezes.

3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Primeiramente foi realizado o contato com a academia, participante do estudo, com o consentimento da mesma através do – Termo Ciência e Concordância entre as Instituições, o projeto foi submetido à análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Unisul - CEP, após aprovação do CEP de numero 33401514.7.0000.5369, o proprietário da academia selecionada e ainda a coordenadora de atividades aquáticas foram contatados para dar inicio a coleta de dados.

Através de determinação dos dias para o inicio de aplicação dos testes nas crianças, estes foram aplicados antes, durante e após o horário de aula. Os testes foram aplicados individualmente, com duração de 10 a 20 minutos por criança, na própria academia, em media foram avaliadas 4 crianças por dia, a aplicação dos testes se estendeu por um período de duas semanas.

3.5 ANALISE DOS DADOS

A análise dos dados se deu através de resultados das variáveis: Idades motoras; quocientes motores (valor que designa o resultado entre os dados obtidos para IM2 e IC, esse valor classificara o nível de motricidade global que as crianças se encontram); escala de desenvolvimento e perfil motor.

Para análise dos dados, foi utilizado o Programa da Escala de Desenvolvimento Motor, Rosa Neto (2014), utilizado para registros das avaliações motoras, dando resultados numéricos e posteriormente transformado em tabelas, e o perfil motor das crianças participantes da pesquisa. Os resultados positivos nos testes são representados pelo valor 1; os valores negativos pelo valor 0; os valores parcialmente positivos na tarefa de motricidade global, que será efetuado com o lado esquerdo e posteriormente direito do corpo será representado pelo valor $\frac{1}{2}$ caso ele execute bem apenas com um lado do corpo.

Foi usada a tabela de conversão da idade cronológica das crianças para a idade motora expressa em meses (tabela 1).

Para determinar o nível motor das crianças foi utilizado a tabela de classificação motora, a partir do resultado do quociente motor. (tabela 2)

Os resultados dos testes de motricidade global foram armazenados e colocados em forma de tabela para visualização das variáveis idade cronológica, idade motora 2 e quociente motor 2. (tabela 3). E ainda, a média das variáveis expressa em meses, variância, desvio padrão, mínimo, máxima e mediana por meio de estatística.

O quociente motor 2 foi obtido através da divisão entre idade motora 2 e idade cronológica, multiplicado por 100.

Ex:
$$QM^2 = \frac{IM^2}{IC} \cdot 100$$

A idade motora 2 (IM2) foi obtida através da soma dos valores positivos alcançados nos testes de motricidade global, expressa em meses.

O resultado dos testes de lateralidade apresentado posteriormente no gráfico indica as variáveis: Direito completo; esquerdo Completo; Cruzada ou indefinida.

Tabela 1. Idades Cronológicas/ Idade Motora expressa em meses.

Anos	Meses
7 anos	84 meses
7 anos e 6 meses	90 meses
8 anos	96 meses
8 anos e 6 meses	102 meses
9 anos	108 meses
9 anos e 6 meses	114 meses
10 anos	120 meses
10 anos e 6 meses	126 meses
11 anos	132 meses

Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

Tabela 2. Classificação dos resultados a partir do quociente motor.

130 ou mais	Muito Superior
120-129	Superior
110-119	Normal Alto
90-109	Normal Médio
80-89	Normal Baixo
70-79	Inferior
69 ou menos	Muito Inferior

Fonte: Manual de Avaliação Motora (ROSA NETO, 2014)

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com os objetivos propostos, os resultados serão apresentados em dois momentos, primeiramente os testes correspondentes a motricidade global, em que, serão apresentados em termos de idade motora 2 e quociente motor 2 com suas dispersões e idade cronológica dos envolvidos na pesquisa, serão apresentados também a classificação geral dos dados coletados demonstrando assim o nível de motricidade global que as crianças apresentaram. Num segundo momento serão apresentados os resultados dos testes para lateralidade, e suas variáveis correspondentes.

Na tabela 3, a seguir, serão apresentados os resultados referentes a motricidade global das crianças participantes da pesquisa, dentro de suas variáveis.

Tabela 3. Motricidade global de crianças de 7 a 11 anos praticantes e natação.

Variáveis	Média	Variância	Desvio-Padrão	Valor mínimo	Valor Máximo	Mediana
IC	112,2 m	124.54	11,08	89,00 m	132,00 m	112,5 m
IM2	103.88 m	99,09	9,88	48,00 m	132,00m	103,00 m
QM2	93,28	132,81	11,44	48,00	121,00	92,00

Fonte: Elaboração dos Autores (2014)

Em relação às características motoras, verifica-se que a idade cronológica média dos participantes foi de 112,2 meses enquanto a idade motora 2 foi de 103,88 meses. Na área motora, a motricidade global, avaliada apresentou classificação normal (entre normal alto, médio e baixo), com uma diferença de 8,3 meses abaixo entre idade motora 2 apresentados pelos sujeitos da pesquisa em relação a idade cronológica.

Quanto os resultados obtidos pelo quociente motor, observa-se na tabela (4) a seguir a classificação geral dos resultados obtidos para motricidade global:

Tabela 4. Classificação geral dos resultados de quociente motor.

Classificação	Frequência	%
Muito Superior	0	0%
Superior	1	2,85%
Normal Alto	6	17,14%
Normal Médio	15	42,85%
Normal Baixo	5	14,28%
Inferior	7	20%
Muito Inferior	1	2,85%
Total	35	100%

Fonte: Elaboração dos Autores (2014)

Nessa classificação, embora a maioria tenha sido classificada como nível normal, apenas 1 sujeito apresentou nível acima da normalidade enquanto 8 apresentaram níveis abaixo da normalidade, sendo 1 classificado como muito inferior.

Os dados encontrados concordam com os dados de Melo (1997), que traçou o perfil motor de 30 alunos atletas de 8 a 10 anos praticante regularmente de natação, em que as crianças pesquisadas apresentaram normalidade em seu padrão motor, oscilando entre normal baixo a normal médio de acordo com os resultados obtidos pelo QM2 da pesquisa.

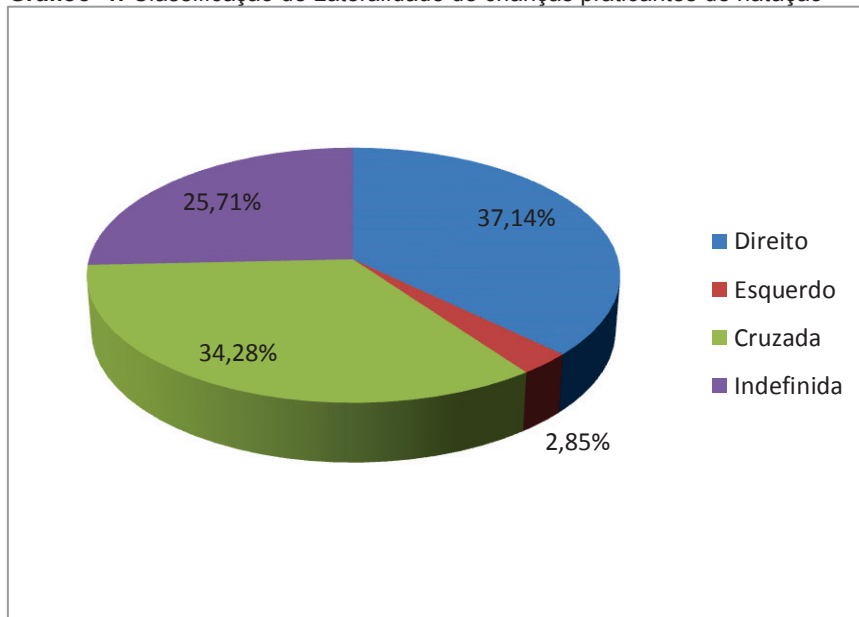
Fonseca, Beltrame e Track (2008) realizaram um estudo com crianças de 06 a 09 anos praticantes de futsal utilizando o manual de avaliação de Francisco Rosa Neto (2002) e identificou também um padrão de normalidade de desenvolvimento nos sujeitos da pesquisa, e ressaltou que dentre as variáveis do ambiente que poderiam estar exercendo influência no desenvolvimento motor das crianças está, a quantidade de atividades físicas em que a criança está engajada, quantidade de horas que ela permanece nestas atividades, e os locais onde a criança costuma brincar, o que fortalece o fato de que a criança estimulada de forma ampla, por meio da exploração do meio ambiente, tem mais chances de praticar as

habilidades motoras e, conseqüentemente, de dominá-las, afirmado por Queiróz e Pinto (2010).

As crianças participantes desse estudo frequentam as aulas de natação de 2 a 3 vezes por semana, cada aula com duração de 45 minutos, o que contribui para o estímulo para aquisição das habilidades motoras básicas do desenvolvimento das crianças porém não é o bastante para que sigam um padrão de desenvolvimento normal, pois quanto maior o número de habilidades autônomas a criança desenvolver maior será o número de opções e conseqüentemente mais ricas serão suas possibilidades de adaptação e criatividade. (BARROS et al, 1978 apud MELO,1997). Houve um número grande de crianças apresentaram o nível de motricidade global abaixo do normal, o que relativa ao fato de que o nível de atividades exercidas pelas crianças hoje em dia estão abaixo do necessário para atingir as expectativas de padrões normais de seu desenvolvimento .

Santos, Silva e Silva (2013) citam que é notório que a possibilidade de ação motora da criança vem minimizando como consequência dessa mudança de estilo de vida. O desenvolvimento motor é influenciado por diversos fatores, sendo eles ambientais e biológicos. A criança com predisposição genética para ter uma boa coordenação psicomotora não garante um desenvolvimento adequado. Tal característica dependerá das vivências motoras nos primeiros anos de vida, de estilo de vida, convivência com outras crianças e entre outros fatores.

Quanto a lateralidade das crianças pesquisadas, no gráfico 1, a seguir, serão apresentados resultados referente a predominância direito e esquerdo completo e ainda lateralidade cruzada ou indefinida.

Gráfico 1. Classificação de Lateralidade de crianças praticantes de natação

Fonte: Elaboração dos autores, 2014

Os sujeitos da pesquisa apresentaram em sua maioria (74,28%) a lateralidade definida, entre as variáveis: destro completo, esquerdo completo e lateralidade cruzada, que representa o domínio dos dois lados do corpo, sendo que desse total a predominância esta entre destros completos e lateralidade cruzada. Em contrapartida, houve um numero significativo de crianças que apresentaram lateralidade indefinida e como esperado um numero baixo de esquerdos completos.

Quanto aos testes de lateralidade, foi observado praticamente um quadro de igualdade entre crianças definidas destros e crianças que desenvolveram a dominância dos dois lados do corpo, sendo caracterizadas como cruzada. Embora muitos autores defendam que a lateralidade do ser humano provem de sua genética, pode-se concluir que o trabalho continuo que desenvolva a bilateralidade pode ajudar a criança a aperfeiçoar um domínio maior de seu lado menos dominante, assim como foram observadas crianças que mesmo com o estímulo e trabalho dessa habilidade ainda não possuem lateralidade definida, o que afirma a ideia de Gallahue e Ozmun (2005) que defendem que cada individuo ou criança tem um tempo peculiar para a aquisição e o desenvolvimento de suas habilidades motoras, assim como a definição de uma característica motora, que é a lateralidade.

5. CONCLUSÃO E SUGESTÃO

Após analisar o nível de motricidade global de crianças de 07 a 11 anos praticantes de natação, os resultados apontaram que a maioria das crianças apresentaram nível normal de desenvolvimento, seguidas da lateralidade predominantemente definida, por diretos completos e cruzada, com apenas 1 sujeito esquerdo completo, entretanto um numero significativo de crianças apresentaram lateralidade indefinida.

Quanto a classificação, crianças praticantes de natação com idade media de 112,2 meses possuem o nível de desenvolvimento normal, classificadas em normal baixo, normal médio e normal alto, com sua maioria no nível normal médio. Referente a motricidade global verificou-se ainda que as crianças possuem IM2 - de 8,3 meses abaixo da media da sua idade cronológica, com uma media de $103,8 \pm 9,88$ meses.

De acordo com QM2, uma pequena parte das crianças pesquisadas apresentaram nível inferior ao normal para a media das idades, enquanto apenas 1 sujeito apresentou nível superior.

Quanto maior o número de experiências a que essas criança forem submetidas e estimuladas, maiores serão as possibilidades de adaptação e criatividade que esta poderá desenvolver.

Principalmente nos tempos atuais, em que não só as crianças, mas em geral a população está ligada ao meio tecnológico, pode-se perceber o quanto está difícil chamar atenção das crianças a se desligar desse meio e praticar uma atividade estimulante e que beneficie em geral suas habilidades motoras. A natação especificamente se mostrou um ambiente facilitador para que essas crianças desenvolvam além de motricidade global, sua criatividade e concentração para o cumprimento das atividades propostas durante as aulas, uma vez que o ambiente tem influência direta para o aperfeiçoamento dessas habilidades motoras.

O processo de desenvolvimento se caracteriza por uma sequência de mudanças funcionais, em diferentes momentos e velocidade para cada indivíduo, entretanto há uma sequência biológica que deve ser respeitada e estimulada para

que não haja na vida desse individuo um atraso, pois acarretará complicações durante toda sua vida de modo geral, desde criança ate a vida adulta e velhice.

Essa pesquisa trouxe uma visão melhor para que profissionais de educação física de diversas modalidades fiquem atentos ao desenvolvimento de seus alunos, estimulando-os da forma mais atraente possível, para que essas crianças fiquem a vontade durantes as atividades exercidas, uma vez que a idade cronológica das crianças não determina seu padrão motor especificamente ,e sim os estímulos e experiências que essas crianças agregam durante todo seu crescimento e aprendizagem.

Como sugestão, propõe-se a realização de testes frequentes, porem que envolvam todos os componentes de desenvolvimento motor durante fases diferentes da vida das crianças, para que haja um acompanhamento real de seu processo de desenvolvimento no decorrer do crescimento, podendo ser trabalhado dentro da modalidade de natação como em outras modalidades para simples comparação ou simplesmente apenas com a pratica de educação física escolar.

REFERENCIAS

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais:** Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Comitê Olímpico Brasileiro – COB**, 2006. Disponível em: <http://timebrasil.cob.org.br/esportes/natacao> Acesso em: 11. Mai. 2014

CORREA, C.R.F ; MASSAUD, M.G; **Natação:** Da iniciação ao treinamento, 3 Ed. Rio de Janeiro, Sprint, 2007

DAMASCENO, G. L; **Natação:** Psicomotricidade e Desenvolvimento. Campinas, SP, Autores Associados, 1997. **Coleção Educação Física e Esportes** Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=vL1ZcaEfBzIC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false> Acesso em: 11. Mai. 2014

GALLAHUE, D. L; **A classificação das habilidades de movimento:** Um caso para modelos multidimensionais. **Revista da Educação Física UEM.** Maringá, PR, 2002 Disponível em: <http://eduejojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3707/2548> Acesso em: 07. Mai. 2014

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

GALLAHUE, D.L; OZMUN, J.C; GOODWAY, J.D; **Compreendendo o Desenvolvimento Motor:** Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos. 7. Ed. Porto Alegre, AMGH, 2013

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. Sao Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <http://www.academia.edu/4405328/GIL_Antonio_Carlos_COMO_ELABORAR_PROJETOS_DE_PESQUISA_Copia>. Acesso em: 12 set. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. Sao Paulo: Atlas S.a, 2008. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

GUTIERRES, P. F; **A psicomotricidade relacional em meio aquático** Barueri, SP: Manole, 2003

ISAYAMA, H.F ; GALLARDO, J.S.P **Desenvolvimento motor:** análise dos estudos brasileiros sobre habilidades motoras fundamentais. **Revista da Educação Física UEM.** 1998. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3855/2649> Acesso em: 07. Mai. 2014

FILARDI, Fabio Bandeira. **A relação entre a lateralidade com o nado de preferencia da respiração do nado crawl entre crianças de 05 a 12 anos.** 2006.

28 f. Monografia (Especialização) - Curso de Lato Sensu em Psicomotricidade, Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <[http://www.avm.edu.br/monopdf/7/FABIO BANDEIRA FILARDI.pdf](http://www.avm.edu.br/monopdf/7/FABIO%20BANDEIRA%20FILARDI.pdf)>. Acesso em: 15 maio 2014.

FONSECA, F. R.; BELTRAME, T. S.; TKAC, C.M.; **Relação entre o Nível de Desenvolvimento Motor e Variáveis do Contexto de Desenvolvimento de Crianças. Revista da Educação Física UEM.** Curitiba, PR. Brasil, 2008. Disponível em: <http://eduemojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/5548/3525> Acesso em: 20. Abr. 2014

MARINS, FHP; QUEVEDO, AAF; OLIVEIRA, JR de. **Influências da lateralidade na locomoção sobre obstáculos.** 1999. UNESP. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/leplo/capitulo99.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2014.

MELO, Renata Rodrigues Ferreira de. **O perfil motor de alunos atletas de 8 a 10 anos que praticam regularmente natação.** 1997. 133 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina- Udesc, Florianópolis, 1997.

NAKAMURA, O. F ; **Recreação Aquática.** São Paulo, 1997

NEVES, J. L. **Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades.** Cadernos de Pesquisas em Administração, v. 1, n.3, 2º sem., 1996.

QUEIROZ, Liliane Tobelem da Silva; PINTO, Ricardo Figueiredo. A criança:: fatores que influenciam seu desenvolvimento motor. Artigo de revisão. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 13, n. 143, p.1-1, abr. 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd143/a-crianca-seu-desenvolvimento-motor.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Física.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Física.** 2. ed. Florianópolis: Dioesc, 2014.

ROSA NETO, F. et al **A Importância da Avaliação Motora em Escolares: Análise da Confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. Revista Brasileira Cine antropometria Desempenho Humano.** Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Laboratório de Desenvolvimento Humano. Florianópolis, SC. Brasil, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a05.pdf> Acesso em: 20. Abr. 2014

ROSA, R.R.M et al **Desenvolvimento de Habilidades Motoras e Capacidades Físicas em Crianças através da Natação: Dados Preliminares. Revista Online** Disponível em: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/9/18052011140409.pdf> Acesso em: 12. Mai. 2014

ROCHA, P.G.M; ROCHA, D.J.O; BERTOLASCE, A. L. **A influência da iniciação ao treinamento esportivo sobre o desenvolvimento motor na infância: Um estudo de caso.** **Revista da Educação Física UEM**, Maringá,, v. 21, n. 3, p.470-477, 2010. Disponível em: <http://www.motricidade.com.br/wp-content/themes/motricidade/publicacoes/avaliacao_motora/edm/Artg_2010.4.pdf>. Acesso em: 15 maio 2014.

SANTOS, Luana Silva dos; SILVA, Gleyson Custódio da; SILVA, Eduardo Rodrigues da. Desenvolvimento infantil e a influencia da tecnologia. **Efdeportes.com, Revista Digital.**, Buenos Aires, v. 18, n. 186, p.1-1, Não é um mês valido! 2013. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd186/desenvolvimento-infantil-e-a-tecnologia.htm>>. Acesso em: 07 nov. 20.

SENRA, Clemilda Benfica do Nascimento. **A estimulação psicomotora aquatica e o desenvolvimento social da criança em idade escolar: Eu quero, Eu posso, Eu escolho, Eu coopero....** 2007. 275 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Atividade Física e Saúde, Universidade Católica de Brasília, Brasília- DF, 2007.

SERAFINI, Geni; PERES, Luís Sergio; CORSEUIL, Herton Xavier. Lateralidade: conhecimento básicos e fatores de dominância em escolares de 7 a 10 anos. **Revista Unioeste: Caderno da Educação Física**, Paraná, v. 2, n. 1, p.11-29, nov. 2000. Disponível em: <<http://revista.unioeste.br/index.php/cadernodfisica/article/download/.../1482>>. Acesso em: 20 maio 2014.

STABELINI NETO, Antonio et al. RELAÇÃO ENTRE FATORES AMBIENTAIS E HABILIDADES MOTORAS BÁSICAS EM CRIANÇAS DE 6 E 7 ANOS. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Curitiba – Pr, v. 3, n. 3, p.135-140, out. 2004. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1326/1027>>. Acesso em: 08 nov. 2014.

VIEIRA, S; FREITAS, A; **O que é Natação.** Rio de Janeiro, Casa da Palavra e COB, 2006. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=eAsrsOUQiQIC&oi=fnd&pg=PT12&dq=historia+da+Nata%C3%A7%C3%A3o&ots=diC6cMhsl3&sig=0Q5i3VMSfny7xk_ekvElioHGHU#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 13. Mai. 2014

VELASCO, Cacilda Gonçalves. **Natação Segundo a Psicomotricidade.** Rio de Janeiro: Sprint Ltda, 1994.

VIEIRA, A.V; **As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing.** **Revista FAE.** Curitiba, PR. Brasil, 2002. Disponível em: <http://www.mouraconsultoria.com.br/artigo/Tipologia...pd> Acesso em: 21. Mai. 2014

ZULIETT, F.L.; SOUZA, R.L.I; **A Aprendizagem da Natação do Nascimento aos 06 anos:** Fases de Desenvolvimento. Disponível em: [http://www.aquabarra.com.br/artigos/adaptacao/A APRENDIZAGEM DA NATACAO DO NASCIMENTO AOS 6 ANOS.pdf](http://www.aquabarra.com.br/artigos/adaptacao/A_APRENDIZAGEM_DA_NATACAO_DO_NASCIMENTO_AOS_6_ANOS.pdf) Acesso em: 12. Mai. 2014

ANEXOS

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
Curso de Educação Física e Esportes
Campus Pedra Branca

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Seu filho (a) está sendo convidado a participar como voluntário da pesquisa que tem como título "Motricidade Global e Lateralidade de Crianças de 7 a 11 anos praticantes de Natação". Este estudo tem como objetivo analisar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças na fase escolar de 7 a 11 anos praticantes da modalidade de natação. É muito importante pesquisar a respeito desse assunto, pois através dos resultados pais e professores poderão melhor orientar seus filhos e alunos a novas praticas a fim de adquirir ou aperfeiçoar suas habilidades motoras fundamentais, o que poderá refletir num melhor desempenho escolar e esportivo.

Assim, podemos descobrir se as crianças praticantes de natação apresentam as habilidades motoras que envolvam motricidade global e lateralidade de acordo com sua idade cronológica. Seu filho participará de testes motores de motricidade global, como saltar, saltar em um pé só, caminhar em linha reta, entre outros, e ainda testes de lateralidade para as mãos, pés e olhos. O teste será realizado na própria academia com aproximadamente 30 a 45 minutos de duração. As crianças pesquisadas não são obrigadas a realizar todos os testes, dessa forma aquele que ingressar neste estudo deve participar de livre e espontânea vontade e com autorização dos pais, bem como ao menor sinal de desconforto ou de estresse poderá se retirar destes testes ou pedir esclarecimentos sobre os testes ao pesquisador, podendo ser feito o pedido pessoalmente, antes ou durante a aplicação do teste ou até mesmo pelo telefone ou e-mail que constará no final deste termo.

Todos os dados fornecidos a este teste serão mantidos em sigilo e a identificação do seu filho (a) não será revelada em momento algum, se necessário será criado um código de identificação ou nomes fictícios. Mantendo sempre a identidade em anonimato, os dados destes testes serão armazenados pelos pesquisadores.

Após a coleta e análise dos dados, os resultados serão apresentados aos responsáveis pela instituição participante.

Importante lembrar que a participação é voluntária, o que significa que seu filho não será pago, de nenhuma maneira, por participar desta pesquisa.

Eu, _____, abaixo assinado, concordo que meu filho (a) participe desse estudo como sujeito. Fui informado e esclarecido pela pesquisadora Amanda Santos Guimarães, sobre o tema e o objetivo da pesquisa, e a maneira com que ela será procedida. Recebi a garantia de que meu filho pode se retirar a qualquer momento do estudo, sem que traga qualquer prejuízo.

Nome por extenso _____

RG: _____

Local e Data: _____

Assinatura: _____

Pesquisadora Responsável Professora Elinai dos Santos Freitas Schutz

Telefone: (48) 84223895

elinaifreitas@hotmail.com

Pesquisador (orientando) Amanda Santos Guimarães

Telefone: (48) 99882858

manda.guima@gmail.com



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP UNISUL

Cep.contato@unisul.br, (48) 3279 1036

ANEXO B - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TALE)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **“Motricidade Global e Lateralidade de Crianças de 07 a 11 anos praticantes de natação”**. Neste estudo tem se por objetivo **analisar e verificar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças na fase escolar, de 07 a 11 anos praticantes da modalidade de natação**.

Será utilizado o Manual de Avaliação Motora – EDM, você participará de testes motores de motricidade global, como saltar, saltar em um pé só, caminhar em linha reta, entre outros, e ainda testes de lateralidade para as mãos, pés e olhos. O teste será realizado na própria academia com aproximadamente 30 a 45 minutos de duração. Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento livre e esclarecido. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____ fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Palhoça, ____ de _____, 2014

Assinatura do(a) menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Prof.^a Msc.. Elinai F. dos Santos Schutz

Contato: Pesquisadora Responsável Professora Elinai dos Santos Freitas Schutz

Telefone: (48) 84223895

elinaifreitas@hotmail.com

Pesquisador (orientando) Amanda Santos Guimarães

Telefone: (48) 99882858

manda.guima@gmail.com

ANEXO C- COMPROVANTE DE ENVIO

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Motricidade Global e Lateralidade de Crianças de 07 a 11 anos praticantes de Natação

Pesquisador: Elinai dos Santos Freitas Schutz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 33401514 7.0000.5369

Instituição Proponente: Hospital Professor Polydoro Ernani de São Thiago

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 727.497

Data da Relatoria: 14/08/2014

Apresentação do Projeto:

Este trabalho tem como objetivo principal identificar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças de ambos os sexos, na faixa etária escolar de 7 a 11 anos. Será realizada uma pesquisa de natureza aplicada de abordagem quantitativa, quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de forma de estudo casual comparativo. Participarão da pesquisa crianças com idade cronológica de 7 a 11 anos de ambos os sexos, os testes serão aplicados em crianças praticantes da modalidade de natação, por se um esporte fora do "habitat" natural do ser humano, e dessa forma chamar atenção das crianças. Para análise de dados será utilizado o Manual de Avaliação Motora- EDM que identificará motricidade global, lateralidade, idade motora 2 e quociente motor de aproximadamente 30 crianças praticantes de natação a no mínimo 6 meses.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o nível de motricidade global e lateralidade de crianças de 7 a 11 anos praticantes de natação.

Endereço: Avenida Pedra Branca 25

Bairro: Cid. Universitária Pedra Branca

UF: SC

Município: PALHOÇA

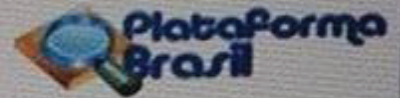
CEP: 85.132-000

Telefone: (48)3279-1036

Fax: (48)3279-1094

E-mail: cep.contato@unisul.br

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer: 727.497

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa são mínimos, pois se tratam de testes de atividades realizadas rotineiramente como correr, saltar, arremessar. Quanto aos benefícios, incluem melhor orientação para atividades que englobam o estímulo motor da criança na faixa etária escolar.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto se apresenta dentro da ética e com metodologia correta que poderá ser aplicado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos se apresentam dentro da formatação exigida e com as referidas assinaturas.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclui-se que o projeto apresentou todas as informações necessárias para sua aplicação. Portanto já pode ser aplicado conforme cronograma do pesquisador.

Situação do Parecer:

Aprovado.

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Deve ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Endereço: Avenida Pedra Branca 25

Bairro: Cid. Universitária Pedra Branca

UF: SC

Município: PALHOÇA

CEP: 88.132-000

Telefone: (48)3270-1036

Fax: (48)3279-1054

E-mail: cep.contato@unisul.br

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer 727.497

PALHOCA, 24 de Julho de 2014

Assinado por:
Fernando Hellmann
(Coordenador)

Endereço: Avenida Pedra Branca, 25

Bairro: Cid. Universitária Pedra Branca

UF: SC

Município: PALHOCA

CEP: 88.132-000

Telefone: (48)3279-1036

Fax: (48)3279-1094

E-mail: cep.contato@unisul.br

ANEXO D – FICHA FREQUÊNCIA SESSÕES DE ORIENTAÇÃO

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA – UNISUL
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
FICHA DE FREQUÊNCIA - SESSÕES DE ORIENTAÇÃO

Acadêmico AMANDA SANTOS GUIMARÃES

Orientador Pedagógico: ELINAL DOS SANTOS FREITAS SCHÜTZ, MSc

TCC: () I (X) II

Data	CH	Pauta	Assinatura Orientador	Assinatura Estagiário
20/08	2	Orientação de Revisão dos Dados Coletados	ES	Amanda Guimarães
05/09	2	Reorganização e Definição dos Tópicos da Revisão de Literatura	ES	Amanda Guimarães
18/09	1,5	Correção dos tópicos da Revisão de Literatura	ES	Amanda Guimarães
29/09	2	Revisão dos dados coletados	ES	Amanda Guimarães
10/10	1,5	Ajustes e Finalização do TCC	ES	Amanda Guimarães
16/10	1	Correção da apresentação do TCC	ES	Amanda Guimarães
30/10	0,5	Escolha dos membros da Banca para Avaliação do TCC	ES	Amanda Guimarães
19/11	2	Ajustes e Correções sugeridas pelos membros da Banca	ES	Amanda Guimarães