

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA

**Júlia Ceconi Foletto**

**EFEITOS DA INSERÇÃO DA PRÁTICA DE YOGA NA EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR NOS PARÂMETROS MOTORES, FÍSICOS E COMPORTAMENTAIS  
DE CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS.**

Porto Alegre  
2015

*JÚLIA CECONI FOLETTO*

**EFEITOS DA INSERÇÃO DA PRÁTICA DE YOGA NA EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR NOS PARÂMETROS MOTORES, FÍSICOS E COMPORTAMENTAIS  
DE CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS**

Monografia apresentada à Comissão de Graduação da Faculdade de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

Orientadora: Nadia Cristina Valentini

Co-orientadora: Keila Ruttnig Guidony Pereira

Porto Alegre  
2015

**Júlia Ceconi Foletto**

**EFEITOS DA INSERÇÃO DA PRÁTICA DE YOGA NA EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR NOS PARÂMETROS MOTORES, FÍSICOS E COMPORTAMENTAIS  
DE CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS**

Conceito final: \_\_\_\_\_

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dra. Nadia Cristina Valentini – UFRGS

---

Prof. Dra. Adriane Vieira – UFRGS

## **AGRADECIMENTOS**

Foram “apenas” quatro anos e meio, mas são muitas as pessoas a quem eu devo o meu agradecimento.

Em primeiro lugar, agradeço a toda a minha família, em especial aos meus pais Jaime e Lací, que são minha base, meu porto seguro e sempre que me deram todo o amor e suporte que precisei, sabendo sempre a dosagem certa entre os limites e os mimos. Obrigada pela educação, pelos valores e pelo voto de confiança de sempre (sem contar com os potinhos de comida, caronas e mesadas mensais), AMO VOCÊS! Agradeço também ao meu irmão Mateus por ter sido sempre um grande exemplo de pessoa e de profissional. Por ter estado sempre ao meu lado, disposto a me ajudar, me fazendo rir nos momentos difíceis, e me fazendo acreditar que tudo iria dar certo, E DEU!

Agradeço também a TODOS os amigos e colegas que a ESEF me deu, sem dúvida alguma cada um contribuiu um pouco para minha formação e tornou esses quatro anos e meio mais leves, com seus abraços, sorrisos e parcerias. Agradeço em especial aos amigos: Gabriela, Salime, Lucas Moraes, Diulian e Luís Felipe, os quais eu pude contar desde o primeiro dia de aula de faculdade. Agradeço também ao Lucas Piva, que enquanto eu enlouquecia escrevendo o TCC, estava relaxando em praias lindas da Califórnia, mas que apesar da distância física, foi a amizade mais presente nesses últimos anos.

Não posso deixar de agradecer aos amigos que embarcaram e viveram comigo um dos maiores sonhos da minha vida. A Austrália não teria sido tão legal sem vocês! Obrigada Rafa, Ana, Gabi, Felipe, Mikky, Maddy, Huy e Max! Mais que amigos, vocês foram minha família nesse tempo, e muito do que aprendi e vivi lá naquele paraíso eu devo a vocês!

Agradeço muito a professora Mari da Escola Estadual de 1º e 2º graus Presidente Roosevelt por ter cedido sua turma para que esse trabalho pudesse ser realizado e agradeço principalmente aos alunos do 1º ano 3. Obrigada pela aceitação, pelo empenho e pela singularidade de cada um. Obrigada pelos sorrisos, pelos beijos e abraços no final de cada aula. Vocês são a essência desse trabalho e sem vocês esse projeto não teria saído do papel!

Meu muito obrigada também a minha professora de Yoga Salette, minha grande inspiração e um grande exemplo de vida. Sem dúvida, você plantou a

sementinha do Yoga no meu coração, e ela tem crescido cada vez mais. Meu obrigado também a professora Loraine que fez com que eu encontrasse lá na Austrália um grande propósito de vida. E aos professores Mauro e Sasha que tem contribuído cada vez mais para minha formação no Yoga e crescimento pessoal.

Agradeço a todos os professores da ESEF que fizeram parte da minha formação, em especial a professora Míriam Stock Palma, que me acolheu em meu primeiro semestre, com oportunidades incríveis de aprendizado, e também a professora Nadia e a todo seu grupo, pela confiança e ajuda na realização desse trabalho. Obrigada também a minha professora, co-orientadora e grande amiga Keila, por ter me inspirado desde o início da faculdade, e por todo o auxílio e apoio nesses anos. Agradecimento especial ao pequeno Frederico por ter alegrado e descontraído todas as nossas reuniões de orientação.

Gratidão expressa o que estou sentindo agora ao ver esse trabalho pronto e uma faculdade sendo concluída. Um ciclo se encerra e eu sou grata a tudo e a todos que me ajudaram a chegar até aqui!

*“Eu honro o lugar em você em que o Universo Inteiro reside,*

*Eu honro este lugar em você que é de Amor,*

*de Integridade, de Sabedoria e de Paz.*

*Quando você está neste lugar em você, e eu estou neste lugar em mim,*

*somos todos um!”*

*Namaste!*

*नमस्ते*

## RESUMO

O objetivo desse estudo foi investigar os efeitos de um programa de Yoga nas aulas de Educação Física escolar nos parâmetros motores, físicos e comportamentais de crianças com idade entre 6 e 8 anos. Participaram do estudo 16 crianças, alunos da turma do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola de Porto Alegre. A intervenção teve duração de 12 semanas, com frequência semanal de duas vezes de 45 minutos. Para a avaliação das habilidades motoras foi utilizado o *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency – Second Edition* (BOT-2) (BRUININKS; BRUININKS, 2005). Para a avaliação da capacidade física de flexibilidade foi utilizado o teste de flexibilidade (sentar e alcançar) proposto pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR) (GAYA, 2015). A avaliação da percepção de competência foi realizada através da *Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children* (PSPCSA) (HARTER; PIKE, 1984). Outros parâmetros comportamentais foram avaliados através de entrevistas semi estruturadas com as crianças, pais e professora da turma. De modo geral o programa de Yoga foi muito bem aceito pelas crianças e mostrou resultados significativos em tarefas específicas e no score bruto dos testes das habilidades motoras de equilíbrio das capacidades físicas de força e flexibilidade. Além disso, foram relatadas nas entrevistas mudanças de comportamentos e utilização desses conhecimentos aprendidos nos contextos fora da escola, sugerindo que a prática do Yoga pode contribuir para um desenvolvimento integral e duradouro para as crianças.

Palavras-chave: Yoga; crianças; Yoga para escolares; BOT-2; equilíbrio; força; flexibilidade.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to investigate the effects of a Yoga program in Physical Education classes on the motor, physical and behavioral parameters of children aged 6 and 8 years. The study included 16 students of the 1st grade of Elementary School in Porto Alegre. The intervention had the duration of 12 weeks, with a twice weekly frequency of 45 minutes. For the evaluation of motor skills it was used the Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency - Second Edition (BOT-2) (BRUININKS; BRUININKS, 2005). For the evaluation of physical capacity of flexibility it was used the flexibility test (sit and reach) proposed by Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR) (GAYA, 2015). The evaluation of Perceived Competence was performed by Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children (PSPCSA) (HARTER, PIKE, 1984). Other behavioral parameters were assessed using semi-structured interviews with children, parents and the teacher of the class. Overall the yoga program was really well accepted by children and it demonstrated significant results in specific tasks and in the gross score of the tests of motor skills of balance and in the physical abilities of strength and flexibility. In addition, the interviews reported changing behaviors and the use of this knowledge learned in contexts outside of school. This finds suggests that the practice of Yoga can contribute to a more complete and lasting development for children.

Keywords: Yoga; children; Yoga in schools; BOT-2; balance, strength; flexibility

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Resultados no subtteste de equilíbrio .....	32
<b>Tabela 2-</b> Resultados no subtteste de corrida e agilidade .....	33
<b>Tabela 3-</b> Resultados no subtteste de força.....	33
<b>Tabela 4-</b> Resultados na flexibilidade .....	34
<b>Tabela 5-</b> Resultados na percepção de competência .....	34



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura1-</b> Frequência de respostas sobre conteúdo aprendido nas aulas de Yoga...	35
<b>Figura 2-</b> Frequência de respostas ao justificar o desejo de contiuar a prática do Yoga.....	36
<b>Figura 3-</b> Respostas referentes às mudanças auto percebidas após a prática de Yoga.....	37

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1. Objetivo geral .....	13
1.2 Objetivos específicos .....	13
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>14</b>
2.1 Desenvolvimento Infantil .....	14
2.1.1 <i>Parâmetros motores: Desenvolvimento das Capacidades Motoras.....</i>	<i>14</i>
2.1.2 <i>Parâmetro sócio afetivo do comportamento: Percepção de Competência</i>	<i>18</i>
2.2 Programas de Intervenção .....	19
2.3 Yoga.....	20
2.3.1 <i>A prática do Yoga com Crianças .....</i>	<i>21</i>
2.3.2 <i>Benefícios da prática do Yoga com Crianças .....</i>	<i>22</i>
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>25</b>
3.1 Delineamento do Estudo .....	25
3.2 Participantes do Estudo .....	25
3.3 Instrumentos de Coleta de Dados.....	25
3.3.1 <i>Avaliação das Habilidades Motoras Físicas.....</i>	<i>25</i>
3.3.2 <i>Avaliação da Capacidade Física de Flexibilidade.....</i>	<i>26</i>
3.3.3 <i>Avaliação da Percepção de Competência (PC).....</i>	<i>27</i>
3.3.4 <i>Avaliação dos Aspectos Comportamentais.....</i>	<i>27</i>
3.4 Procedimentos .....	28
3.4.1 <i>Procedimento para Coleta de Dados.....</i>	<i>28</i>
3.4.2 <i>Características do Programa de Yoga.....</i>	<i>28</i>
3.5 Análise dos Dados .....	30
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
4.1 Capacidades Motoras .....	32
4.1.1 <i>Equilíbrio.....</i>	<i>32</i>
4.1.2 <i>Corrida e Agilidade .....</i>	<i>32</i>

4.1.3 Força.....	33
4.2 Capacidades Físicas.....	33
4.3 Percepção de Competência.....	34
4.4 Análise das Entrevistas.....	34
4.4.1 Entrevistas com as Crianças .....	34
4.4.2 Entrevista com a Professora.....	38
4.4.3 Entrevista com os pais.....	38
<b>5 DISCUSSÃO .....</b>	<b>39</b>
5.1 Habilidades motoras e capacidades físicas .....	39
5.2 Percepção de Competência.....	42
5.3 Análise das entrevistas .....	43
5.3.1 Entrevista com as crianças .....	43
5.3.2 Entrevista com a professora .....	47
5.3.3 Entrevista cm os pais.....	48
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>50</b>
6.1 Implicações para a Prática.....	52
6.2 Limitações do Estudo.....	52
6.3 Sugestões para Estudos Futuros.....	53
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>
<b>8 APÊNDICE A - ENTREVISTAS .....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Programas interventivos na infância tem sido efetivos em proporcionar benefícios no desenvolvimento motor, afetivo e social de seus participantes (VALENTINI, 2002; GUARAGNA; PICK; VALENTINI, 2005). Várias abordagens tem sido adotadas com programas de iniciação esportiva e das habilidades motoras fundamentais (BRAGA; KREBS; VALENTINI;TKAC, 2009). Dentre tantos, destacam-se nos últimos anos, os programas de Yoga para crianças, que vêm sendo implementados em diversos países (WHITE; TAYLOR, 2013; THE SONIMA FOUNDATION, 2015; YOGA ED, 2015; YOGA IN SCHOOLS, 2015) e recentemente, também aqui no Brasil (G1.globo, 2015; YOGA NA EDUCAÇÃO, 2015).

O Yoga é uma prática milenar que tem como principal objetivo a busca pelo equilíbrio entre o corpo, a mente e as emoções (ARENAZA, 2002). Sugere-se que os programas de Yoga repercutem positivamente nos seus participantes, trazendo benefícios de caráter motor, físico, cognitivo, mental, emocional e social (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; WOODYARD, 2011; BUBELA; GAYLORD, 2014). Diante disso, muitas escolas ao redor do mundo tem optado pela implantação da prática do Yoga – a fim de oferecer não só uma atividade física para seus alunos, mas também de possibilitar experiências que potencializem o desenvolvimento e crescimento dos alunos de uma forma mais integral e duradoura (WHITE; TAYLOR, 2013; FARIA et al., 2014, THE SONIMA FOUNDATION, 2015; YOGA ED, 2015; YOGA IN SCHOOLS, 2015).

Poucos estudos ainda tem sido realizados com o intuito de avaliar a eficácia de programas de Yoga com crianças e no contexto escolar (FLISECK, 2001; GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; BERGUER; SILVER; RUTH, 2009; WOODYARD, 2011; DAVIDSON et al., 2012). Esses estudos se restringem à análise de um aspecto do desenvolvimento, como por exemplo: habilidades motoras (BUBELA;GAYLORD, 2014), estresse (AN; AVSHLOM; EHUD, 2010) e bem estar (BERGUER; SILVER; RUTH, 2009); a investigação de vários parâmetros comportamentais ainda não foi realizada. Observa-se, portanto carência de estudos para investigar essa prática, principalmente na escola, bem como de uma avaliação mais ampla da criança, que contemple diversos aspectos do desenvolvimento, o que acaba se distanciando um pouco da filosofia do Yoga, a qual busca a união e o equilíbrio de todos os aspectos do ser (ARENAZA, 2002).

Nessa perspectiva, esse estudo pretende ampliar aspectos do desenvolvimento a serem investigados na criança em idade escolar, além de contribuir para destacar a importância dos programas de intervenção com Yoga nas escolas, a fim de promover um desenvolvimento integral às crianças participantes.

### 1.1 OBJETIVO GERAL

Investigar os efeitos de um programa de Yoga nas aulas de Educação Física escolar nos parâmetros motores, físicos e comportamentais de crianças com idade entre 6 e 7 anos.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos do presente estudo, buscou-se verificar os efeitos da inserção de um programa de Yoga nas aulas de Educação Física nos seguintes parâmetros:

- Habilidades motoras de equilíbrio, força e agilidade;
- Capacidade física de flexibilidade;
- Percepção de competência;
- Ansiedade, agressividade, inserção e interação social;
- Comportamento e hábitos na vida cotidiana da criança.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura apresentada a seguir ilustra a base teórica que norteou esse estudo. Inicialmente são abordados temas relacionados ao desenvolvimento infantil, seguido de uma fundamentação sobre o desenvolvimento das capacidades motoras, da percepção de competência e programas de intervenção. Após, serão discutidas questões pertinentes à prática do Yoga, dando maior ênfase em sua implementação como prática escolar e benefícios com crianças e escolares.

### 2.1 DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento humano abrange aspectos motores, cognitivos e sociais, os quais ocorrem e são influenciados pela interação do indivíduo com o ambiente (BEE, 2003). Serão abordados a seguir alguns tópicos relacionados ao desenvolvimento das capacidades motoras e físicas durante a infância, bem como a percepção de competência da criança sobre suas próprias capacidades. Esses parâmetros motores e sócio-afetivos têm sido considerados essenciais ao desenvolvimento infantil.

#### *2.1.1 Parâmetros motores: Desenvolvimento das Capacidades Motoras*

Considerando que o presente estudo trata de crianças com idade entre 6 e 7 anos, é importante ressaltar que nessa faixa etária os aprendizes se encontram na fase das habilidades motoras fundamentais e já deveriam estar no estágio proficiente da maioria delas (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Considera-se que o desenvolvimento das habilidades motoras grossas, as quais envolvem a mobilização de grandes grupos musculares, atinge um grau de maturação por volta dos 7 anos de idade, porém esse desenvolvimento é dependente da experiência motora e da prática vivenciada pelo indivíduo ao longo da infância (CATENASSI et al. 2007).

As mudanças do comportamento motor são bastante relacionadas à idade cronológica, no entanto, elas não dependem apenas da idade do sujeito. Também é importante considerar ao longo desse processo que o desenvolvimento motor do sujeito irá variar de acordo com as suas individualidades e fatores biológicos, bem

como, com as oportunidades de prática, os níveis de estímulo e instrução oferecidos, o ambiente o qual ele vive e o estilo de vida que ele apresenta (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Atrasos no desenvolvimento motor podem influenciar os comportamentos afetivos e sociais da criança, refletindo negativamente em sua auto-estima e influenciando a sua motivação em relação à prática de atividades físicas ao longo de sua vida (WILLIRICH; AZEVEDO; FERNANDES 2009). É importante considerar o desenvolvimento motor das crianças, uma vez que os atrasos motores resultam em prejuízos em outras áreas da vida e podem ter continuidade na vida adulta (WILLIRICH; AZEVEDO; FERNANDES 2009).

Destaca-se para a aquisição de marcos motores a capacidade motora de equilíbrio, definida como a manutenção da estabilidade postural (WESTCOTT; LOWES; RICHARDSON, 1997) sendo indispensável para a realização das ações motoras (CURY; MAGALHÃES, 2006). Criança com dificuldade de equilíbrio termina por comprometer o desenvolvimento das mais diversas habilidades motoras. O equilíbrio dinâmico (habilidade de manter o controle postural durante a realização de movimentos) e o equilíbrio estático, (habilidade de manter o controle postural em pé ou sentado) são elementos básicos para todos os movimentos humanos, e sofrem grande influência de estímulos táteis, visuais, cinestésicos e vestibulares; sendo que para as crianças, a referência visual apresenta um papel muito importante na manutenção dessa habilidade (WESTCOTT; LOWES; RICHARDSON, 1997; GALLAHUE; OZMUN, 2005). À medida que as crianças crescem, a dependência da informação visual começa a ser substituída pela informação cinestésica e o equilíbrio atinge níveis mais proficientes (HAYWOOD; GETCHELL, 2004).

Estudos sugerem que entre os 3 e os 19 anos de idade as mudanças de equilíbrio são evidentes, porém essas melhoras dependem da experiência e tarefas vivenciadas pela criança (HAYWOOD; GETCHELL, 2004). Em relação ao equilíbrio estático em crianças, observa-se uma tendência linear de melhora dos 2 aos 12 anos com as meninas demonstrando desempenho superior aos meninos, que as igualam por volta dos 7 ou 8 anos. Já no equilíbrio dinâmico, essa diferença entre os sexos ocorre também, mas passa a se igualar ou diminuir somente por volta dos 8 ou 9 anos de idade (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Melhoras no controle postural podem gerar conseqüentemente, melhoras em todos os movimentos (WESTCOTT; LOWES; RICHARDSON, 1997) uma vez que crianças com alterações do equilíbrio,

e conseqüentemente com uma baixa performance motora, normalmente se recusam a realizar as atividades e acabam automaticamente se excluindo socialmente (SUZUKI; GUGELMIM; SOARES, 2005).

Outro fator extremamente importante a ser considerado no desenvolvimento do ser humano é a aptidão física, que se caracteriza pela capacidade de realizar atividades diárias com vigor e sem fadiga. (GUEDES; BARBOSA; OLIVEIRA, 2002 apud BARROS et al., 2006). Dessa forma, o desenvolvimento de capacidades motoras físicas é fundamental para a aquisição de uma aptidão física e relacionado à melhor qualidade de vida (GUEDES; BARBOSA; OLIVEIRA, 2002 apud BARROS et al., 2006). Entre as capacidades relacionadas à aptidão física, destaca-se a força, a qual é definida como a habilidade do corpo de exercer força, podendo ser isométrica, isotônica ou isocinética (GALLAHUE; OZMUN, 2005). O aumento gradual da força esta relacionado com a melhora nas habilidades motoras fundamentais (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Em relação ao desenvolvimento de força ao longo da vida, sugere-se que, apesar de os meninos se sobressaírem nessa capacidade desde a infância, as diferenças entre os sexos são pequenas até a puberdade, momento esse, em que os meninos aumentam significativamente a massa muscular em relação às meninas (HAYWOOD; GETCHELL, 2004). Crianças de ambos os sexos, com idade entre 6 e 7 anos podem apresentar aumento de força através de treinamentos de resistência, como por exemplo, os exercícios isométricos (HAYWOOD; GETCHELL, 2004). Além disso, o treinamento de força resistido em crianças pode ser benéfico no próprio aumento de força, bem como na redução de lesões e na melhora do desempenho (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Por meio do ganho de força, diminuem-se os riscos de lesões, aumenta-se a autonomia de movimento do indivíduo, e verificam-se melhoras anatômicas e psicológicas no sujeito (SILVA, 2003). Além disso, incrementos na força proporcionam o aumento da autonomia dos movimentos humanos e melhora da saúde óssea, ao passo que déficits nessa capacidade afetam negativamente a aptidão motora (BARROS et al., 2006).

Durante a infância, se oportunidades adequadas forem oferecidas observa-se também mudanças de velocidade e agilidade. A velocidade é a habilidade de percorrer uma distância no menor tempo possível, e é influenciada pelo tempo de reação e pelo tempo motor (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Estudos observaram que as crianças de 5 anos apresentam um tempo de reação até duas vezes mais longo



do os adultos, decorrente da imaturidade neurológica e das diferenças entre as capacidades de processamento de informações (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Além disso, afirma-se que meninos e meninas com idade entre 6 e 7 anos apresentam velocidade de corrida semelhante, porém, após os 8 anos de idade, os meninos começam a demonstrar desempenho superior às meninas nessa habilidade determinada pela diferença biológica (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

A agilidade é a habilidade de alterar a direção do corpo de forma rápida e precisa, ao longo da infância, observam-se melhoras anuais nessa capacidade motora, a qual os meninos possuem uma tendência predominante a mostrar vantagens (GALLAHUE; OZMUN, 2005). A capacidade de flexibilidade (habilidade de movimento das articulações do corpo de acordo com sua amplitude de movimento), a qual varia conforme a região do corpo (HAYWOOD; GETCHELL, 2004; GALLAHUE; OZMUN, 2005), é categorizada como flexibilidade estática (a amplitude de movimento alcançada em um alongamento estático e longo), e flexibilidade dinâmica (amplitude de movimento alcançada com o corpo em movimento) (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Apesar de a flexibilidade apresentar uma grande especificidade regional, ao avaliar essa capacidade, geralmente opta-se pelo “teste de sentar e alcançar”, especialmente para avaliar crianças e adolescentes (HAYWOOD; GETCHELL, 2004; PAYNE; ISAACS, 2006). Resultados da aplicação do teste de sentar e alcançar em crianças a partir de 6 anos de idade sugerem que as crianças mantêm a performance do teste de sentar e alcançar estável durante a infância, passando a aumentá-la na fase da adolescência (HAYWOOD; GETCHELL, 2004). No entanto, estudos semelhantes mostram que há um aumento anual da amplitude de movimento, sendo que as meninas demonstram melhor desempenho desta capacidade em todas as idades (PAYNE; ISAACS, 2007). Porém, apesar de parecer que idade e sexo não fatores pré-determinantes no desempenho desta capacidade, estudos mostram que os níveis de atividade física podem ser melhores indicadores para a flexibilidade do que a idade cronológica por si só (GALLAHUE; OZMUN, 2005)

O treinamento de flexibilidade, é um elemento chave da aptidão relacionada à saúde (GALLAHUE; OZMUN, 2005), e qualidade de vida, visto que esta tende a facilitar a execução das tarefas diárias, de práticas esportivas, além de prevenir lesões nas articulações (ACHOUR, 1995; ALTER, 1999 apud RAMOS;

FALSARELLA, 2008). Além disso, a manutenção ou aumento da flexibilidade pode melhorar a amplitude de movimentos, a qual possui papel fundamental no desenvolvimento motor dos indivíduos (HAYWOOD; GETCHELL, 2004; GALLAHUE; OZMUN, 2005). Além disso, a flexibilidade mostra-se um fator importante na redução de encurtamentos músculo-tendíneos, na diminuição da rigidez corporal, e na melhora da coordenação e otimização das demais capacidades físicas (ACHOUR, 1995; ALTER, 1999 apud RAMOS; FALSARELLA, 2008).

### *2.1.2 Parâmetro sócio afetivo do comportamento: Percepção de Competência*

A percepção de competência é compreendida como julgamentos expressos pelos indivíduos em relação às suas habilidades, apresentando grande influência nos padrões de motivação das crianças tanto no contexto de práticas esportivas como também nos contextos de conquistas pessoais e aprendizagens (VALENTINI, 2002). Estudos buscam compreender a influência entre as percepções de competência motora pela importância da mesma no desenvolvimento da competência real da criança (SPESSATO et al., 2012; VALENTINI, 2002). Por exemplo, um estudo realizado com crianças brasileiras de 5 a 10 anos identificou que, independente da idade e sexo, as crianças apresentaram alta percepção de competência, mesmo não sendo efetivamente habilidosas (VALENTINI, 2002). Outro estudo, este realizado com crianças brasileiras de 4 a 7 anos, evidenciou tendência semelhante (SPESSATO et al, 2012). A incoerência entre a competência motora real e como a criança julga suas competências, ocorre em função da imaturidade da cognição, da falta de precisão nas avaliações, além dos fatores associados à interação com os pares e em atividades e *feedback* oferecidos pelos professores de Educação Física (VALENTINI, 2002). Esta falta de parâmetros realistas tende a diminuir com a idade.

O desenvolvimento da competência motora das crianças somente será fortalecido quando os professores e pais compreenderem a importância da percepção de competência e da competência motora na saúde e no bem estar das crianças, além de saber como ajudá-los a potencializar suas capacidades (SPESSATO et al, 2012). É fundamental a compreensão dos professores acerca do processo de desenvolvimento dessas percepções pela criança, a fim de

proporcionar um ambiente de ensino no qual a criança possa desenvolver suas competências e também a autonomia (ALMEIDA; VALENTINI; BERLEZE, 2009).

Uma percepção de competência motora positiva e realista apresenta-se como um mediador tanto para o envolvimento, como para a manutenção da prática de atividades físicas ao longo da vida (SOUZA; VALENTINI, 2014). Nessa perspectiva, sugere-se que uma instrução apropriada, sistemática e significativa que envolva oportunidades de conhecimento, de experiência e de aprendizado de habilidades motoras para possibilitar à criança a otimização dos ganhos motores, bem como uma percepção de competência mais real e precisa sobre seu desempenho (VALENTINI, 2002).

## 2.2 PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO

Tendo em vista as implicações de atrasos motores, inaptidão física, além da fragilização da percepção de competência das crianças, é de extrema importância oportunizar aprendizagem das habilidades e capacidades adequadas às faixas etárias. A instrução e as oportunidades de movimento são consideradas críticas para o desenvolvimento motor das crianças, e para a construção de percepções de competência realistas e fortalecidas (VALENTINI, 2002).

Estudos que investigaram a influência de programas de intervenção motora para crianças ressaltam mudanças significativas no desempenho de habilidades motoras e locomotoras em crianças participantes ao longo das intervenções (BRAGA; KREBS; VALENTINI; TKAC, 2009). As intervenções também têm sido identificadas como uma possibilidade de prevenção às comorbidades do desenvolvimento tanto no contexto escolar como no dia-a-dia das crianças com dificuldades motoras (ASONITOU et al., 2012). Estudos interventivos também sugerem repercussões positivas na interação social, na autonomia, na confiança, na responsabilidade, no convívio com a diversidade e na diminuição da agressividade de crianças com atrasos motores (GUARAGNA; PICK; VALENTINI, 2005).

Sendo assim, programas de intervenção que visam à promoção de experiências bem sucedidas e diversificadas e oportunidades de aprendizagem apropriadas mediadas com a ação de pessoas significativas para as crianças são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades motoras, cognitivas, sociais e

emocionais de crianças (ALMEIDA; VALENTINI; BERLEZE, 2009; SOUZA; VALENTINI, 2014).

### 2.3 YOGA

A palavra Yoga, do Sanscrito, significa “união”, e objetiva o equilíbrio harmonioso do corpo, da mente e das emoções (ARENAZA, 2002; DHIKAV, 2012), sendo definida como uma modalidade multitarefa que trata simultaneamente das deficiências físicas e problemas psicossociais (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). A prática completa do Yoga divide-se em oito partes: (1) Yama: preceito ético social; (2) Nyyama: preceito ético individual; (3) Ásana: posição física estável e confortável; (4) Pánáyama: exercícios respiratórios; (5) Pratyahara; recolhimento dos sentidos (relaxamento); (6) Dhárana: concentração; (7) Dhyana: meditação; (8) Samádhi: estados mais profundos de consciência (ABYOGA, 2011).

A adoção do Yoga como um modelo de vida repercute em melhoras na saúde física, mental, intelectual e espiritual do sujeito (WOODYARD, 2011). Além disso, por ser considerada uma prática multitarefa, contemplativa e integrativa, o Yoga mostra ser benéfico para todas as dimensões da vida do ser humano, contemplando aspectos físicos, cognitivos, mentais, sociais e emocionais (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; WOODYARD, 2011).

Em estudos realizados com adultos, encontrou-se que a prática do Yoga é eficaz no aumento de força muscular e flexibilidade e também na promoção e melhora das capacidades respiratórias e cardiovasculares (WOODYARD, 2011). Além disso, o Yoga também tem mostrado eficácia na recuperação em tratamentos com vícios e apresentado associação com redução de estresse, ansiedade, depressão, dor crônica, melhoras no sono, no bem estar e na qualidade de vida em geral dos sujeitos (WOODYARD, 2011). Também sugere-se que o Yoga auxilia na manutenção de peso, prevenção da obesidade e redução de risco de obtenção de doenças associadas à obesidade (RIOUX; RITENBAUGH, 2013).

### 2.3.1 A prática do Yoga com Crianças

Estudos vêm demonstrando que a prática do Yoga pode apresentar os mesmos benefícios quando aplicadas às crianças e aos jovens (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). Nessa perspectiva, o Yoga é visto como uma terapia corporal e mental que tem emergido como uma intervenção com base educacional e como forma de melhorar diversas condições médicas em crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008).

Tendo em vista a grande variedade de benefícios gerados pela prática, os programas de intervenção de Yoga com crianças vem ganhando bastante popularidade recentemente, principalmente pelo fato de oferecer um modelo atemporal de saúde e cura aos indivíduos (WOODYARD, 2011). Além disso, afirma-se que a educação necessária no século 21 é uma educação que inclua a busca de um desenvolvimento que vá além das habilidades acadêmicas e que inclua também o desenvolvimento social, emocional e ético das crianças e jovens (STEINBERG; STEINBERG, 2006; NODDINGS, 2005 apud DAVIDSON et al., 2012).

Uma educação integral, em primeira instância, deve respeitar o indivíduo e incluir os valores humanos: confiança, cooperação, compaixão, amor, entusiasmo, dinamismo, fé e conhecimento. Tal educação holística prepara o estudante para ser um indivíduo livre responsável, criativo, justo, pacífico, com consciência social e cidadão global de um mundo multicultural. O docente deve seguir esse modelo para os alunos, colocando em prática e integrando os valores humanos. (THE ART OF LIVING, 2015)

Compartilhando dessa visão, recentemente, muitas escolas ao redor do mundo tem optado pela implantação de práticas contemplativas e alternativas para seus alunos. A seguir serão citados alguns exemplos de diferentes iniciativas que estão sendo implementadas em diversos países e que tem inserido o Yoga e as práticas meditativas no contexto escolar (ARENAZA, 2012; THE HAWN FOUNDATION, 2014; ESCOLA, 2015; MINDFUL SCHOOLS, 2015; THE SONIMA FOUNDATION, 2015; YOGA ED, 2015; YOGA IN SCHOOLS, 2015; THE WHOLE CHILD, 2015).

A Fundação Sonima, fundada em 2011 nos Estados Unidos, é um programa que procura oferecer saúde e bem estar às escolas e comunidades. Com

abrangência de 27,000 crianças em mais de 55 escolas, o programa possui a missão de empoderar as crianças e adolescentes a levarem vidas saudáveis, felizes e produtivas. Tendo a prática de Yoga como uma de suas estratégias educacionais (THE SONIMA FOUNDATION, 2015). Outro programa, também fundado nos Estados Unidos, é o Yoga ED. O projeto, iniciado em 2001, tem como meta promover o bem estar ao longo da vida dessas crianças. Atualmente esse programa já atingiu o ambiente escolar de 42 estados e 16 países (YOGA ED, 2015).

Há também, o projeto “Pesquisa em Yoga na Educação” (RYE – *Research on Yoga in Education*), que foi criado na França em 1978 e tem como objetivo a utilização do Yoga em escolas como uma forma alternativa de metodologia pedagógica a fim de favorecer os processos de aprendizagem (ARENAZA 2012).

Outro programa com bastante repercussão nos Estados Unidos é o *Yoga in Schools*, criado na cidade de Pittsburgh, na Pennsylvania. Essa organização fornece programas de Yoga aos alunos, e treinamento para professores de Educação Física e outros membros das escolas a fim de que eles passem a incluir a prática do Yoga em seus currículos e aulas como forma de acalmar os alunos e prepará-los para a aula (YOGA IN SCHOOLS, 2015).

Outras organizações e fundações como o *The Whole Child*, que tem como objetivo garantir que cada criança seja saudável, segura, engajada, amparada e desafiada (THE WHOLE CHILD, 2015) O projeto *Mindfull Schools*, cuja missão é promover a busca pela atenção plena ao momento presente, dentro das escolas. O programa vem treinando professores, profissionais da saúde e pais de mais de 60 países, envolvendo mais de 200.000 jovens ao redor do mundo (MINDFUL SCHOOLS, 2015). O *The Hawn Foundation*, criado no Reino Unido, que tem como missão ajudar as mentes jovens através da construção de resiliência, esperança, e otimismo (THE HAWN FOUNDATION, 2014). Há também o *Minfullness in School Project*, cujo objetivo é encorajar, dar suporte e pesquisar o ensino da prática da meditação nas escolas (MINDFULNESS IN SCHOOLS, 2015).

### 2.3.2 Benefícios da prática do Yoga com Crianças

Além desses exemplos de programas que já vêm apresentando resultados bastante significativos e positivos, é possível citar o exemplo de outras intervenções realizadas com a prática do Yoga no ambiente escolar. Nesses estudos, melhoras

nas capacidades motoras físicas de equilíbrio força e resistência nas crianças participantes tem sido reportadas (BERGUER; SILVER; RUTH, 2009; SANTOS et al., 2013; BUBELA; GAYLORD, 2014;). Além disso, estudos mostram que a prática possui influência no desempenho motor das crianças em desenvolvimento normal, mostrando implicações em áreas neuromusculares, controle motor e coordenação e equilíbrio estático, dinâmico, noções do corpo, estruturação espaço-temporal, coordenação óculo-manual e óculo-pedal (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; SANTOS et al., 2013; BUBELA; GAYLORD, 2014).

A prática do Yoga com crianças também tem demonstrado melhorar as capacidades mentais e sociais das crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). As melhoras nas capacidades mentais são identificadas através da diminuição do estresse, ansiedade, medos, depressão e sintomas em situações pós traumáticas (STUECK; GLOECKNER, 2005; KRAAG et al., 2006; AN; AVSHALOM; EHUD, 2010; WOODYARD, 2011; ZELAZO; LYONS, 2012; HAGEN; NAYAR, 2014). Além de também aumentar a resiliência e propiciar momentos de auto reflexão e criação de estratégias para a resolução de situações problemas e de reduzir os comportamentos negativos e agressivos nessas situações de estresse (STUECK; GLOECKNER, 2005; KRAAG et al., 2006; BERGUER; SILVER; RUTH, 2009; ZELAZO; LYONS, 2012; STEINER et al., 2013; HAGEN; NAYAR, 2014;).

Estudos também demonstraram que, através da prática do Yoga, as crianças podem aumentar o autoconhecimento e a auto-aceitação, tornando-se assim mais conscientes de suas emoções e capazes de regulá-las (BRODERICK; METZ, 2011; ZELAZO; LYONS, 2012; FARIA et al., 2014; HAGEN; NAYAR, 2014;). Conseqüentemente, as crianças tornam-se mais auto-confiantes e aumentam sua confiança social, repercutindo nas relações sociais e melhorando a capacidade de comunicação (POWELL; GILCHRIST; STAPLEY, 2008; DAVIDSON et al., 2012; FARIA et al., 2014).

O Yoga, beneficia as crianças no ambiente de sala de aula, aumentando suas contribuições em classes e mostrando aplicar as habilidades aprendidas nos momentos da aula (POWELL; GILCHRIST; STAPLEY, 2008). A prática do Yoga também resulta em uma maior regulação da atenção, das emoções, aumento da motivação e melhora em resultados acadêmicos, além de possibilitar a diminuição do afeto negativo e o aumento dos sentimentos de calma e relaxamento (BRODERICK; METZ, 2011; DAVIDSON et al., 2012), melhoras no bem estar, no

humor, no sono e no apetite, além de contribuir na diminuição da excitação fisiológica, cansaço, dores e sofrimento (BERGUER; SILVER; RUTH, 2009; BRODERICK; METZ, 2011, GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008, HAGEN; NAYAR, 2014).

As crianças com alguma deficiência também podem se beneficiar da prática do Yoga, promovendo funcionalidade das crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). Os autores também destacam que o Yoga pode beneficiar crianças com deficiências mentais, melhorando suas habilidades mentais, juntamente com a melhora das habilidades sociais e de coordenação motora (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008).

Nessa perspectiva, a prática do Yoga pode ser considerada tanto como uma intervenção preventiva, como um meio para melhorar o bem estar percebido pelas crianças (BERGER; SILVER; RUTH 2009). Além disso, tendo em vista a diminuição do estado de saúde da nossas gerações de crianças, decorrente da inatividade, compreende-se a importância da implantação desses programas e práticas contemplativas nas escolas, como forma de integrar a saúde física, mental, intelectual e emocional das crianças. A prática do Yoga deve ser ensinada às crianças de forma lúdica e divertida, a fim de que elas aprendam a relaxar a mente e exercitar o corpo, além de servir como uma base para o cultivo de recursos internos e pontos fortes de modo a facilitar saúde e bem estar ao longo da vida (FLISEK, 2001).

Dessa forma, os professores, ao lidar com as crianças, têm a oportunidade de adicionar e incorporar os benefícios do Yoga aos protocolos de exercícios já existentes (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). No entanto, é ressaltada a importância de pesquisar e estudar as características dos sujeitos participantes, bem como as dos programas de intervenção, a fim de determinar as melhores formas de Yoga para crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008).



### 3 MÉTODO

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Essa pesquisa caracteriza-se como um estudo do tipo quase-experimental com método misto (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012). Optou-se por realizar a pesquisa em cunho qualitativo e quantitativo, pois se pretendeu integrar os resultados e produzir uma relação entre as conclusões (FARIA et al., 2014). O estudo foi aprovado no Comitê de Ética da UFRGS (número 2003109).

#### 3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO

A seleção da amostra foi feita de forma intencional, de acordo com a disponibilidade das crianças e aceite dos pais. Participaram do estudo 16 crianças (8 do sexo masculino e 8 do sexo feminino), com idade entre 6 e 8 anos, alunos da turma do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Porto Alegre. Uma das crianças tinha o diagnóstico de autismo e participou da amostra tanto no pré, como no pós teste, no entanto, participou de poucas aulas, devido a falta de frequência nas aulas. Foram obtidos os termos de consentimento livre e esclarecido dos pais e/ou responsáveis.

#### 3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

##### 3.3.1 Avaliação das Habilidades Motoras Físicas.

Para avaliação das capacidades motoras foi utilizado o *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency – Second Edition* (BOT-2) (BRUININKS; BRUININKS, 2005). O BOT-2 avalia a proficiência motora de indivíduos entre 4 e 21 anos, especificamente nas tarefas de precisão motora fina, integração motora fina, destreza manual, coordenação bilateral, equilíbrio, velocidade de corrida e agilidade, coordenação dos membros superiores e força. Para o presente estudo foram utilizadas somente as subescalas de equilíbrio, corrida de velocidade e agilidade e força. Sugere-se que este teste é uma forma de avaliar fatores influenciados pela

Yoga em populações mais velhas, como força e equilíbrio estático e dinâmico (BUBELA; GAYLORD, 2014).

No subteste de Equilíbrio as crianças realizaram nove tarefas que avaliaram o equilíbrio dinâmico e o equilíbrio estático sendo elas: (E1) ficar estabilizado em cima de uma linha; (E2) caminhar sobre uma linha; (E3) ficar estabilizado com um pé só sobre uma linha; (E4) ficar estabilizado com os pés afastados sobre a linha e com olhos fechados; (E5) caminhar encostando calcanhar e dedos sobre a linha; (E6) ficar estabilizado com uma perna sobre a linha e com os olhos fechados; (E7) ficar estabilizado com uma perna em cima de uma trave de equilíbrio; (E8) ficar estabilizado encostando calcanhar e dedos sobre a trave de equilíbrio; (E9) ficar estabilizado com uma perna só na trave de equilíbrio e com os olhos fechados. Os indivíduos poderiam uma segunda tentativa em cada tarefa caso não atingissem a pontuação máxima na primeira tentativa.

No subteste de velocidade de corrida e agilidade, foram realizadas cinco tarefas: (CA1) um teste de corrida em um percurso de 15 metros, e após, quatro testes de agilidade que incluíam (CA 2) marcar o passo, (CA 3) saltar com um pé no lugar, (CA 4) saltar com um pé mudando de lado da linha, (CA5) saltando com os dois pés mudando de lado da linha. Nesse subteste os participantes só poderiam realizar uma segunda tentativa caso caíssem ou tropeçassem na primeira.

O subteste de força possui 5 itens a serem avaliados, sendo eles (FR1) salto em distância, (FR2) apoio de braços (com ou sem apoio dos joelhos), (FR3) abdominal, (FR4) sentar imaginário e (FR5) elevação de braços e pernas em decúbito ventral, sendo considerada somente uma tentativa, exceto no salto em distância, caso o participante caísse na realização do salto.

O desempenho da criança em cada tarefa gerou um escore bruto por tarefa, e a soma deles gerou o escore bruto total, que por sua vez foi convertido em um escore padrão de acordo com o sexo e idade da criança (BRUININKS; BRUININKS, 2005). Para o presente estudo foram utilizados os resultados por tarefa e o escore bruto total por sub-teste.

### *3.3.2 Avaliação da Capacidade Física de Flexibilidade*

Para avaliar a flexibilidade foi utilizado o teste de flexibilidade (sentar e alcançar) proposto pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR) (GAYA, 2015). Para a

realização do teste, foi colocada uma fita métrica no solo, e na marca de 38 cm desta fita foi colocado perpendicularmente uma fita adesiva de 30 cm. Os indivíduos realizaram o teste descalços, colocando os calcanhares na marca dos 38 cm, sendo que os pés mantiveram-se separados pelos 30 cm de fita adesiva. Os indivíduos deveriam manter os joelhos estendidos e as mãos sobrepostas, e inclinar-se para frente o máximo possível até que a distância possa ser anotada. A mensuração do teste é feita em centímetros e considera-se a melhor de duas tentativas.

### 3.3.3 Avaliação da Percepção de Competência (PC)

Para avaliar a Percepção de competência foi utilizada a *Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children* (PSPCSA) (HARTER; PIKE, 1984). Essa escala é usada em crianças com idade entre quatro e sete anos e é composta por 24 itens distribuídos em quatro subescalas: cognitiva (6 itens), social (6), motora (6) e aceitação materna (6). Cada questão contém duas figuras, uma colocada ao lado da outra; sendo que uma delas representa uma criança competente, e a outra, uma criança não tão competente. Depois de escolher com qual figura se parece mais, a criança deve decidir o quanto ela se parece com a criança da figura, resposta que varia de 1 (baixa competência) a 4 (alta competência). Ao final da avaliação soma-se o que a criança pontuou em cada subescala e, em seguida, soma-se esses quatro escores para chegar no escore total (HARTER; PIKE, 1984).

### 3.3.4 Avaliação dos Aspectos Comportamentais

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os alunos participantes e com a professora da turma. As entrevistas foram realizadas individualmente em um ambiente calmo próximo a sala de aula das crianças, sendo gravadas em áudio e após transcritas. A entrevista das crianças envolvia questões referentes ao significado da prática do Yoga, atividades que mais gostaram de fazer, e questões relacionadas a prática fora da escola ou interesse em continuar praticando. Já a entrevista da professora, contemplou questões relativas às expectativas em relação à proposta, bem como sua opinião após esse tempo de intervenção. Além disso,

foram realizadas questões relativas ao comportamento da turma após as aulas de Yoga e outras mudanças visíveis a ela nas aulas.

Também foi entregue um questionário aos pais ou responsáveis das crianças no dia da entrega de boletins do primeiro semestre para que eles respondessem em casa e devolvessem a professora da turma na semana seguinte.. As questões abordavam a repercussão das aulas de Yoga no ambiente de casa, bem como as suas percepções sobre a influência do programa de Yoga para as crianças.

### 3.4 PROCEDIMENTOS

#### *3.4.1 Procedimento para Coleta de Dados*

A escola foi contatada para a apresentação da proposta de estudo e assinatura do termo de consentimento institucional. Em seguida, foi enviado aos pais ou responsáveis o termo de consentimento livre e esclarecido para autorização da participação da criança no estudo.

Em posse dos termos, iniciou-se a coleta de dados, que aconteceu em dois momentos. Antes de iniciar a intervenção e após o seu término, foram realizadas as avaliações das capacidades motoras e percepção de competência das crianças. No pós-intervenção, também foram realizadas as entrevistas com as crianças e a professora, e foi enviado aos pais os questionários.

#### *3.4.2 Características do Programa de Yoga*

O programa de Yoga teve duração de 12 semanas e foi implementado nas aulas Educação da Física Escolar, que aconteciam duas vezes por semana com duração de 45 minutos. O ambiente de ensino era na sala de aula das crianças, sendo que as classes e cadeiras eram afastadas para deixar o ambiente livre. As aulas eram de caráter dirigido, semi dirigido e também exploratório, e fundamentadas nos pressupostos teóricos da estrutura TARGET (Tarefa, Autoridade, Reconhecimento, Grupo, Avaliação e Tempo), uma abordagem de ensino centrada no aluno, abrangendo os diferentes níveis de habilidade encontrados em um mesmo grupo e enfatizando a autonomia, a participação

pessoal e ativa no processo de aprendizagem (VALENTINI, 1997<sup>1</sup>, 1999<sup>2</sup>; VALENTINI; RUDISILL; GOODWAY, 1999a,b; VALENTINI; RUDISILL, 2004a,b).

A estrutura TARGET é composta por seis dimensões: (1) **Tarefa** (*Task*) – caracteriza-se pela adequação e organização das atividades planejadas pelo professor, respeitando a individualidade de cada aluno; (2) **Autoridade** (*Authority*) – propõe que professor e alunos tomem decisões conjuntas, como por exemplo, a criação de protocolos para as aulas, a fim de que todos assumam a responsabilidade pelas ações tomadas; (3) **Reconhecimento** (*Recognition*) – trata do reconhecimento sobre as conquistas, atitudes e desempenhos individuais dos alunos, tanto pelo professor, como por eles mesmo através de auto avaliações; (4) **Grupo** (*Group*) - promoção da interação e cooperação entre os alunos através de atividades em pequenos e/ou grandes grupos, sendo eles flexíveis, adaptativos e heterogêneos; (5) **Avaliação** (*Evaluation*) – são oferecidas oportunidades para que os alunos envolvam-se nas avaliações sobre suas conquistas, esforços e desempenho, procurando valorizar o processo de aprendizagem e não somente o produto de desempenho; (6) **Tempo** (*Time*) – respeito às individualidades e ao ritmo de aprendizagem de cada aluno.

Sendo assim, as atividades propostas eram adequadas e adaptadas de acordo com as individualidades das crianças de forma que todas conseguissem realizar o que era proposto (Tarefa). Além disso, no início do semestre e em alguns momentos no início das aulas ao longo do semestre foram criados protocolos junto com a turma, a fim de que a aula ocorresse de forma mais organizada (Autoridade). Durante as atividades, palavras de reconhecimento e motivação foram usadas a fim de reconhecer e valorizar o desempenho, conquistas e evoluções das crianças em relação a realização ou manutenção da postura, bem como em relação a sua criatividade ou comportamento em aula (Reconhecimento). Ainda mais, as aulas possibilitaram muitas atividades em duplas ou grupos (aquecimentos, alongamentos, criação de posturas etc.) a fim de que promover maior integração e respeito entre a turma. Nesses momentos, as crianças compreenderam que cada um possui suas individualidades, facilidades, e limitações e que eles podem ser importantes para ajudar o colega a realizar a atividade e vice-versa (Grupo). A avaliação procurou

---

<sup>1</sup> Dissertação de mestrado não publicada.

<sup>2</sup> Tese de doutorado não publicada.

levar em conta todas essas individualidades, bem como o processo, a participação e o esforço ao longo do semestre (Avaliação), além de também considerar o tempo de aprendizagem de cada aluno (Tempo).

As aulas foram ministradas por mim, e basearam-se na experiência e conteúdos aprendidos em dois cursos de formação em Yoga para crianças que realizei na Austrália no ano de 2014. As aulas eram estruturadas em parte inicial parte principal e parte final.

As atividades realizadas na parte inicial normalmente eram alongamentos em duplas, músicas ou pequenas ginásticas historiadas com alongamento individual. As partes principais das aulas eram baseadas em uma ou duas atividades mais longas, envolvendo “ginásticas historiadas” as quais eram realizadas através de temas, como “praia”, “viagem à Lua”, “passeio na floresta” e etc. Ao longo da história as posturas de Yoga eram propostas (ex: caranguejo, estrela do mar, surfista, peixe, golfinho etc.). Além disso, era dada aos alunos a oportunidade de criar e reinventar as histórias de acordo com suas experiências. Além disso foram utilizadas histórias de livros, saco surpresa (com diversas posturas de Yoga) e atividades com diferentes materiais. No final da aula eram realizadas sessões de relaxamento ou massagem em duplas, reflexão sobre a aula e agradecimento final. Além disso, as aulas enfatizavam o trabalho da respiração, a meditação e os principais valores do Yoga como o Ahimsa (não violência), Satya (veracidade), Asteya (não roubar), Aparigraha (não possessividade) (YAMAS..., 2015), além de outros valores básicos como o respeito a si mesmo e aos outros, a cooperação, etc. Foram utilizados materiais e recursos diversificados como lenços, balões, bolinhas de *ping pong*, bolinhas de massagem, livros infantis, CD's com música de relaxamento etc.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise estatística foi realizada no SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20.0. Foi utilizada estatística descritiva com medidas de tendência central e dispersão (mediana, quartis, mínimo e máximo). Em função do reduzido número de participantes e da não-normalidade dos dados, optou-se por realizar análises não-paramétricas. Para a comparação dos escores entre os momentos avaliativos foi utilizado o teste de Wilcoxon. As variáveis utilizadas nas análises foram os escores obtidos pelas crianças em cada uma das tarefas realizadas e o

escore bruto total dos subtestes de equilíbrio, corrida e agilidade e força. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 CAPACIDADES MOTORAS

#### 4.1.1 Equilíbrio

No subtteste de equilíbrio as crianças apresentaram modificações positivas, do pré para o pós-teste, nas tarefas E2 (caminhar sobre uma linha), E5 (caminhar encostando calcanhar e dedos sobre a linha), E6 (ficar estabilizado com uma perna sobre a linha e com os olhos fechados), E8 (ficar estabilizado encostando calcanhar e dedos sobre a trave de equilíbrio), e no escore bruto total ( $p \leq 0,05$ ) (tabela 1), sugerindo que a intervenção foi efetiva em propiciar mudanças positivas em tarefas específicas de equilíbrio e no subtteste de forma geral.

**Tabela 1 - Resultados no subtteste de equilíbrio**

	PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO		P
	Md (p25-p75)	Min-Max	Md (p25-p75)	Min-Max	
E1	10 (10-10)	4-10	10 (10-10)	10-10	0,180
E2	8,5 (7-9)	6-10	9 (8-10)	7-15	0,047
E3	10 (10-10)	4-10	10 (10-10)	8-10	0,180
E4	10 (10-10)	5-10	10 (10-10)	1-10	1,0
E5	5,5 (3,25-8)	0-13	10 (7,25-13)	1-16	0,001
E6	3 (2-6)	1-10	6,5 (4,25-9,75)	2-10	0,009
E7	10 (5,5-10)	1-10	10 (6-10)	4-10	0,726
E8	10 (10-10)	3-10	10 (6,5-10)	2-10	0,026
E9	4 (3-5)	1-8	3 (2,5-5,5)	1-8	0,619
EBT	31 (29-32)	16-34	32 (30,25-33)	22-35	0,028

Md: mediana; p25: percentil 25; p75: percentil 75; Min: mínimo; Max: máximo; E1: tarefa 1; E2: tarefa 2; E3: tarefa 3; E4: tarefa 4; E5: tarefa 5; E6: tarefa 6; E7: tarefa 7; E8: tarefa 8; E9: tarefa 9; EBT: escore bruto total.

Fonte: dados da pesquisa

#### 4.1.2 Corrida e Agilidade

No subtteste de velocidade de corrida e agilidade, as crianças apresentaram ganhos significativos na tarefa CA2 (marcar o passo), ( $p=0,05$ ) (tabela 2), sugerindo que a intervenção foi efetiva em propiciar ganhos nessa tarefa específica.



**Tabela 2 - Resultados no subteste de corrida e agilidade**

	PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO		P
	Md (p25-p75)	Min-Max	Md (p25-p75)	Min-Max	
CA1	10 (9,25-11)	8-13	10 (10-11)	5-13	0,926
CA2	10 (8,25-14)	4-17	13 (11-14,75)	8-16	0,058
CA3	11 (6-17)	2-28	11 (9-15,5)	3-29	0,736
CA4	10 (7-15,25)	2-21	9 (7-14)	5-19	0,627
CA5	11,5 (10,25-17,5)	7-27	11 (9,25-15,5)	8-21	0,088
EBT	21,5 (15,75-25)	12-28	20,5 (17,25-23)	13-29	0,608

Md: mediana; p25: percentil 25; p75: percentil 75; Min: mínimo; Max: máximo; CA1: tarefa 1; CA2: tarefa 2; CA3: tarefa 3; CA4: tarefa 4; CA5: tarefa 5; EBT: escore bruto total.

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.1.3 Força

No subteste de força, observou-se diferenças significativas entre os momentos avaliativos na tarefa FR5 (elevação de braços e pernas em decúbito ventral) e no escore bruto total ( $p \leq 0,05$ ) (tabela 3), sugerindo que a intervenção foi efetiva em propiciar ganhos nessa tarefa específica e no subteste de forma geral.

**Tabela 3 - Resultados no subteste de força**

	PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO		P
	Md (p25-p75)	Min-Max	Md (p25-p75)	Min-Max	
FR1	85,5 (75-98,5)	63-114	93,5 (71,5-109)	55-130	0,393
FR2	17,5 (15-20,75)	12-26	18,5 (16-21,5)	10-24	0,815
FR3	17 (13,25-23,75)	9-27	18,5 (15,25-21,5)	8-25	0,932
FR4	32,5 (23-56,75)	12-60	30 (20-56,75)	5-60	0,955
FR5	9,5 (5-24,25)	0-39	16 (11-47,25)	8-60	0,052
EBT	29 (25,25-30)	21-32	29 (28,5-32,5)	18-35	0,045

Md: mediana; p25: percentil 25; p75: percentil 75; Min: mínimo; Max: máximo; FR1: tarefa 1; FR2: tarefa 2; FR3: tarefa 3; FR4: tarefa 4; FR5: tarefa 5; EBT: escore bruto total.

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.2 CAPACIDADES FÍSICAS

A capacidade física avaliada neste estudo foi a flexibilidade, que apresentou diferença significativa entre os momentos avaliativos ( $p=0,010$ ), com resultados superiores no pós-intervenção (tabela 4).

**Tabela 4 - Resultados na flexibilidade**

	PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO		P
	Md (p25-p75)	Min-Max	Md (p25-p75)	Min-Max	
Flex	36 (30,25-43,5)	23-56	41,5 (30,75-47)	14-57	0,010

Md: mediana; p25: percentil 25; p75: percentil 75; Min: mínimo; Max: máximo; Flex: flexibilidade.  
Fonte: Dados da pesquisa

### 4.3 PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA

Com relação à percepção de competência, não houve diferença significativa entre os momentos avaliativos nos diferentes domínios e no seu somatório total ( $p > 0,05$ ) (tabela 5), sugerindo que a intervenção não teve influência neste aspecto do desenvolvimento.

**Tabela 5 - Resultados na percepção de competência**

	PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO		P
	Md (p25-p75)	Min-Max	Md (p25-p75)	Min-Max	
COG	22 (14-24)	9-24	20 (14-24)	13-24	0,166
SOC	21 (18-24)	11-24	22,5 (16,75-24)	13-24	0,593
MOT	23 (19-24)	15-24	21,5 (20-24)	14-24	0,685
ACM	19 (16-23)	8-24	18 (16-23,5)	9-24	0,663
TOT	79 (69-93)	49-96	80,5 (71,5-92,75)	52-96	0,379

Md: mediana; p25: percentil 25; p75: percentil 75; Min: mínimo; Max: máximo; COG: sub-escala cognitiva; SOC: sub-escala social; MOT: sub-escala motora; ACM: sub-escala de aceitação materna; TOT: somatório total das quatro sub-escalas.

Fonte: Dados da pesquisa

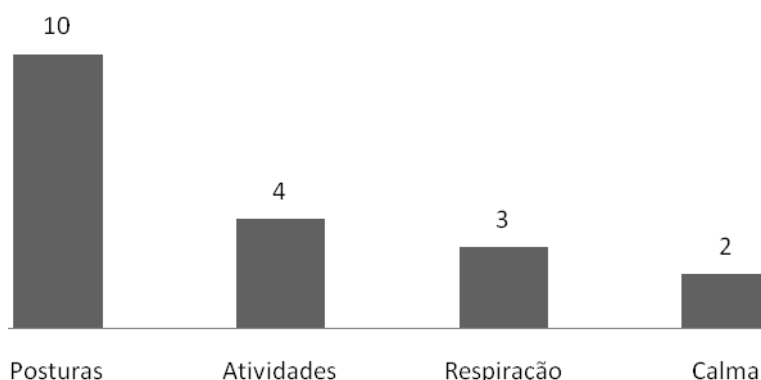
### 4.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

#### 4.4.1 Entrevistas com as Crianças

A maior parte das crianças não conhecia o Yoga antes das aulas ( $n=12$ ) e nunca tinha praticado ( $n=8$ ). Elas também não sabiam conceituar o Yoga ( $n=11$ ). No pós intervenção, todas as crianças souberam definir o Yoga ( $n=15$ ), associando a definição dessa prática principalmente ao relaxamento ( $n=5$ ), calma ( $n=8$ ), uma prática para se sentir melhor ( $n=4$ ) e posturas e atividades ( $n=3$ ).

A figura 1 apresenta a frequência das respostas das crianças quando questionadas sobre o que aprenderam nas aulas de Yoga.

**Figura 1** - Frequência de respostas sobre conteúdo aprendido nas aulas de yoga



Fonte: Dados da pesquisa

Destacamos também algumas falas referentes as definições de Yoga dadas pelas crianças e que serão melhor discutidas ao longo da discussão desse trabalho:

*“Yoga é pra gente relaxar, se sentir melhor, pra se sentir calma nos momentos tristes e emocionais.”*

*“Yoga é respiração, pra respirar melhor, pra quando fica triste, pra quando ta de mau humor, aí o Yoga faz bem.”*

*“Yoga é uma coisa que pode nos (fazer) sentir mais calmo e mais relaxante nos dias que a gente ta furioso ou brabo.”*

*“Eu acho que é bom porque acalma o nosso coração, e quando a gente ta irritado o Yoga acalma a gente.”*

*“A gente aprendeu que quando a gente ta nas horas ruins a gente tem que fazer Yoga porque acalma a gente, quer dizer que acalma o coração”.*

*“É pra ficar mais calmo, pro cérebro ficar inteligente. Agora eu to mais comportado porque tu fez um monte de coisa legal”.*

A segunda parte do questionário trata da prática de Yoga fora do contexto de aula. A maior parte das crianças tem praticado o que aprenderam, principalmente as posturas (n=8), com o objetivo de mostrar ou ensinar para os pais (n=3), se sentir melhor (n=1) e ter mais saúde (n=1), por ser uma prática legal (n=2) ou porque gosta (n=1). Uma das alunas justificou a prática em casa da seguinte forma:

*“É porque quando eu tenho medo de alguma coisa eu falo aquilo.. HAAAAAAAAA, (referindo-se ao sopro HÁ) eu faço isso porque daí eu fico mais corajosa.”*

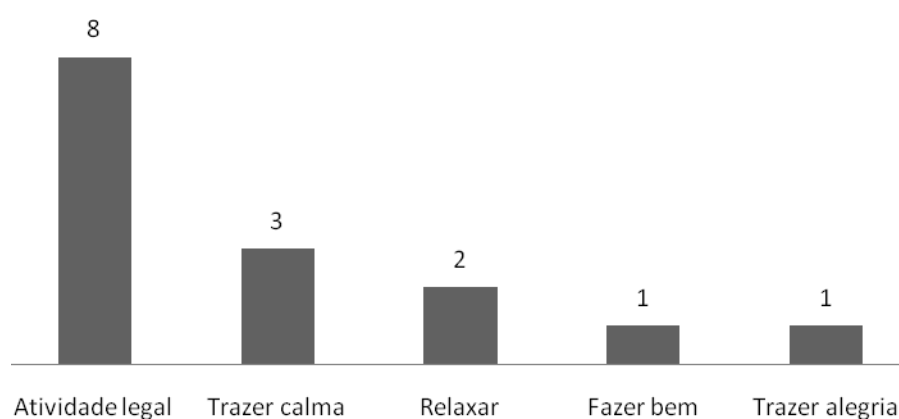
Além disso, quase todas as crianças ensinaram o que aprenderam em aula para outras pessoas (n=11), de forma geral ensinaram as posturas (n=10) para irmãos (n=5), pai ou mãe (n=8), avós (n=6) e amigos (n=2). Duas crianças também relataram:

*“Quando eu ensinei pra ele (vô), ele tava com dor na coluna, quando eu disse pra ele fazer, ele fez e não teve mais dor na coluna.”*

*“No dia que a gente começou aprender Yoga, eu vi que o Yoga fazia bem pra minha saúde, dos meus pais e da minha família.”*

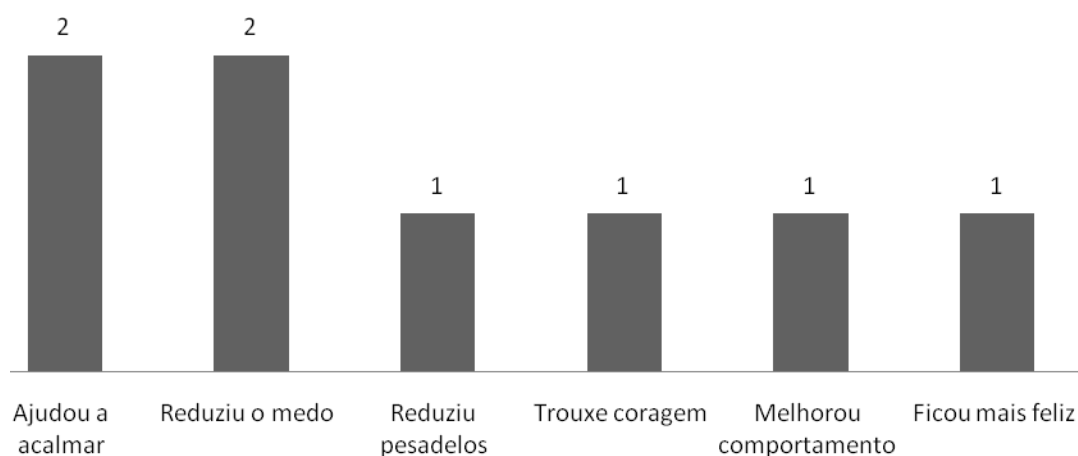
A terceira parte do questionário abordou questões relativas à aula e a continuidade da prática. Todas as crianças pretendem continuar praticando Yoga (n=15) e gostariam de continuar tendo essa prática na escola (n=15). As justificativas encontram-se na figura a seguir:

**Figura 2** - Frequência de respostas ao justificar o desejo de contiuar a prática do Yoga



Fonte: Dados da pesquisa

Além disso, a maior parte das crianças disse que a aula modificou algo nelas (n=10), suas explicações encontram-se detalhadas na figura 3.

**Figura 3** - Respostas referentes às mudanças auto percebidas após a prática de Yoga

Fonte: Dados da pesquisa

Destacamos a seguir algumas falas referentes essa questão da entrevista e que serão melhor discutidas posteriormente.

*“Sim, mudou, mudou. Mudou que eu to feliz agora, não sonho mais, não tenho mais pesadelo. Não tenho mais medo, também agora eu to feliz.”*

*“Eu senti legal, e daí os meus amigos gostaram e eles quiseram sempre brincar comigo pra eles aprender.”*

*“E eu também sinto que eu to melhorando um pouco no que eu faço” sugerindo repercussões positivas.”*

Sobre as atividades que as crianças mais gostaram, quase todas se referiram às posturas trabalhadas em aula (n=13), sendo as mais citadas a ponte (n=5), o barco (n=5), a árvore (n=4), o foguete (n=4), o barco invertido (n=3) e o caranguejo (n=3). Quando questionadas sobre como se sentiam nas aulas todas as respostas se referiram a sentimentos positivos (n=15), entre eles se sentir bem (n=8) ou melhor (n=4), mais calmo (n=4) ou mais relaxado (n=2), feliz (n=2) e em paz (n=1).

#### *4.4.2 Entrevista com a Professora*

Na entrevista realizada com a professora, ela relatou que no início havia ficado um pouco chocada com a idéia de propor aulas de Yoga para as crianças, pois ela acreditava que não daria certo, mas ao longo do semestre foi acompanhando as aulas e vendo que as aulas eram realizadas de forma lúdica e foi mudando de opinião a respeito da prática. Além disso, ela destacou o fato de as crianças ficarem mais calmas após as aulas de Yoga, e de muitos conseguirem se concentrar nas atividades mais do que o normal. Também destacou questões de respeito e valores trabalhados nas aulas de Yoga que tiveram repercussão na aula dela. Além disso, ela destacou o fato de as crianças questionarem constantemente se teriam Educação Física no dia, pois gostavam muito das aulas.

#### *4.4.3 Entrevista com os pais*

Foram enviados os questionários para todos os pais, porém somente oito retornaram. Destes, nenhum havia praticado Yoga (n=8) e a maior parte não conhecia essa prática (n=5); os que já conheciam (n=3) se reportaram principalmente à flexibilidade (n=2) e respiração (n=2). Quase todas as crianças contaram para os pais que estavam praticando Yoga nas aulas de Educação Física (n=6). Ao contar para os pais sobre as aulas, a maior parte das crianças falou que estava gostando (n=3) ou mostrou o que estava aprendendo (n=4).

Sobre as repercussões da aula de Yoga, a maior parte dos pais referiu benefícios para o filho (n=6), colocando que a criança estava mais calma (n=4) ou mais relaxada (n=1), além de melhoras na postura (n=1) e respiração (n=1). Quase todos os pais observaram que os filhos levaram a prática do Yoga para as brincadeiras em casa (n=6), demonstrando os exercícios (n=1), apresentando mais paciência ao brincar com os amigos (n=1) ou ensinando a família (n=4). Neste último ponto, de forma geral, as crianças ensinaram a mãe (n=3), os amigos (n=4) e a avó (n=1).

## 5 DISCUSSÃO

Este estudo procurou investigar os efeitos da inserção de um programa de Yoga nas aulas de Educação Física nos parâmetros motores, físicos e comportamentais de crianças com idade entre 6 e 8 anos. Os resultados desse estudo indicaram uma melhora significativa em pelo menos uma habilidade de cada tarefa de equilíbrio, força, agilidade e flexibilidade. Essas melhoras foram identificadas através da comparação dos testes realizados na fase pré e pós intervenção. Além disso, foram identificados efeitos positivos dessa prática através de entrevistas realizadas com as crianças, pais e professora da turma. Os resultados desse estudo corroboram com estudos similares presentes na literatura e serão discutidos a seguir.

### 5.1 HABILIDADES MOTORAS E CAPACIDADES FÍSICAS

Em relação à capacidade motora de equilíbrio, é possível afirmar que a intervenção teve uma repercussão positiva para as crianças envolvidas na proposta. Ao avaliar o equilíbrio no momento pós intervenção, foi possível notar diferenças significativas em 4 das 9 tarefas avaliadas e também no escore bruto total. Esse resultado se alinha com outros estudos que investigaram o desenvolvimento dessa capacidade através da prática do Yoga. Bubela e Gaylord (2014) realizaram estudo semelhante e notaram que 6 semanas de uma intervenção com Hatha Yoga possibilitou melhoras significativas no equilíbrio estático de crianças com idade entre 3 e 5 anos. Da mesma forma, outros estudos que buscaram investigar os benefícios da prática do Yoga em crianças no ambiente escolar, encontraram ganhos significativos na capacidade de equilíbrio estático e dinâmico (MORAES, 2007; SANTOS, 2013; STUECK;2005).

As tarefas nas quais os alunos mostraram melhoras significativas foram a tarefa de caminhar sobre uma linha, de caminhar encostando calcanhar e dedos sobre a linha, de ficar estabilizado com uma perna sobre a linha e com os olhos fechados e de ficar estabilizado encostando calcanhar e dedos sobre a trave de equilíbrio. Sugere-se que os ganhos referentes a essa capacidade resultam das atividades desenvolvidas em aula, especialmente às posturas que enfocavam o equilíbrio estático e a manutenção da postura (ex: árvore, avião...). Além disso,

nessas atividades, foi trabalhado o sentir o peso do corpo distribuído no pé, além da manutenção do equilíbrio através da fixação do olhar a algum ponto fixo. Nota-se também, que apesar de as atividades terem sido realizadas com os olhos abertos durante as aulas, houve repercussão também no teste que exigia o aluno ficar com o olho fechado. É relevante considerar também que mais da metade das crianças já tinham atingido a pontuação máxima no pré teste em sete das nove tarefas propostas no teste do equilíbrio. Portanto, o impacto maior ocorreu nas crianças que ainda necessitavam fortalecer alguns parâmetros de controle no equilíbrio (manter a postura por mais tempo, não movimentar-se, etc).

Em relação às habilidades de velocidade de corrida e agilidade, apenas uma tarefa de marcar o passo apresentou diferença com melhoras das crianças do pré para o pós teste. Não foi possível encontrar na literatura estudos com intervenções de Yoga que tivessem analisado essa habilidade especificamente, no entanto, a literatura sugere que a prática do Yoga pode beneficiar crianças ao proporcionar melhoras na coordenação motora e controle motor geral (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008). Além disso, um estudo realizado aqui no Brasil com crianças de 8 a 10 anos, observou que a prática do Yoga com frequência semanal de 2 vezes possibilitou significativas melhoras na estruturação espaço temporal (estruturação rítmica), noção do corpo (reconhecimento direita-esquerda) e praxia global (coordenação óculo manual e óculo pedal) (SANTOS et al., 2013); habilidade coordenativa, tais quais avaliadas no presente estudo.

Sendo assim, apesar de essa habilidade não ter sido trabalhada especificamente nas das aulas, sugere-se que as atividades do Yoga propostas ao longo da intervenção possibilitaram que as crianças melhorassem também a coordenação motora de uma forma geral, resultado até então limitado na literatura.

Nos testes que avaliaram a capacidade motora de força, as crianças demonstraram melhoras no escore de forma geral, sendo que a repercussão significativa foi especificamente na tarefa 5, a qual era a elevação de braços e pernas em decúbito ventral. Esses resultados coincidem com outros estudos que buscaram analisar essa capacidade após intervenção com Yoga. Em seu estudo, Bubela e Gaylord (2014), notaram uma melhora significativa na força funcional dos membros inferiores, resultado que também pôde ser observado em nosso estudo, porém no resultado geral de força.



Destaca-se que as tarefas de força, de forma independente (FR1, FR2, FR3, FR5) apresentaram incremento, porém os mesmos não foram significativos ou tiveram tendência significativa (FR5), enquanto que o total do teste foi significativo indicando provável limitação do número de crianças na amostra, uma vez que o teste estatístico é influenciado pelo N amostral.

Além disso, em outros estudos investigados, foi possível notar que apesar de eles não terem como enfoque a capacidade motora de força na avaliação, mudanças visíveis nessa capacidade foram reportadas (SANTOS et al., 2013), coincidindo com os resultados de estudos realizados com essa prática na população adulta (WOODYARD, 2011). Em outro estudo, realizado com escolares, a capacidade motora de força não foi avaliada, porém os alunos reportaram sentir melhoras e aumento na capacidade (BERGER; SILVER; RUTH, 2009). Além disso, estudo conduzido por Moraes e Balga (2007) identificaram mudanças visíveis nos ganhos de tônus, postura e facilidade na realização das posturas, o que pode ser facilmente relacionado à ganhos nessa capacidade, uma vez que com mais força, os indivíduos podem sustentar o corpo por mais tempo em determinada postura.

Analisando especificamente a tarefa de elevar braços e pernas em decúbito ventral, a qual foi a tarefa com melhora significativa nessa capacidade, sugere-se que essa melhora deve-se ao fato de essa tarefa ser semelhante a posturas adotadas no próprio programa de Yoga, as quais favorecem o aumento de força de braços e musculatura dorsal e abdominal (super-homem, barco, barco invertido etc.) Além disso, apesar de as outras tarefas não terem apresentado resultados significativos, observaram-se incrementos positivos nos itens independentes do teste; e, ainda o escore bruto apresentou mudanças positivas e significantes. Esses resultados sugerem que de forma geral as crianças melhoraram a força, uma vez que a maioria das atividades trabalhadas em aula envolviam o uso dessa capacidade.

A capacidade física de flexibilidade, a qual foi avaliada através do teste de Sentar e alcançar (PROESP-BR) (GAYA, 2015), mostrou diferença positiva e significativa entre os dois momentos avaliados. Sugerindo então, que a intervenção com Yoga melhorou significativamente e de forma positiva a flexibilidade das crianças. Foram encontrados poucos estudos na literatura que tivessem dado maior ênfase a avaliação da capacidade de flexibilidade após intervenção com Yoga para o público infantil. No entanto, a literatura sugere que mudanças positivas na

flexibilidade são decorrentes da prática do Yoga (MORAES; BALGA, 2007). Além disso, um estudo enfatiza que mais de 60% dos alunos participantes reportam a melhora na capacidade de flexibilidade após participarem de uma intervenção com Yoga por 12 semanas (BERGER; SILVER; RUTH, 2009). Essa capacidade é enfatizada na maioria das posturas do Yoga; além disso, a tarefa do teste “sentar e acalçar” assemelha-se bastante à postura do Sanduíche, a qual foi muito trabalhada nos momentos iniciais de aula. Dessa forma sugere-se que as atividades propostas, junto com as posturas do Yoga desenvolvidos em aula, contribuíram positivamente para uma melhora significativa dessa capacidade.

Além disso, os resultados obtidos referentes às capacidades motoras de equilíbrio, força, flexibilidade, assemelham-se aos resultados encontrados em estudos realizados com adultos (WOODYARD, 2011). Dessa forma, sugere-se que apesar de exigir uma abordagem diferente, o Yoga pode apresentar os mesmos benefícios para indivíduos de todas as idades, e em específico do presente estudo em crianças escolares.

## *5.2 PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA*

Em relação à Percepção de Competência, não houve diferença significativa entre os momentos avaliativos. Resultados de outros estudos com diferentes programas sugerem que programas de intervenção motora repercutiram em impactos positivos nas percepções de auto conceito das crianças participantes (BRAUNER, 2010; VALENTINI; RUDISILL, 2004a, 2004b). Esses programas de forma geral, envolvem diversas habilidades motoras que fazem parte da rotina das crianças, como correr, saltar, arremessar, o que talvez possibilite para a criança, uma avaliação mais precisa de suas competências do que uma prática pouco usual na educação física escolar como a prática do Yoga. Não foram encontrados na literatura estudos referentes à avaliação dessa capacidade em intervenções com a prática do Yoga. No entanto foram encontrados estudos com Yoga que relataram uma melhora significativa das crianças participantes nos aspectos de auto-percepção (gostar de si mesmo, gostar e aceitar seu próprio corpo) e também nos aspectos de auto regulação de comportamentos (atenção, calma, comportamento em sala, emoções etc.) (STUECK; GLOECKNER, 2005; POWELL; GLICHIRIST; STAPLEY, 2008; BERGER; SILVER; RUTH, 2009; BRODERICK; METZ, 2011). A

auto regulação, no entanto, só é possível após o autoconhecimento, pois os indivíduos precisam se conhecer e compreender os mecanismos de suas emoções e comportamentos para que possam regulá-los e controlá-los posteriormente.

Quando questionados sobre o que as aulas de Yoga mudaram deles, uma das crianças afirmou que após as aulas os amigos dele quiseram brincar com ele para aprender o que ele estava fazendo (Yoga). Nota-se que para esse menino o programa de intervenção com Yoga pode indiretamente ter repercutido no seu desenvolvimento social e conseqüentemente no auto conceito. Ele ressalta que os amigos gostaram de ver o que ele estava aprendendo, e por ser algo novo e diferente quiseram que ele os ensinasse, fazendo o se sentir importante no grupo social. Além disso, os outros relatos nos sugerem não só o aumento da auto estima das crianças, mas também o fato de elas se perceberem, e perceberem sua melhora, sugerindo que mesmo não encontrando mudanças fortes o suficientes para gerar significância estatística, as crianças passaram a perceber mudanças de competência em seu desempenho.

Além disso, sugere-se que no presente estudo, provavelmente não foram observados resultados significativos na capacidade de percepção de competência devido ao tempo curto de intervenção. Também ressaltamos a importância de avaliar como as crianças se percebem, pois essa percepção é fundamental para o envolvimento e manutenção da prática em atividades físicas (SOUZA; VALENTINI, 2014).

### 5.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

#### 5.3.1 *Entrevista com as crianças*

Na entrevista realizada com as crianças identificamos que a maioria não conhecia e nunca havia praticado o Yoga antes dessa intervenção. Após a prática, elas souberam definir o que o Yoga significava para elas e notamos que a maioria delas vinculou essa prática ao “relaxamento”, à “calma”, ou como “algo para se sentir melhor”. Além disso, a maior parte das crianças, afirmou que a prática do Yoga modificou algo nelas, referindo-se “ajudar a acalmar”, “reduzir o medo”, “reduzir pesadelos” “trazer mais coragem”, “melhorar comportamento” e “ficar mais feliz”. Em relação a como se sentiam nas aulas de Yoga, as crianças enfatizaram

sentimentos positivos como “se sentir bem”, “melhor”, “mais calmo ou relaxado”, “feliz” e “em paz”. Ressaltamos novamente, que essas afirmações nos sugerem que o programa de Yoga possibilitou o fortalecimento do autoconhecimento das crianças participantes, de modo a conseguirem identificar esses sentimentos e conseqüentemente compreender melhor como lidar com suas emoções.

Faria et al. (2014), em seu estudo, também sugere o auto conhecimento como resultado de um programa de Yoga no ambiente escolar, visto que após a pratica as crianças demonstraram maior facilidade em identificar sua próprias emoções. Os autores também sugerem que a prática das posturas, as práticas de respiração, juntamente com as histórias e brincadeiras propostas em aula colaboram de forma positiva nesse processo de auto observação e conseqüentemente de autoconhecimento. Ressalta-se também o fato de que o autoconhecimento possibilita ao mesmo tempo o conhecimento sobre o outro, o que irá contribuir de forma significativa para as relações intrapessoais das crianças (FARIA et al., 2014).

Nessa perspectiva, Davidson et al. (2012), sugere que aprendizagem socio emocional gerada através de práticas contemplativas como o Yoga é capaz de ajudar as crianças a melhorarem suas relações sociais, tanto com os seu pares como com seus familiares, além de também promover um entendimento maior sobre suas próprias emoções, gerar um maior auto-controle e criar valores relacionados à saúde (DAVIDSON et al., 2012).

Notou-se em alguns depoimentos das crianças, o fato de elas considerarem o Yoga uma ferramenta importante para o domínio e controle dos sentimentos e emoções em situações ruins, de estresse, de medo, de irritação etc. Outros estudos compartilham dessa mesma visão, como é o exemplo de uma intervenção com Yoga realizada com crianças de 8 a 12 que vivenciaram a segunda guerra do Líbano (AN; AVSHALOM; EHUD, 2010). Nesse estudo, a prática do Yoga mostrou fundamental importância na recuperação de sintomas pós traumáticos. Além disso, os resultados desse estudo foram obtidos através de questionários, nos quais os professores reportam melhoras significativas na concentração dos alunos, no humor e na habilidade funcional sob pressão (AN; AVSHALOM; EHUD, 2010). Dessa forma, sugere-se que um programa de Yoga pode também ser benéfico para crianças que vivem em condições de estresse por possibilitar o desenvolvimento de maior controle emocional (AN; AVSHALOM; EHUD, 2010; SONIMA, 2014); bem como no

presente estudo para auxiliar crianças escolares a lidarem com ansiedades comuns da rotina infantil.

Além disso, estudo similar ao nosso, constatou que após 12 semanas de intervenção com Yoga, as crianças envolvidas reportaram usar menos comportamentos negativos em resposta a situações de estresse. Esses comportamentos negativos incluíam gritar, berrar, bater em algo ou em alguém, ou atirar coisas (BERGER; SILVER; RUTH, 2009). Em concordância, em nossas entrevistas, uma das crianças relatou que através do Yoga ela “superou o medo e que o Yoga tirou a sua raiva”. Os autores sugerem que a diminuição desses comportamentos negativos deve ao fato de que a prática tradicional do Yoga costuma desencorajar comportamentos agressivos, além de ensinar estratégias alternativas para solucionar os problemas, tanto em relação aos outros, como em relação a nós mesmos (BERGER; SILVER; RUTH, 2009). Além disso estudos similares reportam que o Yoga é uma prática muito eficaz na redução do estresse (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; AN; AVSHALOM, EHUD, 2010) e ansiedade em crianças (MORAES; BALGA, 2007; GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008;).

Nessa perspectiva, Arenaza (2002), também sugere que o Yoga é capaz de nos fornecer as ferramentas necessárias para que possamos balancear as nossas energias, aliviar as tensões físicas e mentais, além de manter o foco e atenção mais facilmente, gerando assim, conseqüentemente, um ambiente melhor e mais adequado, principalmente para o trabalho em sala de aula. Para ilustrar essas ideias, trouxemos nos resultados a fala de uma aluna, a qual afirma realizar uma atividade em casa a fim de superar seus medos e criar mais coragem, sugerindo dessa forma que, além de o Yoga ter ensinado a ela uma potente ferramenta importante para a superação de seu medo, essa prática também tem se feito presente no seu dia-a-dia, deixando de ser apenas um conteúdo da aula de Educação Física e passando a ser um conhecimento que ela levará para sua vida.

O relaxamento proposto em todos os finais de aula contribuiu muito para todos esses ganhos relacionados ao autoconhecimento, autocontrole e auto regulação. Outros estudos sugerem que o relaxamento é capaz de trazer paz e quietude as crianças, fazendo assim com que elas se conheçam melhor (FLISEK, 2011). Além disso, a autora destaca que as crianças geralmente amam o relaxamento, por lhes dar a chance de explorar seu mundo interior, entrar em

contato com seus sentimentos e emoções e encontrar um espaço de calma (FLISEK, 2001); emoções provavelmente vivenciadas pelas crianças no presente estudo e reportadas nas entrevistas.

Similar aos relatos das crianças do presente estudo, outro estudo abrangendo intervenção com Yoga, massagem e relaxamento em crianças com dificuldades emocionais e comportamentais mostrou melhoras positivas na aceitação social, na comunicação e nas contribuições em classes de crianças participantes do programa interventivo (POWELL, GLICHIRIST, STAPLEY, 2008; BRODERICK; METZ, 2011). Essa prática pode mostrar benefícios e alterações no comportamento das crianças em sala de aula (BERGER; SILVER; RUTH, 2009). Fatores observados no relato apresentado anteriormente da gratidão do menino que se sente mais aceito socialmente ao ensinar aos colegas as posturas aprendidas nas aulas de Yoga.

De forma geral foi possível notar que nos depoimentos das crianças a maioria associou o Yoga a um sentimento ou à alguma sensação boa, muitos falaram em estar mais felizes e em se sentirem bem. Da mesma forma, estudos prévios sugerem que um programa de Yoga é capaz de promover melhoras no bem estar geral das crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; BERGER; SILVER; RUTH, 2009; HAGEN; NAYAR 2014) promovendo a saúde e um estilo de vida mais saudáveis (SLWATA et al., 2008).

Além disso, no presente estudo todas as crianças afirmaram gostar de praticar Yoga e disseram que gostariam de continuar praticando Yoga na escola. Quando questionadas sobre os motivos do desejo de continuar, afirmam ser pelo fato de “acharem a atividade legal”, “trazer calma”, “relaxar”, “fazer bem” e “trazer alegria”. Esse interesse em continuar a realizar essa prática também é relatado em outros estudos, juntamente com o gosto, a apreciação e a participação espontânea na prática do Yoga (STUECK; GLOECKNER, 2005; POWELL; GLICHIRIST; STAPLEY, 2008; SLWATA et al., 2008; AN; AVSHALOM; EHUD, 2010; STEINER et al., 2012; SANTOS et al., 2013;).

Em nosso estudo, também identificamos que as crianças levaram a prática do Yoga para fora do ambiente escolar, tanto com o objetivo de mostrar ou ensinar os pais, ou por gostarem da prática, ou como forma de se sentir melhor e ter mais saúde conforme relatado nas entrevistas. Esses resultados coincidem com outro estudo similar, o qual identificou que as crianças passaram a realizar em casa as posturas e as técnicas de respiração aprendidas para relaxar, para aumentar bem

estar, para controlar raiva, para dormir melhor etc. (STUECK; GLOECKNER, 2005). Destacamos nos resultados a fala de uma criança afirmando que após a prática do Yoga, ele não tem mais pesadelos, o que corrobora com outros estudos que também sugerem que o Yoga promove melhoras no sono das crianças (GALANTINO; GALBAY; QUINN, 2008; BERGER; SILVER; RUTH, 2009;). Além disso, essa fala ilustra a hipótese de que a intervenção promoveu benefícios para a essa criança além do espaço e tempo da aula na escola, trazendo melhoras significativas para seu sono e bem estar no dia a dia.

Os depoimentos referentes à prática do Yoga em casa nos mostram que as crianças não só compreenderam os efeitos da prática do Yoga, como também quiseram estender esses benefícios aos seus familiares. Da mesma forma, Faria et al. (2014), sugere que os benefícios da prática do Yoga vão muito além dos alunos participantes, uma vez que seus comportamentos positivos gerados pela prática influenciam seus pais, demais familiares e até mesmo os professores.

### *5.3.2 Entrevista com a professora*

Foi possível identificar um grande nível de satisfação da professora da turma em relação ao programa de Yoga. apesar de ter aceitado muito bem o projeto e sempre ter estado disposta a ajudar, ela confessou que no início do programa estava em dúvida se o programa daria certo. No entanto, no decorrer do semestre ela foi conhecendo e compreendendo como era realizada a prática do Yoga para as crianças e compreendendo a sua adequação ao público.

Além disso, ela destacou mudanças positivas ocorridas na turma, como o fato de eles ficarem mais calmos, e concentrados após as aulas de Yoga, o que concorda com os estudos referentes aos benefícios da prática do Yoga na conquista de calma e concentração de crianças (AN; AVSHALOM; EHUD, 2010; SONIMA 2015). A professora também reforçou o fato de que as crianças gostavam muito da prática e a questionavam constantemente quando iriam ter aula de Educação Física. Da mesma forma, tanto as crianças de nosso estudo, como outros estudam também afirmam a grande aceitação e gosto das crianças pela prática. (STUECK; GLOECKNER, 2005; POWELL; GLICHIRIST; STAPLEY, 2008; SLWATA et al., 2008; AN; AVSHALOM; EHUD, 2010; STEINER et al., 2012; SANTOS et al., 2013).

### 5.3.3 Entrevista com os pais

Poucos pais retornaram a entrevista, no entanto, nas respostas obtidas eles destacaram efeitos positivos dessa prática em seus filhos, como o fato de estarem mais calmos, mais relaxados, e apresentando melhoras na postura e na respiração. A maioria dos pais respondeu de forma bem objetiva, sem justificar o porque de suas respostas ou opiniões.. Em estudo similar ao nosso, embora os professores tenham relatado melhoras relacionadas à atenção em aula, habilidade de adaptação e redução de sintomas depressivos e internalizados pela prática do Yoga, os pais das crianças envolvidas não identificaram mudanças perceptíveis (STEINER et al., 2012). Da mesma forma, em nosso estudo identificamos uma maior percepção de mudanças positivas na entrevista da professora do que na dos pais das crianças. Possivelmente isso ocorre porque as professoras estavam envolvidas com o programa na escola ou já esperavam um determinado resultado após a intervenção. Além disso, elas presenciaram os resultados a curto prazo (logo após a prática), onde as crianças ainda encontravam-se mais calmas e relaxadas devido a aula de Yoga.

Os resultados discutidos acima mostram não os benefícios da prática do Yoga para as crianças, mas também a possibilidade e adequação dessa prática no contexto escolar. Bubela e Gaylord (2014), sugerem que as posturas e os princípios de respiração podem ser facilmente incorporados tanto em experiências terapêuticas, como em experiências educacionais de crianças pré escolares. Além disso as autores sugerem que o Yoga é uma forma de modalidade multitarefa, a qual pode ser usada como uma intervenção educacional a fim de promover o desenvolvimento e a saúde das crianças (GALANTINO; GALBAVY; QUINN, 2008; BUBELA; GAYLORD, 2014;). Ressalta-se também que nos trabalhos com Yoga, as mudanças observadas a curto prazo muitas vezes são pequenas, no entanto, são consideradas importantes passos, ou como sementes que estão sendo plantadas para que posteriormente se tornem mudanças positivas no futuro (POWELL; GLICHIRIST; STAPLEY, 2008).

O ensino do Yoga para crianças, quando trabalhado de forma lúdica e considerando todo o universo das crianças, busca uma formação integral e plena do ser humano (SANTOS et al., 2013). Além disso, autores sugerem que a forte relação existente entre os princípios e valores do Yoga e os princípios presentes nos



currículos escolares, justificam a importância da inclusão dessa prática não somente nas aulas de educação física, mas em todas as áreas escolares (FLISEK, 2001; FARIA et al., 2014;). Nessa perspectiva, recentemente, cientistas, agências de financiamento, e a mídia tem dado muita atenção ao Yoga como forma de prevenir doenças e promover saúde das crianças e jovens (WHITE; TAYLOR, 2013).

Além disso, Davidson et al. (2012), sugere que as práticas contemplativas, como o Yoga e a meditação são componentes integrais de intervenções que visam a promoção do bem estar geral, além da diminuição de sintomas médicos. Sendo assim, profissionais da saúde e educação precisam estar cientes sobre o potencial do Yoga, como um importante componente no plano de bem estar pessoal dos indivíduos (WOODYARD 2011).

## 6 CONCLUSÃO

De modo geral, os resultados encontrados no presente estudo sugerem que 12 de semanas da prática de Yoga nas aulas de Educação Física geraram efeitos positivos no desenvolvimento parâmetros motores, físicos e comportamentais de crianças com idade entre 6 e 7 anos.

Ao comparar o desenvolvimento das habilidades e capacidades na fase pré e pós teste, foi possível identificar diferenças significativas na pontuação por tarefa, e também em alguns dos escores brutos totais dos testes de equilíbrio e força. As crianças apresentaram melhoras significativas em quatro das nove tarefas do teste equilíbrio e também no escore bruto total, sugerindo que o programa de Yoga foi efetivo no desenvolvimento dessa habilidade. Além disso, esse resultado corrobora com outros estudos semelhantes que também encontraram que a prática do Yoga pode proporcionar melhoras significativas no equilíbrio estático e dinâmico dos sujeitos de diferentes idades.

Ao comparar o desempenho das crianças nos testes de corrida de velocidade e agilidade na fase pré e pós teste não foram identificadas mudanças significativas, exceto em uma tarefa. No entanto, sugerimos que essas habilidades não apresentaram mudanças significativas devido ao fato de não serem o enfoque da aula. Além disso, não foram encontrados estudos que tenham avaliado especificamente o desenvolvimento dessas habilidades após uma intervenção com Yoga, dificultando a discussão com a literatura.

Quando analisamos a habilidade de força das crianças na fase pré e pós teste, encontramos diferenças significativas no escore bruto total e na tarefa específica FR5. Sugerimos que a diferença encontrada nesta tarefa é resultado da prática constante de posturas específicas como o “super-homem”, “barco”, “barco invertido” etc. as quais foram bastante trabalhadas em aula e envolvem um trabalho de força da musculatura dorsal, abdominal e de membros superiores. Já a melhora no escore bruto total, resulta de um trabalho geral de força realizado com as demais posturas do Yoga e as atividades realizadas nas aulas. Da mesma forma, outros estudos feitos com a prática do Yoga também encontraram melhoras no desempenho de força dos sujeitos após um tempo de prática.

Em relação à capacidade física de flexibilidade, os resultados encontrados demonstram melhoras positivas e significativas dessa capacidade na fase pós

intervenção. Dessa forma, sugere-se que a intervenção com Yoga foi efetiva em proporcionar melhoras na capacidade de flexibilidade das crianças, o que corrobora com outros estudos, os quais também identificaram mudanças positivas dessa capacidade em sujeitos após uma intervenção com Yoga.

Além disso, em nosso estudo, foi avaliada a capacidade de percepção de competência das crianças. Não foram encontrados diferenças significativas nos resultados do pré e pós teste, no entanto, nas entrevistas realizadas com as crianças foi possível notar em suas falas aspectos relacionados ao autoconhecimento, auto percepção e auto observação.

Ainda, ao analisar as entrevistas das crianças, identificamos que apesar de elas nunca terem tido contato ou conhecimento sobre essa prática, após a intervenção elas souberam definir o que era essa prática e o que o Yoga significava para elas. Ao definir Yoga, muitos relacionaram a prática ao relaxamento, à calma, ou como algo para se sentir melhor. Além disso, outros termos positivos como paz, saúde e felicidade também foram bastante relacionados a essa prática. Dessa forma, ressaltamos novamente que a intervenção também proporcionou o autoconhecimento, e melhoras no desenvolvimento social dos alunos.

Destaca-se também o fato de as crianças terem levado a prática do Yoga para outros contextos de suas vidas além da escola, tanto para mostrar à família o que haviam aprendido, ou como forma de superar algum momento difícil. Sendo assim, e em concordância com outros estudos, podemos considerar o Yoga uma ferramenta importante para a superação de medos, ou para o enfrentamento de situações tristes ou de estresse na vida da criança e ao longo de toda sua vida. Além disso, tanto o programa de Yoga do presente estudo, como os de outros estudos, apresentaram uma aceitação bastante significativa pelas crianças, o que torna o Yoga uma prática bastante aplicável ao currículo escolar e a faixa etária.

Ainda, destacamos a grande aceitação dos pais e da professora da turma em relação à prática proposta. Ambos relataram que identificaram mudanças no comportamento ou postura das crianças e que gostariam que esse programa tivesse continuidade.

## 6.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Os resultados mostram que o Yoga é uma prática que traz benefícios para as crianças quando inserida no programa de Educação Física escolar. Considerando os benefícios motores, físicos, mentais e emocionais que a prática de Yoga trouxe às crianças participantes desse programa, considera-se relevante a implantação de programas de Yoga para crianças, principalmente dentro das escolas. Nesse sentido, considera-se tanto o fato de o Yoga conter uma prática física, abrangendo aspectos motores necessários ao desenvolvimento infantil, como também ao fato de o Yoga abranger princípios e valores bastante relacionados aos propostos nos currículos das escolas.

Dessa forma, acredita-se que a prática do Yoga, pode, através de uma forma lúdica, divertida e prazerosa promover um desenvolvimento integral das crianças e de uma forma que elas possam levar e aplicar esse conhecimento ao longo de suas vidas e também passá-lo adiante para seus amigos ou familiares.

No entanto deve-se levar em conta aspectos relacionados à segurança, e à organização da aula a fim de evitar acidentes, perda de tempo, mal aproveitamento das atividades ou desvio do real sentido da prática do Yoga. Sugerimos o uso de colchonetes a fim de promover maior conforto para as crianças, além da adaptação das posturas para as limitações da faixa etária a ser trabalhada. Além disso, sugere-se a busca por um lugar calmo e tranquilo, de forma que as crianças não sejam distraídas e possam estar de fato presentes na aula.

## 6.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Como fatores limitantes desse estudo, podemos destacar o tempo curto de prática, além do grupo de amostra pequeno. Outro fator limitante a ser considerado é o ambiente, no qual ocorreram as práticas, pois elas eram realizadas na sala de aula das crianças, sem colchonetes e sofria constantes perturbações do barulho externo com o recreio dos alunos maiores. Destaca-se que o ambiente é um fator de extrema importância para os resultados favoráveis na prática de Yoga (FARIA et.al., 2014).

### 6.3 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Sugere-se que estudos futuros utilizem um grupo amostral maior e realizem uma programa com tempo maior de intervenção. Além disso, sugere-se a utilização de um grupo controle a fim de definir a extensão mais precisa das mudanças decorrentes da intervenção e ampliar as possibilidades de generalização dos resultados.

## REFERÊNCIAS

ABYOGA. Disponível em: <<http://www.abयोग.org.br>>. Acesso em: 3 jul. 2015

ALMEIDA, Gustavo de; VALENTINI, Nadia Cristina; BERLEZE, Adriana. Percepções de Competência: Um Estudo com Crianças e Adolescentes do Ensino Fundamental. **Movimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, 2009.

AN, Barddoy; AVSHALOM, Strulov; EHUD, Miron. Here and now: Yoga in Israeli schools. **International Journal of Yoga**, v. 3, n. 2, July/Dec. 2010.

ARENAZA, Diego Ernersto Marcelo. **Relatório de Pesquisa O Yoga Na Escola**- Departamento de Metodologia de Ensino Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 8 de maio de 2002.

ASONITOU, Katerina *et al.* Motor and cognitive performance differences between children with and without developmental coordination disorder (DCD). **Research in Developmental Disabilities**, v. 33, n. 4, 2012.

BARROS, Cláudia *et al.* Avaliação das variáveis de força muscular, agilidade e composição corporal em crianças vivendo com HIV/AIDS. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v. 14, n. 4, 2006.

BEE, H.A. **Criança em desenvolvimento**. 9ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

BERGER, Deborah; SILVER, Ellen Johnson; RUTH, Stein. Effects of Yoga on Inner-City Children's Well-Being: A Pilot Study. **Alternative Therapies in Health and Medicine**, v. 15, n. 5, Sept./Oct. 2009.

BRAGA, Rafael Kanitz; KREBS, Ruy Jornada; VALENTINI, Nadia Cristina; TKAC, Claudio Marcelo. A Influência de um Programa de Intervenção Motora no Desempenho das Habilidades Locomotoras de Crianças com idade entre 6 E 7 Anos. **Revista da Educação Física/UEM Maringá**, v. 20, n. 2, 2009.

BRAUNER, Luciana Martins. **Projeto Social Esportivo: impacto no desempenho motor, na percepção de competência e na rotina de atividades infantis dos participantes**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS, 2010. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26088/000756607.pdf>>

BRODERICK, Patrícia C.; METZ, Stacie. Learning to BREATHE: A Pilot Trial of a Mindfulness Curriculum for Adolescents. **Advances in School Mental Health Promotion**, v. 2, n. 1, Jan. 2011.

BRUININKS, R. H.; BRUININS, B. D. Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2). Mineapolis, MN: Pearson Assessment, 2005.

BUBELA, Deborah; GAYLORD, Shanya. A Comparison of Preschoolers' Motor Abilities Before and After a 6 Week Yoga Program. **Journal of Yoga and Physical Therapy**, v. 4, n. 2, 2014.

CATENASSI, Fabrizio Zandonadi *et al.* Relação entre índice de massa corporal e habilidade motora grossa em crianças de quatro a seis anos. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 13, n. 4, jul./ago. 2007.

CURY, Rosane Luzia de Souza Moraes; MAGALHÃES L. C. Criação de protocolo de avaliação do equilíbrio corporal em crianças de quatro, seis e oito anos de idade: uma perspectiva funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 10, n. 3, 2006.

DAVIDSON, Richard J. *et al.* Contemplative Practices and Mental Training: Prospects for American Education. **Child Development Perspectives**, v. 6, n. 2, 2012.

DHIKAV, Vikas. Yoga researches in new millennium. **Journal of Yoga and Physical Therapy**, v. 2, n. 5, 2012.

ESCOLA no Sul da Ilha trabalha técnicas de meditação e yoga com alunos. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/jornal-do-almoco/videos/t/florianopolis/v/escola-no-sul-da-ilha-trabalha-tecnicas-de-meditacao-e-yoga-com-alunos/4307114/>>. Acesso em: 2015.

FARIA, Amanda Cristina *et al.* Yoga na escola: por uma proposta integradora em busca do autoconhecimento. *In*: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN, Buenos Aires, 2014. Disponível em: <<http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/1519.pdf>>

FLISEK, Lidia. **Teaching Yoga to Young Schoolchildren**. Disponível em: Disponível em: <<http://www.positivehealth.com/article/yoga/teaching-yoga-to-young-schoolchildren>>. Acesso: 5 jul. 2015.

GALANTINO, Mary Lou; GALBAVY, Robyn; QUINN, Lauren. Therapeutic Effects of Yoga for Children: A Systematic Review of the Literature. **Pediatric Physical Therapy**, v. 20, n. 1, 2008.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, Jonh C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, Jonh C.; GOODWAY, Jackie D. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

GAYA, Adroaldo *et al.* **Manual de testes e avaliação**: versão 2015. Programa Esporte Brasil. Disponível em: <<https://www.proesp.ufrgs.br/arquivos/Manual-PROESP-BR-2015.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2015.

GUARAGNA, Marcelo Milano; PICK, Rosiane Karine; VALENTINI, Nadia Cristina. Percepção de pais e professores da influência de um programa motor inclusivo no

comportamento social de crianças portadoras e não-portadoras de necessidades especiais. **Movimento**, Porto Alegre, v. 11, n. 1, 2005.

HAGEN, Ingunn; NAYAR, Usha S. Yoga for Children and Young People's Mental Health and WellBeing: Research Review and Reflections on the Mental Health Potentials of Yoga. **Frontiers in Psychiatry**, v. 5, n. 35, 2014.

HARTER, S.; PIKE, R. The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. **Child Development**, Lafayette, v. 53, p. 97-89, 1984.

HAYWOOD, K. M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento motor ao longo da vida**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

KRAAG, Gerda *et al.* School programs targeting stress management in children and adolescents: a meta-analysis. **Journal of School Psychology**, v. 44, n. 6, 2006.

MINDFUL SCHOOLS. Disponível em: <<http://www.mindfulschools.org/>>. Acesso: 5 jul. 2015.

MINDFULNESS in schools. Disponível em: <<http://mindfulnessinschools.org/>>. Acesso: 5 jul. 2015.

MORAES, Fabiana Oliveira de; BALGA, Rômulo Sangiorgi Medina. A yoga no ambiente escolar como estratégia de mudança no comportamento dos alunos. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 6, n. 3, p. 59-65, 2007.

PAYNE, V. G.; ISAACS, L. D. **Desenvolvimento motor humano: uma abordagem vitalícia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

PAYNE, Gregory V. e ISAACS, Larry D. **Desenvolvimento motor humano: uma abordagem vitalícia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

POWELL, Lesley; GILCHRIST, Mollie; STAPLEY, Jacqueline. A journey of self-discovery: an intervention involving massage, yoga and relaxation for children with emotional and behavioural difficulties attending primary schools. **Emotional and Behavioural Difficulties**, v. 13, n. 3, Sept. 2008.

PROJETO YES! nas Escolas. Disponível em: <<http://www.artofliving.org/br-pt/projeto-yes-nas-escolas>>. Acesso em: 2015.

RAMOS, Marcy Garcia; FALSARELLA, Gláucia Regina. **Flexibilidade em escolares: aptidão física direcionada à qualidade de vida**. 2008. Disponível em: <[http://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/livro\\_afqv\\_cap16.pdf](http://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/livro_afqv_cap16.pdf)>. Acesso em: 5 jul. 2015.

RIOUX, Jennifer; RITENBAUGH, Cheryl. Narrative Review of Yoga Intervention Clinical Trials Including Weight-related Outcomes. **Alternative Therapies**, v.19, n.3, 2013.



SANTOS, Ana Guiomar dos *et al.* Yoga, uma abordagem complementar para o desenvolvimento psicomotor da criança na escola. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Várzea Paulista, v. 12, n. 4, 2013.

SILVA, Roberto Jerônimo dos Santos. Capacidades físicas e os testes motores voltados à promoção da saúde em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira Cineantropométrica e Desempenho Humano**, v. 5, n. 1, 2003.

SLAWTA, Jennifer; BENTLEY Jeff; SMITH Joan; KELLY Jessica; SYMAN-DEGLER Lucien, Promoting Healthy Lifestyles in Children: A Pilot Program of Be a Fit Kid. **Health Promotion Practices**, v.9, n.3, 2008.

SONIMA FOUNDATION. Disponível em: <<http://www.sonimafoundation.org/>>. Acesso em: 2 jul. 2015.

SOUZA, Mariele Santayana de; VALENTINI, Nadia Cristina. A influência do suporte social e da percepção de competência motora na prática de atividades físicas: um estudo de revisão. **Revista Thema**, v. 11, n. 1, 2014.

SPESSATO, B. C.; *et al.* Body mass index, perceived and actual physical competence: the relationship among young children. **Child: Care, Health and Development**, 2012.

STEINER, Naomi J, *et al.* Yoga in an Urban School for Children with Emotional and Behavioral Disorders: A Feasibility Study. **Journal of Child and Family Studies**, v. 22, n. 8, 2013.

STUECK, M; GLOECKNER N. Yoga for children in the mirror of the science: working spectrum and practice fields of the Training of Relaxation with Elements of Yoga for Children. **Early Child Development and Care**, v. 175, n. 4, May 2005.

SUZUKI, Simone; GUGELMIM, Márcia Regina Garcia; SOARES, Antonio Vinicius. O equilíbrio estático em crianças em idade escolar com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Fisioterapia em Movimento**, v. 1, n. 3, 2005.

THE ART OF LIVING. An Introduction to Sri Sri Ravi Shankar. Disponível em: <<http://www.artofliving.org/in-en/srisri>>. Acesso em: 2015.

THE HAWN FOUNDATION. Disponível em: <http://thehawnfoundation.org/>. Data do último acesso: 04/07/15

THE WHOLE CHILD EDUCATION. Disponível em: <<http://www.wholechildeeducation.org/>>. Acesso: 3 jul. 2015.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

VALENTINI, Nadia Cristina. **Mastery motivational climate motor skill intervention: replication and follow-up**. 1999. Tese não publicada (Doutorado em Saúde e Performance Humana)- Auburn University, Auburn, 1999.

VALENTINI, Nadia Cristina. Percepções de Competência e Desenvolvimento Motor de meninos e meninas: um estudo transversal. **Movimento**, v. 8, n. 2, p. 51-62, maio/ago. 2002.

VALENTINI, Nadia Cristina. **The influence of two motor skill interventions on the motor skill performance, perceived competence and intrinsic motivation of kindergarten children.** 1997. 121 f Dissertação não publicada (Mestrado em Saúde e Performance Humana)- Auburn University, Auburn, 1997.

VALENTINI, Nadia Cristina; RUDISILL, M.E. Effectiveness of an inclusive mastery climate intervention on the motor skill development of children. **Adapted Physical Activity Quarterly**, Champaign, v. 21, p. 330-347, 2004b.

VALENTINI, Nadia Cristina; RUDISILL, M.E. Motivational climate, motor-skill development and perceived competence. Two studies of developmentally delayed kindergarten children. **Journal of Teaching in Physical Education**, v. 23, p. 216-234, 2004a.

VALENTINI, Nadia Cristina; RUDISILL, M.E.; GOODWAY J.D. Incorporating a mastery climate into elementary physical education: it's developmentally appropriate! **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, v. 7, p. 28-32, set. 1999a

VALENTINI, Nadia Cristina; RUDISILL, M.E.; GOODWAY J.D. Mastery climate: children in charge of their own learning. **Teaching Elementary Physical Education**, v. 10, p. 6-10, 1999b.

WESTCOTT, Sarah L., LOWES, Linda Pax, KRICHARDSON, Pamela. Evaluation of Postural Stability in Children: Current Theories and Assessment Tools. **Journal of the American Physical Therapy Association**, n. 77, p. 629-645, 1997.

WHITE, Tamara G. Fisher; TAYLOR, Ann Gill. Yoga: Perspectives on Emerging Research and Scholarship. **Journal of Yoga and Physical Therapy**, v. 3, n. 2, 2013.

WILLIRICH, Aline; AZEVEDO, Camila Cavalcanti Fatturi de; FERNANDES, Juliana Oppitz. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista Neurociências**, v.17, n.1, 2, 2009

WOODYARD, Catherine. Exploring the therapeutic effects of yoga and its ability to increase quality of life. **International Journal of Yoga**, v. 4, n. 2, July/Dec.2011.

YAMAS e Niyamas. Disponível em: <<https://vivendoayurveda.wordpress.com/yoga-e-qualidade-de-vida/yamas-e-niyamas-principios-morais-universais/>>. Acesso em: 2015.

YOGA ED. Disponível em: <<http://yogaed.com/>>. Acesso em: 5 maio 2015.

YOGA in schools. Disponível em: <<http://yogainschools.org/index.php/about/our-story/>>. Acesso: 2 jul. 2015.

YOGA na educação. Disponível em: <<http://ryedabahia.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 2015.

ZELAZO, Philip David; LYONS, Kristen E. The Potential Benefits of Mindfulness Training in Early Childhood: A Developmental Social Cognitive Neuroscience Perspective. **Child Development Perspectives**, v. 6, n. 2, 2012.

## APÊNDICE A - ENTREVISTAS

### *ENTREVISTA DAS CRIANÇAS*

- 1- Você conhecia o Yoga antes das nossas aulas? Se sim, especificar.
- 2- Você já tinha praticado Yoga antes das nossas aulas?
- 3- O que sabia sobre o Yoga?
- 4- Agora, depois das nossas aulas, você pode me explicar o que é o Yoga?
- 5- Liste no mínimo 3 coisas que você aprendeu no Yoga:
- 6- Você tem feito alguma atividade de Yoga fora da aula? Quando e por quê?
- 7- Você ensinou o que aprendeu nas aulas para outras pessoas? O que e para quem?
- 8- Você acha que as aulas de Yoga mudaram algo em você? Em que sentido?
- 9- Você pretende continuar praticando Yoga ?
- 10- Você gostaria de continuar praticando Yoga na escola?
- 11- Liste 3 atividades que você mais gostou de fazer nas aulas de Yoga:
- 12- Como você se sente nas aulas de Yoga?
- 13- Faça um desenho representando como você se sente nas aulas de Yoga.

*ENTREVISTA DA PROFESSORA DA TURMA*

- 1- Você acha que as aulas de Yoga repercutiram de alguma forma na sua prática em sala? (explorar questões relativas ao comportamento e repercussões nas atividades que ela desenvolve cm as crianças.. foco, concentração, agressividade, respeito, autonomia, responsabilidade, interação etc).
  
- 2- Em outros momentos, as crianças mencionaram o que fizeram na aula de Yoga?
  
- 3- Você acha que você ou as crianças trouxeram algo (valores, regras, posições, respiração...) trabalhando nas aulas de Yoga para o dia-a-dia em sala de aula? O que?
  
- 4- Você já conhecia o Yoga? Assistir as aulas te fez modificar o pensamento em relação a prática do Yoga?

### 8.3 ENTREVISTA DOS PAIS

- 1- Você sabe que seu filho tem participado de uma intervenção com Yoga nas aulas de Educação Física?
- 2- Você conhece a prática do Yoga? Se sim, especifique?
- 3- Você já praticou Yoga?
- 4- Seu filho lhe falou algo sobre as aulas de Yoga? Se sim, especifique:
- 5- Você acha que as aulas de Yoga mudaram ou trouxeram algum benefício para seu filho? Se sim, em que sentido?
- 6- Seu filho ensinou Yoga a alguém de sua casa ou aos amigos? Se sim, especifique:
- 7- Seu filho levou a prática do Yoga para as brincadeiras em casa? De que forma? O que eles tem feito?