



**Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde**

---

**VICTOR LAGE**

**ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE:  
ANÁLISE DO PROJETO SOCIAL DE JUDÔ**

**São José do Rio Preto**

**2015**

**Victor Lage**

**ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE:  
ANÁLISE DO PROJETO SOCIAL DE JUDÔ**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto para obtenção do Título de Doutor no Curso de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Eixo Temático: Medicina e Ciências Correlatas.

**Orientadora:**

**Profa. Dra. Maria Cristina O S Miyazaki**

**São José do Rio Preto**

**2015**

Lage, Victor

Atividade física e saúde: Análise do projeto social de Judô./ Victor Lage.  
São José do Rio Preto, 2015  
105p.

Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP

Eixo Temático: Medicina e Ciências Correlatas

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina de Oliveira Santos Miyazaki;

1. Esforço Físico; 2. Saúde Mental; 3.Criança; 4.Adolescente; 5. Artes Marciais;

VICTOR LAGE

ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE:  
ANÁLISE DO PROJETO SOCIAL DE JUDÔ

**BANCA EXAMINADORA**

TESE PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE  
DOUTOR

Presidente e Orientadora: Profa Dra Maria Cristina de  
Oliveira Santos Miyazaki

2º Examinador: Prof Dr Carlos Eduardo Lopes Verardi

3º Examinador: Profa Dra Edwiges Ferreira de Matos  
Silvares

4º Examinador: Profa Dra Marina Monzani da Rocha

5º Examinador: Profa Dra Neide Aparecida Micelli  
Domingos

Suplentes: Prof Dr Kazuo Kawano Nagamine

Profa Dra Suzane Suzane Schmidlin Löhr

São José do Rio Preto, 10/12/2015.

## SUMÁRIO

DEDICATÓRIA .....	i
AGRADECIMENTOS .....	ii
LISTA DE FIGURAS.....	iv
LISTA DE TABELAS.....	v
RESUMO.....	vi
ABSTRACT .....	viii
INTRODUÇÃO.....	1
ARTIGOS.....	6
Artigo 01: Artes marciais e saúde mental na infância e adolescência: revisão de 10 anos da literatura .....	7
Artigo 02: Sintomas de depressão em crianças e adolescentes vinculados a projeto social de judô.....	37
Artigo 03: Análise do perfil comportamental e emocional de adolescentes praticantes de judô em São José Do Rio Preto – SP.....	54
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	73
APÊNDICES .....	81
Apêndice A: Modelo do Termo de Consentimento Livre e Pós-Esclarecido.....	82
Apêndice B: Imagens coletadas durante Pesquisa.....	84
Apêndice C: Mapa de Distribuição dos Núcleos de Judô em São José do Rio Preto (SP).....	87
ANEXOS .....	89
Anexo: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/FAMERP).....	90

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, em especial, a Murís Lage (*in memoriam*).

## AGRADECIMENTOS

A minha família, alicerce de tudo que sou! Em especial ao meu pai, Murís Lage, não pude honrá-lo em vida com este trabalho, mas deixo aqui minha homenagem e saudade eternizados.

Expresso minha gratidão (*giri*) ao meu mentor e Sensei Dr. Kazuo Nagamine, pela paciência e dedicação em tudo que ensina, exemplo integrador e sábio daquilo que entendo como *Sensei*. Espero responder à altura em meus trabalhos e na minha vida.

Outra pessoa extremamente importante foi a Profa Dra Maria Cristina Oliveira Santos Miyazaki (Profa Cris), sempre atenciosa, acolhedora, referência em pesquisa e conhecimento acadêmico/científico e profissional, além de dedicada é uma referência e inspiração em tudo o que faz!

Ao Professor e Sensei Walter Farath Junior e todos os professores de judô (Aline Vilela Bueno, Dayana da Silva Neves, Igor Sernagiotto, João Marques Pereira, Jelton Monsão Pantano, José Luiz Neves, Lairton Mansur, Lucas Antônio Gomes Borges, Luiz Sérgio Ferrante, Mauro André Lacerda Neves, Milton Marques, Paulo César Xavier e Samarita Santiaguinello e seus monitores) que permitiram a elaboração desta pesquisa e não mediram esforços para ajudar em tudo!

A todos os coordenadores, educadores e funcionários dos Núcleos de Judô: CT, Centro Esportivo Eldorado, Automóvel Clube, Associação Lar de Menores – ALARME, Academia Kazuo Nagamine/Shobukan, Associação Simões de Judô e Karatê, Rancho de Luz, Projeto Mundo Novo IELAR/Unilago, PROERD - Maria Lúcia, Santa Clara, Vila Toninho, Mamãe Idalina, e Distrito de Engenheiro Schmidt e

Talhados, todos foram acolhedores e prestativos em contribuição fundamental neste projeto.

Aos amigos e companheiros de pesquisa do Laboratório de Atividade Física e Saúde (LAFIS/FAMERP), principalmente: Carlos Eduardo L. Verardi, Carlos Henrique F. Santos e Silva, Maicon H. Alves, Paulo C. Duarte e Vinicius de Lima Freitas pelo apoio incondicional nos trabalhos, estudos, especialmente no Projeto de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica, aulas e monografias que pesaram a cada semestre.

As psicólogas, pesquisadores e amigos do Laboratório de Psicologia da Saúde (LP&S/FAMERP): Eliane Tiemi Miyzaki, Eduardo Miyazaki e Nilmara Barbosa pelo apoio efetivo no trabalho, compreensão e motivação nos meus dias de insanidade. A Profa Dra. Neide M. Domingos pela atenção, apoio e orientações. Em especial a Débora Rodrigues Grigollete, minha companheira inseparável em toda coleta de dados, sem você eu não teria conseguido.

A Profa Dra. Edwiges Ferreira de Mattos Silves (Profa Vivi - USP) e Marina Monzani da Rocha (USP), que nos orientaram com atenção e carinho nos vários processos e etapas desta pesquisa.

Aos meus amigos da Shobukan de Karatê NKK/JKA pela paciência e motivação, estar com vocês é a energia que fortalece o meu espírito!

Ao Programa de Pós-Graduação da FAMERP e seus docentes, assim como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo fomento a esta pesquisa.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Fluxograma e critérios de seleção e inclusão de textos sobre artes marciais e lutas e saúde mental na infância e adolescência (período: abril/2004 a abril/2014)..... 11
- Figura 2:** Reunião para apresentação, discussão e planejamento de pesquisa junto aos professores do projeto de judô de São José do Rio Preto (SP) – Abril/2011 ..... 85
- Figura 3:** Apresentação do Projeto de Pesquisa na Câmara de Vereadores de São José do Rio Preto (SP) – Maio/2011..... 85
- Figura 4:** Participantes do Projeto de Judô São José do Rio Preto (SP) durante as aulas práticas – Setembro/2011 ..... 86
- Figura 5:** Coleta de dados realizada junto aos participantes em um dos núcleos do projeto de judô de São José do Rio Preto (SP) – Outubro/2011 ..... 86

## LISTA DE TABELAS

### ARTIGO 1

**Tabela 1:** Número de textos identificados nas diferentes bases e dados e bancos de dissertações e teses no período de abril/2004 a abril/2014 de acordo com as palavras-chave pré-definidas e em ordem alfabética. .... 13

**Tabela 2:** Distribuição percentual de produções relacionadas a artes marciais e lutas, dentro da faixa etária de 6 a 18 anos por área temática, identificadas entre Abril/2004 e Abril/2014..... 14

**Tabela 3:** Relações entre as Artes Marciais e Lutas e seus resultados por categorias nos artigos selecionados. .... 16

### ARTIGO 2

**Tabela 1:** Diferenças por sexo nos escores obtidos no CDI entre participantes de Projeto Social de Judô..... 46

**Tabela 2:** Diferenças por faixa etária e sexo nos escores obtidos no CDI entre participantes de Projeto Social de Judô ..... 46

**Tabela 3:** Diferenças nos escores obtidos no CDI por sexo entre participantes de Projeto Social de Judô com idade entre 7 e 12 anos. .... 47

**Tabela 4:** Diferenças nos escores obtidos no CDI por sexo entre participantes de Projeto Social de Judô com idade entre 13 e 17 anos. .... 48

### ARTIGO 3

**Tabela 1:** Adolescentes participantes do Projeto Social de Judô: diferenças por sexo nos escores obtidos nas escalas de problemas emocionais/comportamentais do YSR..... 62

**Tabela 2:** Adolescentes participantes do Projeto Social de Judô: diferenças por faixa etária nas escalas de problemas emocionais/comportamentais do YSR..... 64

## RESUMO

**Introdução:** A prática de atividade física e suas relações com a manutenção e promoção da saúde e qualidade de vida são amplamente pesquisadas nas diversas áreas das ciências da saúde. Estudos recentes apontam a prática das artes marciais como recurso para promoção da saúde, gerando simultaneamente questões acerca do seu impacto sobre o funcionamento global das pessoas. A ampla disseminação dessas práticas corporais indica a necessidade de maiores investigações sobre suas características. Desde 1993, a Secretaria Municipal de Esportes e Lazer de São José do Rio Preto (SP) desenvolve o Projeto Social de Judô, com participação de crianças e adolescentes de baixa renda em 16 núcleos no município. **Objetivo:** investigar o funcionamento psicossocial global de crianças/adolescentes do Projeto Social de Judô “Criança Esporte Carente” de São José do Rio Preto (SP) no período de agosto a dezembro/2011. **Casuística/Métodos:** após a coleta e análise de dados foram elaborados três artigos. O primeiro sintetizou as publicações sobre o tema entre abril/2004 e abril 2014, nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, Bireme, Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), e Banco de Dissertações e Teses da PUC, UEL, UNESP, UNICAMP, UNIFESP, UnB e USP, com o objetivo de analisar as relações entre as artes marciais e lutas e a saúde mental de crianças e adolescentes. A busca de artigos foi realizada nas bases de dados relacionadas à saúde e banco de dissertações e teses de universidade brasileiras. Foram selecionados estudos com amostras com indivíduos de 6 a 18 anos e utilizados critérios de inclusão e exclusão (idioma, ano de publicação, faixa etária, tema e repetidos). Foram selecionados 25 artigos. Os resultados inferem associações positivas quando as artes marciais são direcionadas para uma abordagem tradicional, e negativas quando estas estão vinculadas ao esporte de alto rendimento. Entretanto, evidências e estudos longitudinais ainda são necessários para fornecer elementos mais consistentes, que justifiquem sua indicação e prescrição nas áreas de educação e saúde. O objetivo do segundo artigo foi identificar a prevalência de sintomas de depressão em crianças e adolescentes participantes de um Projeto Social de Judô e diferenças relativas ao sexo e faixa etária. Os critérios de inclusão dos participantes foram: consentimento dos participantes e do responsável, ter entre 7 e 17 anos, possuir a matrícula na educação básica e no projeto social de judô. Todos os participantes do projeto nesta faixa etária foram convidados a participar da pesquisa, com índice de recusa estimado em 5%. Os escores obtidos no CDI foram comparados em função do sexo “Masculino” x “Feminino”. Os participantes foram também agrupados em “Mais Novos” (7 a 12 anos) e “Mais Velhos” (13 a 17 anos) e comparados novamente por sexo. A coleta de dados ocorreu no período de Agosto a Dezembro de 2011, com a aprovação pelo Comitê de Ética (CEP/FAMERP, Parecer 138/2011). A amostra foi composta por 904 crianças e adolescentes judocas, 563 do sexo masculino, com idade entre 07 e 17 anos ( $9,9 \pm 2,2$ ), que responderam individualmente ao Inventário de Depressão Infantil (CDI), durante as aulas, nas dependências dos núcleos de judô, com a presença dos pesquisadores e professor(a) responsável pelo núcleo. Os escores com pontuação  $\geq 17$  pontos foram classificados com “presença de sintomas depressivos”. Os indivíduos do sexo masculino obtiveram médias menores em relação ao feminino, dado similar ao encontrado em estudos nacionais e sem diferenças significantes para faixa etária. O terceiro artigo teve como objetivo analisar o perfil comportamental e emocional de adolescentes

participantes de um projeto social de Judô em São José do Rio Preto (São Paulo, Brasil). Os critérios de inclusão foram: consentimento dos participantes e do responsável, ter entre 11 e 18 anos, estar matriculado na educação básica e no projeto social de judô. Todos os participantes do projeto nesta faixa etária foram convidados a participar da pesquisa. A avaliação do perfil comportamental dos participantes foi feita a partir da versão brasileira do “Inventário de Autoavaliação para Adolescentes” (YSR). Trata-se de um instrumento de autorrelato, onde o indivíduo com idade entre 11 e 18 anos fornece uma apreciação global sobre seus próprios comportamentos. No presente estudo, foram analisadas as oito escalas-síndromes e os seis agrupamentos orientados de acordo com o DSM IV, com normas similares ao estudo de validação para a população brasileira. Na análise dos escores, a faixa limítrofe foi agrupada à faixa clínica, buscando minimizar a ocorrência de falsos negativos. Analisou-se também os escores brutos (média e desvio-padrão), comparando-os ao estudo de validação brasileiro. Participaram 308 jovens, 183 meninos e 125 meninas, com idade entre 11 e 18 anos ( $12,4 \pm 1,54$ ). Escores na escala de ansiedade e depressão foram significativamente maiores para o sexo feminino ( $p = 0,0431$ ). Nas escalas orientadas para o DSM-IV, o sexo feminino também apresentou maiores escores de ansiedade ( $p = 0,0011$ ). O sexo masculino apresentou escores significativamente maiores para violação de regras ( $p = 0,0020$ ). Na escala orientada para o DSM-IV, problemas de conduta ( $p = 0,0085$ ) e na escala de externalização ( $p = 0,0315$ ) foram mais frequentes entre o sexo masculino. Na escala total de problemas emocionais e comportamentais, 34,4% ( $N = 106$ ) da amostra total apresentou escores médios considerados clínicos. Entre o sexo feminino, 24,8% ( $N = 31$ ) foram considerados clínicos e entre o masculino 41% ( $N = 75$ ). Os participantes do projeto obtiveram escores clínicos com menor frequência que os dados da norma brasileira. Sintomas internalizantes (ansiedade e depressão) foram mais frequentes para o sexo feminino e externalizantes (violação de regras e problemas de conduta). Crianças mais novas apresentaram mais queixas e problemas somáticos que as mais velhas. Conclusão: as intervenções em artes marciais para crianças e adolescentes em projetos sociais com artes marciais devem considerar o envolvimento de instrutores, técnicos, professores e profissionais capacitados, avaliar os fatores psicológicos e contextuais, aproximar ao máximo as relações entre participantes, familiares, escolas, agentes sociais e conselhos. Portanto, torna-se imprescindível a compreensão multifatorial das artes marciais relacionadas aos projetos sociais envolvendo crianças e adolescentes, reconhecendo essas variáveis e suas interferências nas futuras pesquisas e oferecer maior qualidade nos programas sociais destinados às famílias de baixa renda.

**Palavras-Chave:** Esforço Físico; Saúde Mental; Criança; Adolescente; Artes Marciais.

## ABSTRACT

Introduction: practice of physical activity and its relationship with health maintenance, health promotion and quality of life are frequently researched in several areas of health sciences. Recent studies have suggested martial arts as a resource for health promotion and generated questions about its impact on people global functioning. Ample dissemination of those corporal practices indicates the need of more investigations about its characteristics. Since 1993, the São José do Rio Preto (SP) Municipal Secretary of Sports and Leisure maintains a partnership with the Judo's Social Project, with the participation of low income children and adolescents from 17 training centers. Objective: to investigate global psychosocial functioning of Judo's Social Project children and adolescents from August/2011 to December/2011. Three articles were written after data collection and analysis. The first has summarized publications from April/2004 to April/2014 analyzing the relationship between martial arts, fights and children and adolescents mental health. Articles were searched in health databases for articles, dissertations and theses from: Pubmed, Scielo, Bireme, Periódicos Capes, Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), and bank of dissertations and theses PUC, UEL, UNESP, UNICAMP, UNIFESP, UnB e USP. Studies with children and adolescents (6 to 18 years) were selected based on inclusion and exclusion criteria (language, year of publication, participant's age, theme and repeated studies). Twenty five studies were selected. Results from this review suggest positive associations when martial arts are traditionally oriented and negatively when associated with high performance sport. Evidences and longitudinal studies are still necessary to obtain consistent data allowing the prescription of martial arts for education and health. The second article investigated depressive symptoms among 904 children and adolescents who practice judo, 563 males, 7 to 17 years old ( $9.9 \pm 2.2$ ) who filled the Children's Depression Inventory (CDI) during lessons, in judo rooms, with the presence of researchers and teacher responsible for the lessons. Scores  $\geq 17$  points were classified as "presence of depressive symptoms" The inclusion criteria for participants were: consent of the participants and responsible, aged between 7 and 17 years, registration in basic education and social project judo. All participants in this age group were invited to participate in the survey, with rejection rate estimated at 5%. The scores obtained in the CDI were compared by gender "Male" x "Female". Participants were also grouped into "Younger" (7-12 years) and "Older" (13-17 years) and compared again by sex. Data collection occurred from August to December 2011, with the approval by the Ethics Committee (CEP/FAMERP, 138/2011). Males had lower scores when compared to females, but without statistical significance for age, and this data is similar to national literature on the topic. The third article analyzed the behavioral profile of 308 teenagers, 183 boys, 11 to 18 years old ( $12.4 \pm 1.54$ ), who filled the Youth Self Report (YSR/2001). The eight syndrome-scales and six clusters DSM-IV oriented were analyzed according to the Brazilian validation study norms. In the analysis of the scores, the borderline range was grouped with the clinical range in order to minimize the occurrence of false negative. It was also analyzed the raw scores (mean and standard deviation), comparing them to the study of Brazilian validation study. Results: 308 participants, 183 boys and 125 girls, aged between 11 and 18 years ( $12.4 \pm 1.54$ ). Scores on the scale of anxiety and depression were significantly higher for girls ( $p = 0.0431$ ). The scales oriented for DSM-IV, the girls also had higher anxiety scores ( $p =$

0.0011). Boys had significantly higher scores for violation of rules ( $p = 0.0020$ ). Oriented scale for DSM-IV, conduct problems ( $p = 0.0085$ ) and externalization scale ( $p = 0.0315$ ) were more frequent among boys. In the scale of total problems, 34.4% ( $N = 106$ ) of the sample was considered clinical in average scores. Among girls, 24.8% ( $N = 31$ ) were considered clinical and between the boys 41% ( $N = 75$ ). Participants achieved clinical scores less frequently than the data from the Brazilian standard. Internalizing problems (anxiety and depression) were more common for girls and externalizing (violation of rules and conduct problems) for boys. Younger children showed more somatic complaints and problems than older. Conclusion: Martial arts for social projects for children and adolescents must consider instructors, coaches, teachers and professionals participation, assessing ecological and psychological variables, and focus on relationship between participants, families, schools, social agents and councils. It is necessary to understand the multifactorial characteristics of martial arts associated to social projects with children and adolescents. It is also necessary to recognize all variables and their impact on further research and to improve quality of social projects for low income families.

**Key-Words:** Physical Exertion; Mental Health; Child; Adolescent; Martial Arts.

## INTRODUÇÃO

A prática de atividade física e exercício físico suas relações com a manutenção e promoção da saúde e qualidade de vida no ser humano têm sido amplamente pesquisadas nas diversas áreas das ciências da saúde. Inúmeros estudos apontam seus benefícios, papel protetor e terapêutico em condições como doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, obesidade, osteoporose, diabetes melitus tipo II, ansiedade, depressão, dentre outros<sup>(1-3)</sup>. Esses dados apoiam o desenvolvimento, na saúde pública, de intervenções envolvendo promoção da prática de atividade física e exercício físico regulares.

Intervenções que promovem a prática de atividade física demonstram efeitos benéficos também sobre a saúde mental e social em diferentes populações. Entre crianças, por exemplo, podem melhorar a qualidade de vida<sup>(4)</sup>. Adolescentes que praticam exercícios físicos regulares, por sua vez, são menos vulneráveis ao consumo de cigarros e a obesidade e apresentam maior tendência a se alimentarem de forma saudável<sup>(5-7)</sup>.

Na esfera dos exercícios físicos, recentes pesquisas apontam a prática das artes marciais como recurso para promoção da saúde, gerando simultaneamente questões acerca do seu impacto na saúde, nas características físicas, mentais e sociais. Esse é um dado relevante, pela ampla disseminação dessas práticas corporais, com cerca de 100 milhões de praticantes pelo mundo<sup>(8)</sup>. Entretanto, não só as artes marciais, mas o próprio esporte, enquanto recurso para saúde, necessitam maiores investigações acerca do seu desenvolvimento e efeitos<sup>(7,9,10)</sup>.

As associações entre esporte e desenvolvimento pró-social de crianças e adolescentes não são novas e tem gerado programas como estratégia de redução da

criminalidade em muitos países. Incluem as populações-alvo com vínculos na iniciativa pública e particular (ONGs), além de múltiplas fontes de financiamento<sup>(11)</sup>. Programas que facilitam o acesso e a prática de artes marciais e esportes por famílias de baixa renda têm crescido em todo o país. Exemplos incluem o Instituto Reação (RJ), Superação esporte e educação (MT), Instituto Social Esporte & Educação (SP), dentre outros, que contam com incentivos da iniciativa particular e pública (nacional, estadual e municipal) por meio da Lei de Incentivo ao Esporte (11.438/2006), Criança Esperança, Fundação Vale e Programa Petrobras Esporte e Cidadania. Entretanto, poucos estudos analisaram as relações entre a participação esportiva e às famílias envolvidas nesse tipo de programa<sup>(12)</sup>.

Em São José do Rio Preto, interior do Estado de São Paulo, o Projeto Social de Judô, desenvolvido em parceria com a Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, conta com a participação de crianças e adolescentes em vários bairros do município, somando aproximadamente mil integrantes.

### **O Projeto de Judô “Criança Esporte Carente”**

Em 1993, no Centro Social do Parque Estoril, bairro situado na região sul do município de São José do Rio Preto, iniciaram-se as atividades do Projeto de Judô “Criança Esporte Carente”. Realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Esportes e Lazer e sob a coordenação do Prof. Walter Farath Junior, graduado em Educação Física, o projeto iniciou-se com aproximadamente 90 participantes e incluía crianças, jovens e adultos.

A partir de incentivos municipais e privados, nos anos seguintes o projeto

ampliou-se para outros bairros da cidade, totalizando atualmente dezesseis núcleos de atividade: Parque Estoril, Jardim Eldorado, Centro (Automóvel Clube), Jardim Aclimação (Associação Lar de Menores – ALARME e Academia Kazuo Nagamine), São Deocleciano, Solo Sagrado (Rancho de Luz), Jardim Aeroporto (União das Faculdades dos Grandes Lagos - Unilago), Maria Lúcia, Santa Clara, Vila Toninho, Vitória Régia, Distrito de Engenheiro Schmidt e Talhados (Apêndice C).

Nestes núcleos, as aulas ocorrem entre duas a três vezes por semana, sob orientação de uma equipe coordenada pelo próprio Prof. Walter Farath Junior, atualmente composta pelos Professores: Aline Vilela Bueno, Dayana da Silva Neves, Igor Sernagiotto, João Marques Pereira, Jelton Monsão Pantano, José Luiz Neves, Lairton Mansur, Lucas Antônio Gomes Borges, Mauro André Lacerda Neves, Milton Marques, Paulo César Xavier e Samarita Santiaguinello.

O objetivo do projeto social, segundo seu coordenador e idealizador, é “oferecer a prática gratuita do judô a todos os interessados, com incentivo a participação social e esportiva”. O único critério de inclusão neste projeto é a matrícula na educação básica". Os participantes são majoritariamente indivíduos provenientes de famílias com baixa renda, os quais recebem um judô-gi (indumentária popularmente chamada de “quimono”, utilizada na prática do judô). As crianças e adolescentes são acompanhadas por meio de reuniões entre professores, monitores, pais ou responsáveis. Além disso, são consideradas a avaliação do rendimento e a frequência escolar. Os critérios de exclusão incluem o baixo rendimento escolar e/ou não frequência no próprio projeto.

Apesar de não ser o foco de trabalho deste grupo, há também o incentivo esportivo, por meio de filiação dos interessados na Federação Paulista de Judô (FPJ), assim como apoio financeiro para participação em competições, exames de faixa e

cursos estaduais e nacionais, com resultados expressivos nas competições disputadas.

A partir desta estrutura e público alvo, elaborou-se esta pesquisa com o objetivo de investigar o funcionamento psicossocial global de crianças/adolescentes do Projeto Social de Judô “Criança Esporte Carente” de São José do Rio Preto.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (aprovado, Parecer 138/2011), consentimento livre e pós-esclarecido (Apêndices A e B).

Após a coleta de dados foram elaborados três artigos para submissão em periódicos, conforme as Normas para Apresentação de Dissertações e Teses do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto<sup>(14)</sup>.

O primeiro artigo, intitulado “Artes marciais e saúde mental na infância e adolescência: Revisão de 10 anos da literatura” teve o objetivo de revisar a literatura sobre artes marciais, lutas e saúde mental em crianças e adolescentes, com estudos publicados entre abril/2004 e abril/2014, com amostras de crianças e adolescentes de 6 a 18 anos.

O segundo artigo, intitulado “Sintomas de depressão em crianças e adolescentes vinculados a um projeto social de judô em São José do Rio Preto (SP)”, com o objetivo de identificar a prevalência de sintomas de depressão em crianças e adolescentes participantes do Projeto Social de Judô e diferenças relativas ao sexo e faixa etária, discute os dados obtidos pelo rastreamento de sintomas de depressão infantil na amostra de judocas com idade entre sete e 17 anos, a partir do “Inventário de Depressão Infantil – CDI.

O terceiro e último artigo “Análise do perfil comportamental e emocional de adolescentes praticantes de judô em São José do Rio Preto (SP)”, teve como objetivo analisar o perfil comportamental e emocional de adolescentes participantes de um projeto social de Judô, entre 11 e 18 anos a partir do “Inventário de Autoavaliação para Adolescentes - YSR/2001”.

Estes trabalhos serão apresentados em sequência, mantendo sua composição final para submissão nos periódicos a serem definidos posteriormente.

As considerações finais, com reflexões sobre a construção da pesquisa, seus resultados e implicações, são então apresentadas.

**ARTIGOS**

**Artigo 01: Artes marciais e saúde mental na infância e adolescência: revisão de 10 anos da literatura**

## **ARTES MARCIAIS E SAÚDE MENTAL NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: REVISÃO DE 10 ANOS DA LITERATURA**

**RESUMO:** Aproximadamente 100 milhões de pessoas no mundo praticam artes marciais em clubes, academias e projetos sociais, materiais publicitários apontando seus múltiplos benefícios sobre a saúde mental. Entretanto, evidências de pesquisas sobre os efeitos das artes marciais sobre a saúde mental ainda são necessárias para oferecer respostas fundamentadas às questões formuladas por pais e familiares e para subsidiar políticas públicas. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre as relações entre as artes marciais e lutas e saúde mental de crianças e adolescentes. A busca foi realizada em bases de dados e de teses e dissertações: Pubmed, Scielo, Bireme, Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), e Banco de Dissertações e Teses da PUC, UEL, UNESP, UNICAMP, UNIFESP, UnB e USP. Utilizou as palavras-chave e os descritores separadamente: “Artes Marciais”, “Capoeira”, “Combat Sports”, “Jiu Jitsu”, “Judo”, “Karate”, “Kendo”, “Kung Fu”, “Lutas”, “Martial Arts”, “Mixed Martial Arts”, “Taekwondo”, “Wushu”, “Wrestling”, e teve como alvo estudos com crianças e adolescentes (6 a 18 anos) publicados no período entre abril/2004 e abril/2014. Foram identificados 25 estudos compatíveis com os critérios de inclusão definidos. Os resultados das pesquisas levaram à construção das seguintes categorias de temas abordados: autoconceito, autoestima, autocontrole, agressividade e raiva, ansiedade, estresse, competência acadêmica, estados de humor, motivação, hábitos relacionados à saúde e percepções e abordagens sobre as artes marciais. Estudos indicaram relações positivas dessas categorias com as artes marciais, embora alguns sem diferença significativa. Associações negativas foram também identificadas para autocontrole, agressividade, competência acadêmica, estados de humor e hábitos relacionados à saúde nas investigações vinculadas ao contexto competitivo de alto rendimento. Conclui-se que as relações entre artes marciais, lutas e saúde mental de crianças e adolescentes são positivas quando direcionadas a uma abordagem tradicional (não competitiva). Entretanto, evidências e estudos longitudinais são ainda necessários para fornecer elementos mais consistentes na indicação e prescrição das artes marciais e lutas nas áreas de educação e saúde.

**Palavras-chave:** Saúde Mental; Infância; Adolescência; Artes Marciais; Lutas.

## INTRODUÇÃO

A atividade física e o exercício físico como ferramentas para a prevenção de doenças crônicas e melhoria da saúde geral tem obtido cada vez mais evidências em pesquisas clínicas, epidemiológicas e básicas, inclusive para crianças e adolescentes<sup>(1)</sup>. Entre os benefícios da prática regular sobre a saúde de jovens estão incluídos saúde óssea, imunológica e psicossocial, desenvolvimento cognitivo e prevenção de doenças crônicas na idade adulta, como hipertensão, diabetes mellitus e obesidade<sup>(2,3)</sup>.

Na esfera dos exercícios físicos, houve uma disseminação das artes marciais e lutas nas últimas décadas. Aproximadamente 100 milhões de pessoas praticam artes marciais e lutas no mundo<sup>(4)</sup> em clubes, academias e projetos sociais, com materiais de publicitários alegando seus múltiplos benefícios sobre a saúde<sup>(5)</sup>. Entretanto, evidências de pesquisas sobre os efeitos das artes marciais e lutas sobre a saúde mental ainda são necessárias para subsidiar políticas públicas e oferecer respostas fundamentadas às questões formuladas por pais e familiares<sup>(5)</sup>.

A literatura descreve os efeitos psicossociais das artes marciais sobre jovens de forma limitada<sup>(6)</sup>. Embora alguns estudos indiquem melhora nas oportunidades pessoais e sociais, outros alertam para o aumento dos níveis de agressividade e comportamento antissocial entre os seus participantes<sup>(7)</sup>. Nesse contexto, a investigação sistematizada das pesquisas relacionadas à prática de artes marciais e lutas na infância e adolescência torna-se relevante para avaliar fatores envolvidos e implicações sobre a saúde desta população. Para fornecer elementos que auxiliem na indicação e prescrição preventiva e terapêutica das artes marciais e lutas nas áreas de educação e saúde de jovens, este

estudo teve como objetivo revisar a literatura sobre artes marciais, lutas e saúde mental em crianças e adolescentes.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa incluiu as seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, Bireme, Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), e Banco de Dissertações e Teses da Pontifícia Universidade Católica (PUC), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Estadual “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Universidade de Brasília (UnB) e Universidade de São Paulo (USP)<sup>(8-19)</sup>.

As palavras-chave e descritores utilizados separadamente foram: “Artes Marciais”, “Capoeira”, “Combat Sports”, “Jiu Jitsu”, “Judo”, “Karate”, “Kendo”, “Kung Fu”, “Lutas”, “Martial Arts”, “Mixed Martial Arts”, “Taekwondo”, “Wushu” e “Wrestling”.

Os critérios de inclusão para os artigos, dissertações e teses foram: Ano de publicação: entre Abril de 2004 e Abril de 2014; Idioma: inglês, português e espanhol; Faixa Etária: 6 a 18 anos.

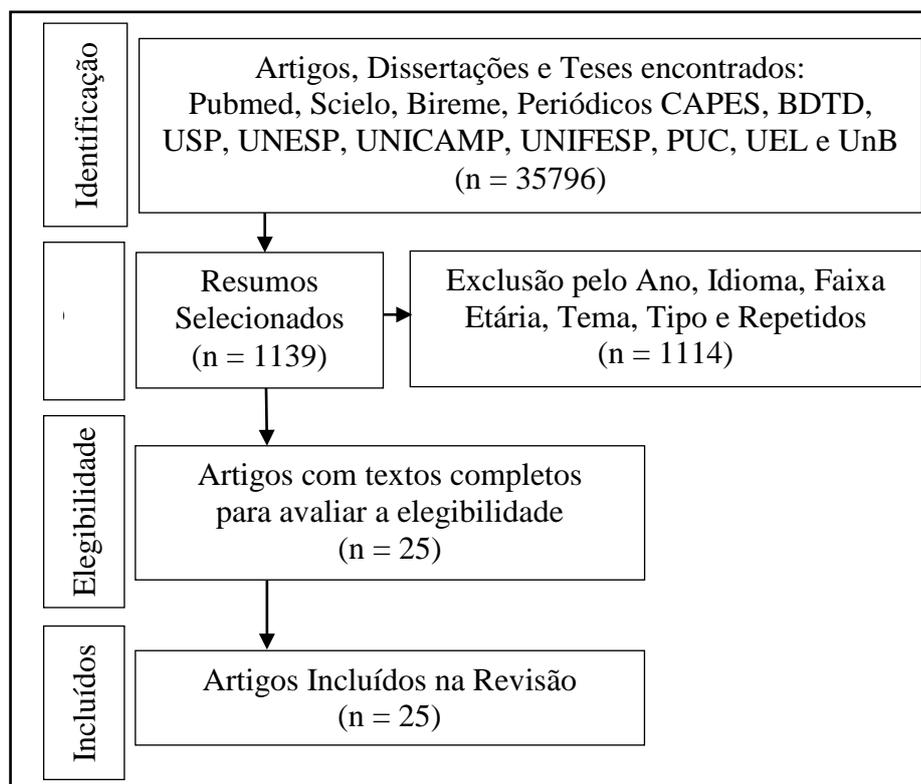
Os critérios de exclusão foram: Tema - não discutir as artes marciais e lutas com abordagem estritamente ligada a saúde mental ou aspectos psicológicos; Tipo - revisões de livros, revisões da literatura, testes de aparelhos relacionados à proteção esportiva ou treinamento, validação de instrumentos, testes e questionários ou ausência da faixa

etária dos participantes; Trabalhos Repetidos – material publicado simultaneamente em várias bases de dados ou periódicos que contemplem os mesmos estudos.

A coleta ocorreu entre fevereiro e abril de 2014, no acervo digital disponível na Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (São Paulo, Brasil).

## ANÁLISE DOS DADOS

A Figura 1, elaborada com base em Moher et al<sup>(20)</sup>, apresenta de forma detalhada o processo de coleta e seleção de artigos utilizados neste estudo.



**Figura 1:** Fluxograma e critérios de seleção e inclusão de textos sobre artes marciais, lutas e saúde mental na infância e adolescência (período: abril/2004 a abril/2014)

## **RESULTADOS**

A Tabela 1 apresenta os resultados das buscas nas diferentes bases de dados e bancos de dissertações e teses, de acordo com as palavras-chave pré-definidas.

**Tabela 1:** Número de textos identificados nas diferentes bases e dados e bancos de dissertações e teses no período de abril/2004 a abril/2014 de acordo com as palavras-chave pré-definidas e em ordem alfabética.

<b>Palavras-Chave</b>	<b>Pubmed</b>	<b>Scielo</b>	<b>Bireme</b>	<b>CAPES</b>	<b>BDTD</b>	<b>USP</b>	<b>UNESP</b>	<b>UNICAMP</b>	<b>UnB</b>	<b>UNIFESP</b>	<b>PUC</b>	<b>UEL</b>	<b>Total</b>
Artes Marciais	*	10	160	37	24	238	41	27	67	16	3	12	635
Capoeira	1	7	1	82	173	1610	61	29	426	0	9	80	2479
Combat Sports	25	7	8	120	*	*	*	*	*	*	*	*	160
Jiu Jitsu	0	7	1	7	6	75	75	2	22	0	0	3	198
Judo	263	33	181	380	44	67	34	7	668	13	36	2	1728
Karate	214	24	171	222	18	78	15	1	39	0	0	7	789
Kendo	5	1	4	35	2	13	1	1	14	0	1	0	77
Kung Fu	29	1	190	99	8	100	19	14	15	0	0	14	489
Lutas	*	276	4	81	1010	20300	193	163	4159	2	182	476	26846
Martial Arts	203	18	206	648	*	*	*	*	*	*	*	*	1075
Mixed Martial Arts	6	1	5	35	*	*	*	*	*	*	*	*	47
Taekwondo	45	1	42	117	9	42	9	7	12	0	0	3	287
Wrestling	168	7	118	660	*	*	*	*	*	*	*	*	953
Wushu	0	0	0	10	2	7	11	2	1	0	0	0	33
<b>Total</b>	<b>959</b>	<b>393</b>	<b>1091</b>	<b>2533</b>	<b>1296</b>	<b>22530</b>	<b>459</b>	<b>253</b>	<b>5423</b>	<b>31</b>	<b>231</b>	<b>597</b>	<b>35796</b>
<b>Selecionados</b>	<b>235</b>	<b>79</b>	<b>300</b>	<b>323</b>	<b>40</b>	<b>95</b>	<b>15</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1139</b>

\* Base de dados utiliza descritores em outro idioma;

Os artigos, dissertações e teses identificados e que atenderam aos critérios de inclusão (ano, idioma, ano, repetidos e faixa etária) foram separados por área temática e respectiva distribuição percentual (ordem decrescente) (Tabela 2).

**Tabela 2:** Distribuição percentual de produções relacionadas a artes marciais e lutas, dentro da faixa etária de 6 a 18 anos por área temática, identificadas entre Abril/2004 e Abril/2014.

Temas	%	N
Fisiologia - Treinamento - Nutrição	48%	103
Lesões - Medicina Esportiva	22%	48
Psicologia da Saúde e Esporte	15%	33
Controle Motor	13%	29
Dermatologia	1%	3

A categoria “Fisiologia - Treinamento - Nutrição” foi composta por estudos que abordassem variáveis fisiológicas (frequência cardíaca, níveis hormonais, pressão arterial), aptidão física, protocolos ou abordagens sobre treinamento de força, velocidade, agilidade, desempenho esportivo, antropometria e prescrições nutricionais em diferentes contextos (prática convencional, pré e pós-competição).

“Lesões - Medicina Esportiva” foi a categoria utilizada para incluir investigações relacionadas a incidência, gravidade ou diferenças entre as lesões nas artes marciais e lutas (Ex: luxações, fraturas, hematomas etc.) e suas relações com o uso de equipamentos protetores.

“Psicologia da Saúde e Esporte” foi composta por publicações relacionadas à relações entre atividade física, exercício físico e saúde mental como ansiedade, depressão, estresse, autoconceito, autoestima, humor, dentre outros comportamentos em estudos de intervenção com crianças e adolescentes entre 6 e 18 anos.

“Controle Motor” incluiu pesquisas sobre situações de redução de quedas, controle e desempenho motor em técnicas específicas (chutes, socos, quedas), testes motores para controle postural, equilíbrio etc.

A categoria “Dermatologia”, por sua vez, incluiu artigos que estudaram lesões dermatológicas causadas por fungos (Ex: *Trichophyton tonsurans*).

Os estudos incluídos nesta revisão foram realizados em escolas, hospitais, comunidades e entre equipes de atletas. Utilizaram diferentes instrumentos, metodologias e análise de dados. A avaliação dos resultados e conclusões dos estudos selecionados permitiu a criação de categorias acerca das associações entre artes marciais e saúde mental na infância e adolescência (Tabela 3). Essas categorias serão discutidas individualmente e incluem: Autoconceito, Autoestima, Autocontrole, Agressividade, Ansiedade, Estresse, Competência Acadêmica, Estados de Humor, Motivação, Hábitos Relacionados à Saúde e Percepções e Abordagens sobre as Artes Marciais. Cada uma dessas categorias será definida antes da apresentação dos dados a ela relacionados.

**Tabela 3:** Relações entre as Artes Marciais e Lutas e seus resultados por categorias nos artigos selecionados.

<b>Autores</b>	<b>AConc</b>	<b>AE</b>	<b>ACont</b>	<b>Agr</b>	<b>Ans</b>	<b>E</b>	<b>CAcad</b>	<b>EH</b>	<b>Mot</b>	<b>Soc</b>	<b>QV</b>	<b>HSaud</b>	<b>PercAb</b>
Bahrami et al <sup>(21)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•
Batista & Delgado <sup>(22)</sup>	+	+	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•
Capulis, Dombrovskis & Guseva <sup>(23)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
Chiodo et al <sup>(24)</sup>	•	•	•	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•
Conant et al <sup>(25)</sup>	≈	•	•	•	•	≈	•	•	•	•	+	•	•
Endresen & Olweus <sup>(26)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•
Gimeno, Buceta & Pérez-Llantada <sup>(27)</sup>	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•
Interdonato et al <sup>(28)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	≈	•	•	•	•
Interdonato, Miarka & Franchini <sup>(29)</sup>	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•
Koral & Dosseville <sup>(30)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•
Lakes & Hoyt <sup>(31)</sup>	•	≈	+	•	•	•	+	•	•	+	•	•	•
Le Bars, Gernigon & Ninot <sup>(32)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•
Palermo et al <sup>(33)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	+	•	•	•	•	•
Reynes & Lorant <sup>(34)</sup>	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sokołowski et al <sup>(35)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	≈	•
Steyn & Roux <sup>(36)</sup>	+	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Strayhorn & Strayhorn <sup>(37)</sup>	•	•	≈	•	•	•	≈	•	•	≈	•	•	•
Tejero-González & Balsalobre-Fernández <sup>(38)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tejero-González, Balsalobre-Fernández & Ibáñez-Cano <sup>(39)</sup>	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Theeboom, Dong & Vertonghen <sup>(40)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	≈	•	•
Tsang et al <sup>(41)</sup>	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	≈	≈	≈
Twemlow et al <sup>(42)</sup>	•	•	•	+	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vertonghen & Theeboom <sup>(43)</sup>	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vertonghen & Theeboom <sup>(44)</sup>	•	•	•	≈	•	•	•	•	≈	•	•	•	•
Ziaee, Lotfian & Memari <sup>(45)</sup>	•	•	•	≈	•	•	•	•	•	•	•	•	•

**Notas:** **ACont:** Autoconceito; **AE:** Autoestima; **AConc:** Autocontrole; **Agr:** Agressividade; **Ans:** Ansiedade; **E:** Estresse; **CAcad:** Competência Acadêmica; **EH:** Estados de Humor; **Mot:** Motivação; **Soc:** Sociabilidade; **QV:** Qualidade de Vida; **HSaud:** Hábitos Relacionados à Saúde; **PercAb:** Percepções e Abordagens sobre as Artes Marciais; +: Resultados positivos; -: Resultados negativos; ≈: Sem diferença; •: Não avaliou esta categoria;

*Autoconceito* é definido como “a concepção e avaliação da pessoa de si mesma, incluindo características psicológicas e físicas, qualidades e habilidades. O autoconceito contribui para o senso de identidade do indivíduo com o passar do tempo ... e pode influenciar o julgamento, o humor e padrões comportamentais”<sup>(46)</sup>.

Quatro estudos analisando autoconceito foram identificados. Três deles com conclusões positivas sobre sua associação com artes marciais e luta e um sem diferença significativa.

Batista & Delgado<sup>(22)</sup> estudaram escolares portugueses do primeiro ciclo do ensino básico. Concluíram que a prática do judô como atividade extracurricular, comparada a outras atividades, promoveu uma evolução positiva no autoconceito”.

Em estudo de intervenção, envolvendo crianças australianas com sobrepeso e obesidade sem experiência em artes marciais, Tsang et al<sup>(41)</sup> compararam os grupos de Tai Chi e Kung Fu em relação ao autoconceito e suas subescalas (Competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física, competência no trabalho/tarefas, conduta comportamental, amizades próximas e autoestima global). Após seis meses de prática, encontraram melhoras significantes em uma das subescalas do autoconceito (conduta comportamental) para os dois grupos.

Steyn & Roux<sup>(36)</sup> avaliaram bem-estar psicológico (autonomia, domínio ambiental, crescimento pessoal, relações positivas com os outros, propósito na vida e auto-aceitação) em crianças sul africanas praticantes de Taekwondo, hóquei e um grupo controle não praticante de atividade física. O grupo de Taekwondo apresentou médias

significativamente maiores que os grupos de hóquei e controle em relação a crescimento pessoal e auto-aceitação.

Já para crianças e adolescentes participantes do Programa de Epilepsia para Crianças do Hospital Geral de Massachusetts (EUA), não houve diferença significativa em relação ao autoconceito, após 10 semanas de intervenção com Karatê<sup>(25)</sup>.

*Autoestima* é o “grau com que as qualidades e características contidas no autoconceito da pessoa são percebidas como positivas. Reflete a autoimagem física de uma pessoa, a visão de suas realizações e capacidades e os valores e sucesso percebido em viver a altura delas, bem como as formas como os outros veem e respondem àquela pessoa. Quanto mais positiva a percepção cumulativa dessas qualidades e características, mais alta a autoestima da pessoa”<sup>(46)</sup>.

Dois estudos analisaram esta categoria, um com correlações positivas em seus resultados e outro sem diferença significativa. Na pesquisa realizada por Batista & Delgado<sup>(22)</sup> com escolares portugueses, foram observados escores superiores e significantes em relação a autoestima entre praticantes de Judô. Por outro lado, uma intervenção de três meses com Taekwondo adaptado para o currículo escolar de educação física em crianças nos EUA, não identificou diferença significativa entre os sexos ou grupos de Taekwondo e controle<sup>(31)</sup>.

*Autocontrole* refere-se à “capacidade de estar no comando do próprio comportamento (aberto, secreto, emocional ou físico) e de conter ou inibir os próprio impulsos”<sup>(46)</sup>. Dois estudos avaliaram esta categoria, um com relato de nenhuma mudança significativa e outro com resultados positivos.

A prática de artes marciais não teve efeito estatisticamente significativo sobre o autocontrole em ambos os sexos, em estudo retrospectivo de 12 meses desenvolvido por Strayhorn & Strayhorn<sup>(37)</sup>. Os autores analisaram uma amostragem probabilística em múltiplos estágios de prática/não prática de artes marciais, em diferentes grupos de crianças no jardim de infância dos EUA.

Lakes & Hoyt<sup>(31)</sup> compararam a prática de educação física escolar formal com um grupo de Taekwondo adaptado. Identificaram escores significativamente maiores e positivos no grupo de Taekwondo adaptado, com níveis maiores de melhora no sexo masculino.

*Agressividade (ou raiva)* é a “tendência para a assertividade, dominação social, comportamento ameaçador e hostilidade”<sup>(46)</sup>. Dois estudos não identificaram diferenças significantes em seus resultados.

Atletas iranianas de karatê de alto rendimento do sexo feminino, não apresentaram diferença significativa nos escores totais de raiva pré e pós-treinamento de 18 meses, independente de terem interrompido ou não os treinamentos<sup>(45)</sup>. Na análise transversal de jovens belgas praticantes de Aikido, Judô, Karatê e Kick/Thaiboxing, Vertonghen & Theeboom<sup>(44)</sup> não identificaram nenhuma associação entre tempo de prática nas respectivas artes marciais, agressão física e problemas comportamentais.

Resultados negativos foram identificados em três estudos. Ao analisar durante dois anos crianças francesas praticantes de Karatê e Judô Competitivos e um Grupo Controle (não praticantes) durante 12 meses, Reynes & Lorant<sup>(34)</sup> identificaram que a prática do Judô leva inicialmente a um estágio de pontuação significativamente maior nas escalas de raiva e agressão verbal. Ao final do estudo, os autores não observaram

diferenças nas pontuações de agressão verbal em relação ao grupo de controle, mas os escores de raiva ainda permaneceram mais elevados no grupo Judô do que nos grupos controle e Karatê. Em relação à "autodefesa", outro estudo desenvolvido na Bélgica identificou diferença significativa: o grupo de Kick/Thaiboxing (43,3%) evidenciou maior frequência dos comportamentos de "reagir/revidar" que os Judocas (16,1%) e Aikidokas (14,3%)<sup>(43)</sup>. Competições e seus efeitos nas variáveis psicológicas foram analisadas por Chiodo et al <sup>(24)</sup> em atletas de Taekwondo italianos pré e pós-competição. Os autores concluíram que modificações nos escores pós-competitivos se mostraram significativamente mais elevados para agressividade hostil.

Três estudos apresentaram resultados positivos. Twemlow et al<sup>(42)</sup> avaliaram o impacto de um programa escolar norte-americano *antibullying* de 36 meses, baseado em artes marciais. Entre os meninos que participaram de mais sessões do programa, houve uma frequência significativamente menor de agressão e maior ajuda a vítimas de bullying ao longo do tempo. Em proposta similar de programas escolares baseados em autodefesa, Tejero-González, Balsalobre-Fernández & Ibáñez-Cano<sup>(38)</sup> investigaram o nível de comportamento violento entre adolescentes espanhóis durante cinco meses de intervenção. Os resultados indicaram redução na escala de violência total investigada pelo instrumento pré e pós-intervenção, embora sem diferenças significantes. Nas subescalas "generalizada/gratuita" e "autoproteção" avaliadas pelo instrumento, houve redução significativa apenas para a primeira. Os praticantes de artes marciais apresentaram níveis significativamente mais baixos do que o grupo controle nas escalas de violência generalizada/gratuita”, porém, não houve diferença significativa para violência relacionada à “autoproteção”. Steyn & Roux<sup>(36)</sup> compararam praticantes sul-

africanos de Taekwondo, Hóquei e não praticantes de esportes em relação à agressão verbal e hostilidade. Identificaram escores significativamente menores para agressão verbal e hostilidade para os praticantes de Taekwondo, quando comparados ao grupo de Hóquei e grupo controle.

*Ansiedade* é um “estado de humor caracterizado por apreensão e sintomas somáticos de tensão, em que o indivíduo antecipa um iminente perigo, catástrofe ou infortúnio. A futura ameaça pode ser real ou imaginada, interna ou externa, Pode ser uma situação identificável ou um medo mais vago do desconhecido”<sup>(46)</sup>. Apenas um artigo investigou esta categoria e indicou associações negativas.

Atletas brasileiros de judô de ambos os sexos foram avaliados durante o treinamento (período pré-competitivo) e no período da competição. Os resultados revelaram que homens e mulheres apresentaram maior ansiedade no período de competição em relação ao treinamento. Quando comparados os sexos em interação com o momento, o grupo feminino competitivo apresentou maior ansiedade<sup>(28)</sup>.

*Estresse* é definido como “estado de resposta fisiológica ou psicológica a estressores internos e externos. ...envolve alterações afetando quase todos os sistemas do corpo, influenciando como as pessoas se sente e se comportam. Ao causar essas alterações mentais e corporais, o estresse contribui diretamente para transtorno e doença psicológica e fisiológica e afeta a saúde mental e física, reduzindo a qualidade de vida<sup>(46)</sup>. Três estudos analisaram esta categoria, um com associação positiva, um negativa e um sem diferença significativa.

Em atletas espanhóis de judô de ambos os sexos, Gimeno, Buceta & Pérez-Llantada<sup>(27)</sup> analisaram características psicológicas relacionadas ao desempenho

esportivo. Compararam um grupo “com êxito” (medalhas em competições) com um grupo “sem êxito” esportivo no último campeonato espanhol disputado. Identificaram diferenças significantes nas escalas de "gerenciamento de estresse" para homens e mulheres: o grupo "com êxito" percebeu uma melhor gestão do estresse e um manejo mais eficiente da influência da avaliação de seu desempenho esportivo quando comparado ao grupo "sem êxito".

Na mesma perspectiva de estudos com atletas, Chiodo et al<sup>(24)</sup> observaram em praticantes de Taekwondo italianos pré e pós-competição, uma alta carga de exercícios que induziram a elevado nível de estresse psicobiológico.

Estudo envolvendo crianças e adolescentes dos EUA, participantes do Programa de Epilepsia, avaliou escores de estresse na relação pai-filho, a partir do relato dos pais. Os dados indicaram redução nos escores de estresse, porém sem diferença significativa após 10 semanas de intervenção com Karatê<sup>(25)</sup>.

*Competência Acadêmica* refere-se ao “repertório pessoal de habilidades, especialmente conforme se aplicam a uma tarefa ou conjunto de tarefas”<sup>(46)</sup>. Três artigos analisaram esta categoria, dois com associações positivas e um sem diferença significativa.

A competência acadêmica de judocas portuguesas, quando comparada a de não praticantes, evidenciou diferenças significantes e positivas entre escolares do primeiro ciclo do ensino básico que praticavam a modalidade<sup>(22)</sup>.

O desempenho em um teste de matemática foi avaliado por Lakes & Hoyt<sup>(31)</sup> entre um grupo de Taekwondo e um grupo controle. Os primeiros obtiveram resultados positivos e significantes em relação ao grupo controle.

Estudo desenvolvido por Strayhorn & Strayhorn<sup>(37)</sup>, por outro lado, não identificou efeitos estatisticamente significantes para competência acadêmica em ambos os sexos entre pré-escolares praticantes de artes marciais.

*Estados de Humor* é “qualquer estado emocional de curta duração, geralmente de baixa intensidade (p.ex.: humor alegre, humor irritável) ou disposição a responder emocionalmente de uma determinada maneira que pode durar horas, dias ou mesmo semanas, talvez em um nível baixo e sem a pessoa saber o que motivou o estado”<sup>(46)</sup>. Três artigos avaliaram esta categoria, dois com associações positivas e um com associação negativa.

Na Itália, crianças identificadas com critérios diagnósticos para transtorno desafiador de oposição foram submetidas a um programa de intervenção com Karatê e comparadas a um Grupo controle durante 10 meses. Houve evidências de melhora em todos os escores das variáveis relacionadas ao temperamento (intensidade, humor e adaptabilidade) para o grupo intervenção em relação ao Grupo Controle. A melhora foi evidente em casa, no local de prática do Karatê e na escola<sup>(33)</sup>.

Estudo longitudinal (12 meses) com letões comparou dois grupos de Karatê com abordagens diferentes: Esportiva (controle) e Tradicional (experimental). Os autores<sup>(23)</sup> não encontraram diferenças significantes nos indicadores (sentimentos, atividades e humor) do grupo de Karatê Esportivo. Entretanto, no grupo de Karatê Tradicional ocorreram alterações positivas e significantes em todos os indicadores relativos ao estado emocional e funcional estudados.

Judocas franceses de elite foram avaliados durante quatro semanas em relação aos efeitos de uma combinação de perda de massa corporal gradual e rápida sobre o

desempenho físico e estado psicológico, próximo a uma competição importante. O grupo experimental (dieta restritiva) apresentou estado de confusão mental (sexo masculino) e tensão e confusão (feminino), que aumentaram significativamente a partir da primeira para a segunda sessão de testes em comparação com o grupo controle (sem modificação alimentar). Além disso, o vigor diminuiu significativamente em ambos os sexos no grupo experimental<sup>(30)</sup>.

*Motivação* refere-se à “disposição de uma pessoa em exercer esforço físico ou mental na busca de um objetivo ou resultado”<sup>(46)</sup>. Três estudos avaliaram esta categoria. Dois discutiram motivações temáticas dos participantes em relação à arte marcial, sem atribuir relações positivas ou negativas, enquanto que o terceiro identificou associações negativas na prática da arte marcial.

Uma comparação entre os perfis de motivação para a prática esportiva foi realizada entre jovens brasileiros praticantes de diferentes modalidades (Basquetebol, Futebol, Ginástica Rítmica Desportiva, Judô, Natação e Voleibol)<sup>(29)</sup>. Foi identificada motivação associada a fatores relacionados à saúde, seguidos daqueles ligados à competência desportiva. As respostas menos escolhidas foram amizade e lazer.

Na Bélgica, estudo transversal analisou jovens de ambos os sexos praticantes de Aikido, Judô, Karatê e Kick/Thaiboxing e identificou diferenças entre os grupos. Os praticantes de Kick/Thaiboxing e Judô eram mais “orientados para o ego” do que o Aikido, enquanto que os que praticavam Aikido tinham maior “orientação para a tarefa” que os demais. Houve também um efeito de interação entre a arte marcial e o tempo de prática. Praticantes de Kick/Thaiboxing experientes eram mais “orientados para o ego” e menos para a “tarefa” do que os iniciantes, enquanto o oposto foi encontrado entre os

que praticavam Aikido. Neste último caso, os participantes experientes apresentaram maior “orientação para a tarefa” em relação aos iniciantes<sup>(44)</sup>.

Ao avaliar os atletas franceses de Judô por dois anos, Le Bars, Gernigon & Ninot<sup>(32)</sup> identificaram uma redução quase que contínua da percepção da influência dos pais, dos pares e do treinador na “motivação para a tarefa”. Durante o mesmo período, as percepções da influência do treinador na “motivação para o ego” e na intenção de abandonar a prática aumentaram.

**Sociabilidade** pode ser definida como a “tendência a viver como parte de um grupo com organização clara de interações sociais e a capacidade de cooperar e se adaptar às demandas do grupo”. Pode ainda incluir a “necessidade ou tendência a procurar companhia, amigos e relacionamento sociais<sup>(46)</sup>. Três artigos avaliaram esta categoria, um sem diferença significativa, um com relação positiva e um negativa na prática da arte marcial.

Nas artes marciais em geral, Strayhorn & Strayhorn<sup>(37)</sup> não identificaram efeitos estatisticamente significantes para as habilidades sociais em ambos os sexos.

Investigação realizada por Lakes & Hoyt<sup>(31)</sup> observou, no grupo de Taekwondo adaptado, resultados melhores e maiores do que no grupo controle nas áreas de comportamento pró-social e comportamento em sala de aula, após três meses de intervenção.

Outro estudo longitudinal de dois anos comparou diferentes grupos esportivos (Boxe, Levantamento de Peso, Luta Olímpica, Karatê, Taekwondo, Judô e Grupo Controle) de jovens noruegueses do sexo masculino<sup>(26)</sup>. Os autores observaram aumento nos comportamentos antissociais (escala de violência; escala antissocial) em pré-

adolescentes e adolescentes, embora as correlações destes comportamentos e a prática de artes marciais, de forma isolada, tenha se mostrado fraca no estudo. O aumento dos comportamentos antissociais ocorreu principalmente na participação no Boxe, incluindo Kickboxing, Luta Olímpica e Levantamento de Peso. Nesta mesma pesquisa, não houve indicações de efeitos de seleção, ou seja, a hipótese de que os indivíduos que iniciaram os esportes já apresentavam níveis mais elevados de envolvimento antissocial é nula.

*Qualidade de Vida* refere-se ao “grau com que uma pessoa obtém satisfação da vida, os seguintes são importantes para uma boa qualidade de vida: bem-estar emocional, material e físico; envolvimento em relações interpessoais; oportunidades para o desenvolvimento pessoal (p.ex. habilidade); exercer seus direitos e fazer escolhas de estilo de vida autodefinidos; e participação na sociedade”<sup>(46)</sup>. Quatro artigos avaliaram aspectos vinculados à categoria, dois com relações positivas com a prática de arte marcial e dois sem diferença significativa.

Estudo com o Karatê, envolvendo crianças diagnosticadas com epilepsia<sup>(25)</sup>, concluiu que os pais relataram melhora significativa na qualidade de vida de seus filhos relativa à função de memória, atenção e concentração.

No Teerã, Bahrami et al<sup>(21)</sup> desenvolveram um estudo com crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro de Autismo (TEA). Os autores compararam um Grupo submetido à prática de Técnicas de Kata (Karatê) com um Grupo Controle durante 14 semanas. O grupo intervenção apresentou redução significativa nos comportamentos estereotipados do TEA, com benefícios perceptíveis.

Em crianças australianas com sobrepeso e obesidade, sem experiência em artes marciais, pesquisa comparou grupos de Tai Chi e Kung Fu em relação à sonolência

diurna. Os autores<sup>(41)</sup> não identificaram diferença significativa pré e pós-intervenção nos dois grupos.

Theeboom, Dong & Vertonghen<sup>(40)</sup>, investigaram praticantes de Aikido, Judô, Karatê e Kick/Thaiboxing belgas a partir do relato parental. Houve percepção de "mudanças em seus filhos após os iniciarem a prática das artes marciais" (67,6%), com "aumento de confiança" (38,3%), "menos amedrontados" (18,3%), "mais disciplinados" (10%) e "melhores condições físicas" (10%), embora sem diferença significativa entre os grupos. Os pesquisadores coletaram também o relato dos professores das artes marciais, que consideraram importante que as crianças tivessem "alegria", "aprendessem a trabalhar em conjunto" e "respeito pelo outro". Sobre os efeitos das artes marciais, os professores também relataram mudanças positivas, indicando que as crianças se tornaram "mais calmas", "autoconfiantes", "respeitosas com os outros" e "aprenderam a lidar com os outros", sem diferença significativa para os grupos estudados<sup>(43)</sup>.

***Hábitos relacionados à Saúde:*** “são os atributos pessoais como crenças, expectativas, motivação, valores, percepções, e outros elementos cognitivos; características da personalidade, incluindo afetividade e traços emocionais; e padrões de comportamentos manifestos, ações e hábitos relacionados à manutenção, recuperação e a melhora da saúde”<sup>(47)</sup>.

Dois artigos discutiram esta categoria, porém, sem atribuições qualitativas sobre a prática das artes marciais.

Em crianças australianas com sobrepeso e obesidade sem experiência em artes marciais, Tsang et al<sup>(41)</sup> compararam os grupos de Tai Chi e Kung Fu em relação à satisfação em praticar atividade física. Esta foi maior nos indivíduos que fizeram Kung

Fu do que Tai Chi e o apoio familiar para a prática de atividade física diminuiu em indivíduos que realizaram mais visitas a profissionais de saúde nos dois grupos.

Ao investigar múltiplos comportamentos relacionados à saúde, Sokołowski et al<sup>(35)</sup> traçaram o perfil de praticantes poloneses de Luta Olímpica de ambos os sexos. Identificaram, entre os motivos para realização da atividade física mais citados, a "melhoria da aptidão" e da "conquista do sucesso do esporte". Preocupação com a saúde, entretanto, não esteve entre os motivos significativos.

Em relação aos "hábitos alimentares", o mesmo estudo<sup>(35)</sup> apontou que a maioria modificou sua alimentação para manter sua categoria de peso, sendo que esse comportamento ocorreu independentemente do sexo. As mulheres revelaram comportamentos pró-saúde mais frequentes com relação ao "uso de álcool e substâncias tóxicas" que os homens, que relataram maior tendência para o consumo de substâncias<sup>(35)</sup>.

***Percepções e Abordagens sobre as Artes Marciais:*** percepções subjetivas dos praticantes ou responsáveis (pais, cuidadores) sobre a prática das artes marciais e a abordagem ou orientação pedagógica utilizada pelos instrutores e professores.

Apenas um estudo direcionou suas investigações para essa categoria, sem atribuições classificatórias para as relações com a prática das artes marciais.

O estudo analisou como jovens chineses experienciam a prática do Wushu e como lidam com as características específicas do Wushu tradicional e seus processos de ensino. Os autores observaram divergências entre as perspectivas destes jovens e as características consideradas tradicionais no ensino do Wushu descritas na literatura desta arte marcial. A amostra de jovens pareceu experimentar Wushu como um esporte

moderno, cujo foco é desenvolver competências técnicas e trabalhar a condição física, ao invés do cultivo da ética e espiritualidade, característicos desta arte marcial<sup>(40)</sup>.

A "perspectiva sobre a competição" evidenciou fatores principalmente externos, como "raramente ou nunca participarem" (66,9%) destes eventos. Entretanto, a maioria considerou importante participar de competições (83,3%) para poder "testar as técnicas" (75,6%)<sup>(40)</sup>.

## CONCLUSÕES

A análise da literatura relacionada às artes marciais e lutas é complexa em função das diferentes abordagens e variáveis analisadas pelos pesquisadores. Os dados indicam a necessidade de aprofundar as discussões envolvendo artes marciais em crianças e adolescentes, pelo baixo número de estudos direcionados a esta faixa etária.

Entre as variáveis selecionadas neste trabalho (autoconceito, autoestima, autocontrole, agressividade e raiva, ansiedade, estresse, competência acadêmica, estados de humor, motivação e hábitos relacionados à saúde), a maioria apresentou relações positivas nas relações com as artes marciais embora, em alguns estudos, sem diferença significativa.

Importante destacar que as relações negativas encontradas para autocontrole, agressividade, competência acadêmica, estados de humor e hábitos relacionados à saúde, apenas ocorreram nas investigações vinculadas ao contexto competitivo de alto rendimento, com artes marciais marcadamente esportivizadas nas últimas décadas

(Taekwondo, Boxe, Judô, Luta Olímpica, Karatê), o que destaca a relevância de reflexões sobre seus efeitos nesta perspectiva<sup>(27, 28, 30, 32, 34)</sup>. Esta é uma observação pertinente para o contexto esportivo, que deve considerar o ciclo de adaptação e fadiga relacionado ao treinamento, fornecendo informações fundamentais para preparadores, técnicos e professores. Essas informações estão relacionadas a abandono, queda no rendimento, síndrome do excesso de treinamento (burnout) e lesões, bem como possíveis estratégias de prevenção e recuperação que conciliem as preocupações com o desempenho e saúde no esporte<sup>(24, 32)</sup>.

Os estudos selecionados apresentaram como principais problemas metodológicos o tamanho restrito das amostras, ausência de grupo controle, baixa frequência de estudos randomizados ou duplo cegos, discussões sobre possíveis correlações com a variável sexo frequentemente ausentes, descrições ausentes ou pouco claras sobre as intervenções e objetivos das artes marciais e lutas (p.ex.: características e abordagens utilizadas; orientadas para o esporte de alto rendimento ou tradicional) e falta de dados precisos da amostra. Limitações incluíram também: ausência de múltiplos informantes e instrumentos para avaliar características comportamentais; ausência ou descrição incompleta do tempo de prática ou experiências anteriores nas artes marciais (praticantes e professores). A abordagem e direcionamento pedagógico eram deficitários ou inexistentes em relação às intervenções ou perfis analisados, incluindo, por exemplo, apenas atletas de alto rendimento e generalizando estes efeitos para praticantes em geral.

Muitos estudos trabalharam com intervenções adaptadas das artes marciais ou as direcionavam para inibir/reduzir comportamentos específicos relacionados à

agressividade ou violência. Alguns instrumentos utilizados foram criados pelos próprios autores para o estudo, sem considerar a adequação do mesmo para medir as variáveis estudadas. Todos esses fatores indicam as limitações dos estudos identificados nesta revisão, mas apontam também para a dificuldade em desenhar estudos metodologicamente adequados.

Essa revisão é limitada pela baixa disponibilidade de estudos que permitiriam a elaboração de meta-análises, para identificar as características mais importantes que avaliassem o fenômeno das artes marciais em diferentes contextos.

As bases de dados e bancos de dissertações e teses nacionais apresentam estrutura pouco funcional, sem descritores ou limitadores que facilitem o rastreamento de pesquisas, dificultando a identificação de produções. Além disso, foi identificada baixa taxa de publicação de dissertações e teses no campo da educação envolvendo a temática das artes marciais no Brasil.

Estudos futuros devem considerar diferentes variáveis que tem importante impacto sobre a prática das artes marciais e lutas. Estas envolvem, por exemplo, treinamento competitivo, prática convencional em academias, clubes ou “dojos”, vivências nas formas curriculares e extracurriculares na educação básica. Incluem ainda motivação do praticante (abandono, adesão); intensidade, volume, frequência e características (luta/sparing/kumite, kata e meditação); nível de experiência anterior; sexo; idade; condições socioeconômicas; tipo de orientação, objetivo da prática (intra e interartes marciais e lutas)<sup>(43, 44)</sup>.

Conclui-se, a partir da análise das produções revisadas, que as relações entre artes marciais/lutas e saúde mental de crianças e adolescentes são positivas quando

direcionados a uma abordagem tradicional (não orientada para o esporte de alto rendimento). Entretanto, maiores evidências ainda são necessárias para apoiar essa associação. Estudos longitudinais podem fornecer elementos mais consistentes na indicação e prescrição das artes marciais e lutas nas áreas de educação e saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Sothorn MS, Loftin JM, Udall JN, Suskind RM, Ewing TL, Tang SC, et al. Safety, feasibility, and efficacy of a resistance training program in preadolescent obese children. *Am J Med Sci*. 2000;319(6):370-5.
2. Adami F, Bergamaschi DP, Hinnig PF, Oliveira NS. Estudo de validade do questionário “Lista de Atividades Físicas” em crianças. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(3):488-96.
3. Lobstein T, Baur L, Uauy R; IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev*. 2004;5(Suppl 1):4-104.
4. Bu B, Haijun H, Yong L, Chaohui Z, Xiaoyuan Y, Singh M F. Effects of martial arts on health: a systematic review. *J Evid Based Med*. 2010;3(4):205-19.
5. Strayhorn JM, Strayhorn JC. Martial arts as a mental health intervention for children? Evidence from the ECLS-K. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2009;3(1):32.
6. Endresen I M, Olweus D. Participation in power sports and antisocial involvement in preadolescent and adolescent boys. *J Child Psychol Psychiatry*. 2005;46(5):468-78.
7. Vertonghen J, Theeboom M. The social-psychological outcomes of martial arts practise among youth: A review. *Journal Sports Sci Med*. 2010;9(4):528-37.
8. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)[homepage na internet]. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. [atualizada em 2010 Mar 12; Acesso em 2014 Fev 17]. Disponível em <http://bdtd.ibict.br/>.
9. Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME) [homepage na internet]. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. [Acesso em 2014 Fev 17]. Disponível em [www.bireme.br/](http://www.bireme.br/).
10. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) [homepage na Internet]. Disponível em [http://www.sapientia.pucsp.br/tde\\_busca/index.php?tipoPesquisa=1](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/index.php?tipoPesquisa=1). Acesso em 19 de fev de 2014.
11. Portal de Periódicos Capes/Mec [homepage na Internet]. [Acesso em 2014 Fev 19]. Disponível em <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
12. Pubmed [homepage na Internet]. [Acesso em 2014 Mar 03]. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

13. Scientific Electronic Library Online Brazil (SCIELO) [homepage na Internet]. [Acesso em 2014 Fev 19]. Disponível em <http://www.scielo.org/php/index.php>
14. Universidade de Brasília (UnB). [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. [Acesso em 2014 Fev 19]. Disponível em: [bdtd.bce.unb.br](http://bdtd.bce.unb.br)
15. Universidade de São Paulo (USP) [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. [Acesso em 2014 Fev 19]. Disponível <http://www.teses.usp.br/>
16. Universidade Estadual “Júlio Mesquita Filho” (UNESP) [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. [Acesso em 2014 Fev 20]. Disponível [http://www.athena.biblioteca.unesp.br/F/?func=find-b-0&local\\_base=BDTD](http://www.athena.biblioteca.unesp.br/F/?func=find-b-0&local_base=BDTD)
17. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. [Acesso em 2014 Fev 20]. Disponível <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/>
18. Universidade Estadual de Londrina (UEL) [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Dissertações e Teses. [Acesso em 2014 Fev 21]. Disponível [http://www.bibliotecadigital.uel.br/teses\\_dissertacoes.php](http://www.bibliotecadigital.uel.br/teses_dissertacoes.php)
19. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) [homepage na Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. [Acesso em 2014 Fev 21]. Disponível [http://www.bdtd.unifesp.br/tede/tde\\_busca/index.php](http://www.bdtd.unifesp.br/tede/tde_busca/index.php)
20. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Prisma Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Int J Surg*. 2010;8(5):336-41.
21. Bahrami F, Movahedi A, Marandi SM, Abedi A. Kata techniques training consistently decreases stereotypy in children with autism spectrum disorder. *Res Dev Disabil*. 2012;33(4):1183-93.
22. Batista M, Delgado SC. A prática de judô em relação com o autoconceito, a auto-estima e o rendimento escolar de alunos do primeiro ciclo do ensino básico. *Rev Int Cienc Deporte*. 2013;9(3):193-210.
23. Capulis S, Dombrovskis V, Guseva S. Karate-Do as a Means to Implement Humanistic Approach in Sports Education. *Procedia Soc Behav Sci*. 2014;112: 141-6.
24. Chiodo S, Tessitore A, Cortis C, Cibelli G, Lupo C, Ammendolia A, et al. Stress-related hormonal and psychological changes to official youth Taekwondo competitions. *Scand J Med Sci Sports*. 2011;21(1):111-9.

25. Conant KD, Morgan AK, Muzykewicz D, Clark DC, Thiele EA. A karate program for improving self-concept and quality of life in childhood epilepsy: Results of a pilot study. *Epilepsy Behav.* 2008;12(1):61-5.
26. Endresen IM, Olweus D. Participation in power sports and antisocial involvement in preadolescent and adolescent boys. *J Child Psychol Psychiatry.* 2005;46(5):468-78.
27. Gimeno F, Buceta JM, Pérez-Llantada MC. Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema.* 2007;19(4):667-72.
28. Interdonato GC, Miarka B, Franchini E. Análise da ansiedade précompetitiva e competitiva de jovens judocas. *Rama.* 2013;8(2):471-79.
29. Interdonato GC, Miarka B, Oliveira AR, Gorgatti MG. Fatores motivacionais de atletas para a prática esportiva. *Motriz.* 2008;14(1):63-6.
30. Koral J, Dosseville F. Combination of gradual and rapid weight loss: Effects on physical performance and psychological state of elite judo athletes. *J Sports Sci.* 2009;27(2):115-20.
31. Lakes KD, Hoyt WT. Promoting self-regulation through school-based martial arts training. *J Appl Dev Psychol.* 2004;25(3):283-302.
32. Le Bars H, Gernigon C, Ninot G. Personal and contextual determinants of elite young athletes' persistence or dropping out over time. *Scand J Med Sci Sports.* 2009;19(2):274-85.
33. Palermo MT, Di Luigi M, Dal Forno G, Dominici C, Vicomandi D, Sambucioni A, et al. Externalizing and Oppositional Behaviors and Karate-do: The Way of Crime Prevention: A Pilot Study. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2006;50(6):654-60.
34. Reynes E, Lorant J. Competitive martial arts and aggressiveness: a 2-yr Longitudinal study among young boys. *Percept Mot Skills.* 2004;98(1):103-15.
35. Sokołowski M, Kaiser A, Czerniak U, Tomczak M, Bręczewski G. Wrestlers' health – biological, behavioural and axiological aspects. *Arch Budo.* 2012;8(1):37-43.
36. Steyn BJM, Roux S. Aggression and psychological well-being of adolescent tae kwon do participants in comparison with Hóquei participants and non-sport group. *Afr J Phys Health Educ Recreat Dance.* 2009;15(1):32-43.

37. Strayhorn JM, Strayhorn JC. Martial arts as a mental health intervention for children? Evidence from the ECLS-K. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2009;3(1):32.
38. Tejero-González CM, Balsalobre-Fernández C. Práctica de artes marciales y niveles de actitud hacia la violencia en adolescentes. *Rev Int Cienc Deporte*. 2011; 7 (Suppl):13-21.
39. Tejero-González CM, Balsalobre-Fernández C, Ibáñez-Cano A. La defensa personal como intervención educativa en la modificación de actitudes violentas. *Rev Int Med Cienc Act Fis Deporte*. 2011;11(43):513-30.
40. Theeboom M, Dong Z, Vertonghen J. Traditional Asian martial arts and youth: Experiences of young Chinese wushu athletes. *Arch Budo*.2012;8(1):27-35.
41. Tsang TW, Kohn MR, Chow C, Singh MF. Self-Perception and Attitude Toward Physical Activity in Overweight/Obese Adolescents: The “Martial Fitness” Study. *Res Sports Med*. 2013;21(1):37-51.
42. Twemlow SW, Biggs BK, Nelson TD, Vernberg EM, Fonagy P. Effects of participation in martial arts-based antibullying program in elementary schools. *Psychol Sch*. 2008;45(10):947-59.
43. Vertonghen J, Theeboom M. Analysis of experiences of Flemish children in martial arts: an exploratory study. *Kinesiol Slov*. 2008;14(2):84-96.
44. Vertonghen J, Theeboom M. Martial Arts and Youth: An analysis of contextual factors. *Int J Adolesc Youth*. 2012;17(4):237-41.
45. Ziaee V, Lotfian S, Memari AH. An 18-month Follow-up of Anger in Female Karate Athletes. *Iran J Psychiatry*. 2013;8(2):104-7.
46. Associação Psiquiátrica Americana (APA). *Dicionário de Psicologia*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
47. Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. The scope of health behavior and health education. In: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, editors. *Health behavior and health education: theory, research and practice*. 3rd ed. San Francisco, CA: Josey-Bass; 2002. p. 3-18.

**Artigo 02: Sintomas de depressão em crianças e adolescentes vinculados a um projeto social de judô**

## SINTOMAS DE DEPRESSÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES VINCULADOS A UM PROJETO SOCIAL DE JUDÔ

### RESUMO

A prática de atividade física e exercício físico e suas relações com a manutenção e promoção da saúde e qualidade de vida são amplamente pesquisadas nas ciências da saúde. Estudos recentes apontam a prática das artes marciais como recurso para promoção da saúde, embora ainda existam questões sobre seu impacto no funcionamento global (biopsicossocial) das pessoas. A ampla disseminação dessas práticas corporais, hoje com aproximadamente 100 milhões de praticantes pelo mundo, indicam a necessidade de maiores investigações sobre suas características. Desde 1993, a Secretaria Municipal de Esportes e Lazer de São José do Rio Preto (SP) desenvolve o Projeto Social de Judô, com participação de crianças e adolescentes de baixa renda em 16 núcleos distribuídos em bairros do município, com aproximadamente mil integrantes. Este estudo investigou a presença e ausência de sintomas de depressão entre crianças e adolescentes integrantes do Projeto, que responderam ao Inventário de Depressão Infantil (CDI) no período entre agosto e dezembro/2011. Participaram 904 jovens, 563 (62,27%) do sexo masculino, com idade entre 07 e 17 anos ( $9,9 \pm 2,2$ ). Os resultados indicaram que 96,57% ( $n=873$ ) do total dos participantes obtiveram escore médio 5,2 ( $\pm 3,7$ ), considerado ausência de sintomas depressivos (escore  $< 16$ ). Apresentaram sintomas de depressão (escore de corte  $\leq 17$ ) 3,2% ( $n=18$ ) dos participantes do sexo masculino e 3,8% ( $n=13$ ) do feminino. Não houve diferença significativa entre faixas etárias. Conclui-se que o sexo masculino obteve médias menores de sintomas de depressão em relação ao feminino, resultado compatível com a literatura sobre o tema.

**Palavras-chave:** Atividade Física; Depressão; Infância; Adolescência; Judô.

## INTRODUÇÃO

O sedentarismo está associado ao aumento do risco para doenças crônicas não transmissíveis como cardiopatias, diabetes, obesidade, hipertensão e outras causas de morbitalidade<sup>(1)</sup>, bem como transtornos mentais<sup>(2, 3)</sup>.

Em conjunto com as doenças crônicas não transmissíveis, os transtornos mentais representam um desafio para a sociedade moderna<sup>(4)</sup>. Mudanças no funcionamento das famílias e comunidades, ao longo nas últimas décadas, afetaram significativamente o ambiente social. Conseqüentemente, modificaram as experiências de vida de crianças e adolescentes. Essas mudanças incluem, por exemplo, a participação crescente da mulher no mercado de trabalho e necessidade de inserção escolar antecipada dos filhos, redução no apoio social e familiar, nas oportunidades para realizar exercício físico associados também ao aumento da violência urbana, exposição à televisão e o consumo de *fast foods*<sup>(5)</sup>.

Alterações sociais, ambientais e culturais interferem sobre o desenvolvimento e afetam as condições de saúde. Aumentam a vulnerabilidade para doenças crônicas não transmissíveis entre os jovens e, conseqüentemente, entre os adultos nas próximas décadas. Conseqüentemente, aumentam os gastos públicos com saúde<sup>(5, 6)</sup> e reduzem a qualidade de vida.

No conjunto de doenças crônicas não transmissíveis se encontra a depressão, considerada atualmente uma das principais doenças incapacitantes<sup>(7)</sup> e diagnosticada nas diferentes faixas etárias ao longo do ciclo vital. Sintomas depressivos na infância despertaram interesse quando profissionais de saúde constataram seu impacto negativo

sobre o funcionamento social, emocional e cognitivo, bem como sua interferência sobre o desenvolvimento infantil<sup>(8-11)</sup>. Com o reconhecimento das taxas de sintomas de depressão entre crianças e adolescentes, houve um avanço de produções relacionadas ao seu diagnóstico e tratamento<sup>(8)</sup>.

No Brasil, 0,4% a 3% das crianças apresentam sintomas depressivos<sup>(8)</sup>. Entre adolescentes, esse número varia de 3,3 a 12,4%, com fortes indicativos destes sintomas se perpetuarem na idade adulta<sup>(11, 12)</sup>.

O aumento na prevalência das doenças crônicas não transmissíveis como a depressão entre crianças e adolescentes requer esforços para compreender melhor sua etiologia e os fatores que aumentam a vulnerabilidade para o problema. Além disso, é preciso identificar estratégias preventivas<sup>(5, 11)</sup>, muitas já propostas por centros de pesquisa, instituições públicas e particulares pelo mundo.

Dentre as alternativas preventivas e terapêuticas para a depressão encontra-se a exercício físico regular. Existem hoje evidências de pesquisas clínicas, epidemiológicas e básicas apoiando o papel do exercício físico como ferramenta preventiva de doenças crônicas e melhoria da saúde geral, com associações positivas em diferentes faixas etárias<sup>(13-15)</sup>.

Os problemas de saúde, econômicos e sociais decorrentes do sedentarismo, culminaram com a elaboração de diretrizes e recomendações<sup>(16-19)</sup> para promoção do exercício físico regular e hábitos saudáveis por múltiplos órgãos vinculados a saúde no cenário mundial. No Brasil, essas diretrizes levaram ao desenvolvimento de campanhas educacionais em escolas, hospitais, unidades básicas de saúde, clubes, centros comunitários, organizações não governamentais, dentre outras instituições<sup>(1, 13, 20, 21, 22)</sup>.

Em crianças e adolescentes a substituição de comportamentos sedentários por atividade física e exercício regulares melhora a saúde geral e contribui para prevenção de doenças crônicas<sup>(4, 13, 23)</sup>.

Apesar de a literatura fornecer fortes evidências sobre os benefícios fisiológicos do exercício físico regular, em relação à saúde mental esta ainda é escassa<sup>(4)</sup>. Além disso, muitas pesquisas apresentam problemas metodológicos que indicam a necessidade de maior aprofundamento na área<sup>(23)</sup>.

As diferenças nos efeitos psicológicos associados ao tipo, intensidade e frequência das intervenções relacionadas ao exercício físico regular devem ser exploradas<sup>(4)</sup>, pois se apresentam como opção terapêutica viável. Isso se deve ao fato de terem efeitos colaterais reduzidos, resultados positivos junto as possíveis comorbidades clínicas e estado funcional do paciente, aumentam a autoestima, são menos estigmatizantes que tratamentos psiquiátricos e psicológicos, reduzem o uso de farmacoterapia e previnem fatores de risco cardíacos e metabólicos<sup>(24-27)</sup>. As diretrizes atuais sobre o diagnóstico e tratamento da depressão em crianças e adolescentes sugerem o exercício físico regular como parte da intervenção preventiva ou terapêutica<sup>(1, 4, 17, 28, 29)</sup>.

Além do aumento no número de estudos sobre o tema, houve também um crescimento, nas últimas décadas, de projetos sociais que utilizam o exercício físico como recurso principal. No Brasil, esses projetos sociais almejam a prevenção da criminalidade e da violência, consideradas problemas de saúde pública<sup>(30)</sup> e são coordenados por entidades públicas, particulares e organizações não governamentais. Entretanto, ainda requerem investigações rigorosas sobre seus efeitos imediatos e em

longo prazo, bem como sobre as alterações no comportamento das crianças e adolescentes que deles participam<sup>(31)</sup>.

Estudos dirigidos à saúde mental de populações vulneráveis são importantes, uma vez que instrumentam os agentes políticos, gestores de saúde e educadores para as necessárias intervenções<sup>(32)</sup>. Portanto, compreender as variáveis que possam ter efeito positivo sobre a etiologia dos problemas mentais e comportamentais permitem o desenvolvimento de trabalhos mais adequados de prevenção e intervenção<sup>(33)</sup>. Essa compreensão pode também fornecer subsídios para fortalecer os fatores protetores e reduzir comportamentos problemáticos<sup>(Erro! Fonte de referência não encontrada.)</sup>. Dados tem ndicado<sup>(4, 7, 18)</sup>, de forma consistente, que o exercício físico parece ser um importante recurso preventivo e terapêutico nesse sentido.

## **OBJETIVOS**

Identificar a prevalência de sintomas de depressão em crianças e adolescentes participantes de um Projeto Social de Judô, bem como as diferenças relativas ao sexo e faixa etária.

## **METODOLOGIA**

Participaram do estudo crianças e adolescentes do Projeto Social “Criança Esporte Carente” de Judô, desenvolvido na cidade de São José do Rio Preto (São Paulo – Brasil). O referido Projeto é composto por 16 núcleos espalhados por diversas regiões do município, com aulas de judô com frequência semanal entre duas a três vezes, com o tempo médio de vinculação ao projeto entre 4 meses e 3 anos, com média de 1 ano de prática.

A coleta de dados ocorreu no período de Agosto a Dezembro de 2011, contou com a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (aprovado, Parecer 138/2011) e seguiu todas as normas estabelecidas pela legislação vigente sobre ética na pesquisa com seres humanos.

O Inventário de Depressão Infantil (CDI) foi respondido individualmente durante as aulas, nas dependências dos núcleos de judô, com a presença dos pesquisadores e professor(a) responsável pelo núcleo. Aqueles que apresentaram dificuldade na leitura do instrumento foram auxiliados pelos pesquisadores.

O Inventário de Depressão Infantil (CDI) é um instrumento de autorrelato, desenvolvido por Kovacs<sup>(35)</sup>, traduzido e adaptado no Brasil por Gouveia et al<sup>(36)</sup>, com Alfa de Cronbach de  $\alpha=0,80$ <sup>(37)</sup>. Avalia sintomas afetivos, cognitivos e comportamentais da depressão e é composto por 20 questões, cada uma com três alternativas de resposta. A correção varia em uma escala de 0 (ausência de sintoma), 1 (presença de sintoma) e 2

pontos (sintoma grave). O participante é orientado a selecionar a alternativa que melhor descreve seus sentimentos durante as duas últimas semanas.

Estudos brasileiros que utilizaram o CDI determinaram como ponto de corte o escore 17<sup>(37,38;39;40)</sup>. Assim, participantes com pontuação  $\geq 17$  pontos foram classificados com “presença de sintomas depressivos” e deverão receber atenção, uma vez que tal resultado pode indicar um possível quadro depressivo. De acordo com Gouveia et al<sup>(36)</sup>, o CDI possui parâmetros psicométricos aceitáveis, sendo útil no rastreamento de sintomas depressivos em crianças.

As pontuações deste instrumento, mesmo na faixa considerada clínica para sintomas depressivos, entretanto, não equivalem a um diagnóstico de depressão. Em vez disso, auxiliam na identificação de crianças que necessitam de uma avaliação detalhada.

Os critérios de inclusão dos participantes foram: consentimento dos participantes e do responsável, ter entre 7 e 17 anos, possuir a matrícula na educação básica e no projeto social de judô. Todos os participantes do projeto nesta faixa etária foram convidados a participar da pesquisa, com índice de recusa estimado em 5%.

Os dados foram tabulados e analisados com estatística descritiva (valores de média e desvio padrão). Para as comparações entre grupos foi utilizado o Teste “t” para dados não pareados. Valores de  $p \leq 0,05$  foram considerados significantes. Os dados também são apresentados em valores relativos e absolutos.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 904 jovens, 563 do sexo masculino (62 %) e 341 do sexo feminino (38%), com idade entre 7 e 17 anos ( $9,9 \pm 2,2$ ). A distribuição étnica racial dos participantes foi 42,27% branca e 58,77% afrodescendente. A renda familiar variou entre R\$ 150,00 e R\$ 1920,00.

Os escores obtidos no CDI foram comparados em função do sexo “Masculino” x “Feminino”. Os participantes foram também agrupados em “Mais Novos” (7 a 12 anos) e “Mais Velhos” (13 a 17 anos) e comparados novamente por sexo.

Apesar de o instrumento apresentar dimensão unifatorial, optou-se por avaliar as possíveis diferenças entre a faixa etária devido à prevalência de depressão ser baixa em ambos os sexos antes da puberdade, aumentando depois, especialmente em meninas<sup>(41)</sup>. Além disso, a depressão não é vivenciada e/ou expressada da mesma forma por crianças e adolescentes<sup>(42)</sup>.

No estudo atual, os dados indicaram que 3,43% de participantes de ambos os sexos apresentaram sintomas depressivos ( $20,5 \pm 3,2$ ). O grupo que apresentou ausência de sintomas depressivos, com 96,57% dos indivíduos, obteve escore médio de 5,2 ( $\pm 3,7$ ).

A Tabela 1 apresenta resultados obtidos no CDI, a classificação segundo o instrumento, a comparação das médias e desvio padrão dos escores por sexo e total da amostra.

**Tabela 1:** Diferenças por sexo nos escores obtidos no CDI entre participantes de Projeto Social de Judô

	AUSÊNCIA		PRESENÇA		GERAL	
	M	F	M	F	M	F
N	(545)	(328)	(18)	(13)	(563)	(341)
<b>MÉDIA</b>	4.92*	5.61*	21.17	19.46	5.44*	6.13*
<b>DP</b>	3.59	3.80	3.49	2.50	4.58	4.60

**Notas:** F=Feminino; M = Masculino; \* Significância de  $p<0,05$ ; DP = Desvio Padrão; CDI = Inventário de Depressão Infantil

A média geral obtida pelos participantes no CDI apresentou diferença significativa entre os sexos, com escores médios maiores para o feminino (Tabela 1). A análise dos escores, apenas para os indivíduos classificados com “ausência” de sintomas pelo instrumento, também indica diferença significativa com escores médios maiores para o sexo feminino.

Apenas 3,2 % dos indivíduos do sexo masculino e 3,8 % do sexo feminino obtiveram escores compatíveis com “presença” de sintomas depressivos. A Tabela 2 apresenta resultados obtidos no CDI e a comparação das médias e desvio padrão dos escores por faixa etária e sexo na amostra.

**Tabela 2:** Diferenças por faixa etária e sexo nos escores obtidos no CDI entre participantes de Projeto Social de Judô

	MASCULINO		FEMININO		GERAL	
	N	V	N	V	N	V
	(487)	(76)	(303)	(38)	(790)	(114)
<b>MÉDIA</b>	5.58*	4.51*	5.68	6.19	5.8*	4.9*
<b>DP</b>	4,70	3.26	4.33	4.63	4.7	3.6

**Notas:** N = Mais Novos (7 a 12 anos); V = Mais Velhos (13 a 17 anos); \* Significância de  $p<0,05$ ; DP = Desvio Padrão; CDI = Inventário de Depressão Infantil

Houve diferença significativa nos escores médios do CDI entre faixas etárias, com escores médios significativamente maiores para os mais novos (Tabela 2). Entre o sexo masculino também houve diferença significativa, com escores mais altos obtidos pelos mais novos.

A Tabela 3 apresenta resultados obtidos no CDI para os indivíduos mais novos, a classificação segundo o instrumento, a comparação das médias e desvio padrão dos escores por sexo e geral da amostra.

**Tabela 3: Diferenças nos escores obtidos no CDI por sexo entre participantes de Projeto Social de Judô com idade entre 7 e 12 anos.**

	AUSÊNCIA		PRESENÇA		GERAL	
	M (469)	F (291)	M (18)	F (12)	M (487)	F (303)
<b>MÉDIA</b>	4.90*	5.65*	21.17	19.25	5.58*	6.19*
<b>DP</b>	3.63	3.84	3.49	2.49	4,70	4.63

**Notas:** F=Feminino; M = Masculino; \* Significância de  $p < 0,05$ ; DP = Desvio Padrão; CDI = Inventário de Depressão Infantil

A análise da Tabela 3 destaca a diferença significativa entre os sexos para esta faixa etária (7 a 12 anos), com escores médios gerais maiores para o sexo feminino. A diferença também se estende para aqueles classificados com ausência de sintomas depressivos, com escores maiores para o sexo feminino. A presença de sintomas depressivos foi identificada em 3,7 % dos indivíduos do sexo masculino e 3,96 % para o feminino (Tabela 3).

A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos no CDI para os indivíduos mais velhos, a classificação segundo o instrumento, a comparação das médias e desvio padrão dos escores por sexo e geral da amostra.

Tabela 4: **Diferenças nos escores obtidos no CDI por sexo entre participantes de Projeto Social de Judô com idade entre 13 e 17 anos.**

	AUSÊNCIA		PRESENÇA		GERAL	
	M (76)	F (37)	M (0)	F (1)	M (76)	F (38)
<b>MÉDIA</b>	4.51	5.24	0	22	4.51	5.68
<b>DP</b>	3.26	3.42	0,00	0,00	3.26	4.33

**Notas:** F=Feminino; M = Masculino; DP = Desvio Padrão; CDI = Inventário de Depressão Infantil

A comparação entre os indivíduos mais velhos (13 a 17 anos) não indicou diferença significativa entre os sexos. Observou-se diferença apenas para os indivíduos classificados com “presença” de sintomas, com 0% dos indivíduos do sexo masculino e 2,63% do feminino.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, a prevalência de sintomas de depressão infantil em participantes do projeto social de judô no interior e São Paulo foi de 3,43% ( $n=31$ ). A comparação de resultados entre pesquisas que utilizaram o mesmo instrumento na população brasileira denota discrepância<sup>(43)</sup>, com valores acima de 20% e outros próximos a 1%. Nos estudos que utilizaram o mesmo instrumento e versão, alguns apresentam taxas maiores, menores e similares em relação à prevalência de sintomas depressivos. Em Minas Gerais, Fonseca et al<sup>(44)</sup> detectaram uma prevalência de 13,9%, ao avaliar 519 indivíduos de 7 a 13 anos de ambos os sexos. Em São Luiz no Maranhão, uma mostra composta por 280 pessoas de ambos os sexos, entre 9 e 17 anos, apresentou 25,3% de presença de sintomas depressivos<sup>(45)</sup>. Em Itatiba, interior de São Paulo,

Lima<sup>(43)</sup> encontrou taxa de 20,30% para presença de sintomas ao avaliar 293 escolares entre 7 e 11 anos. É possível que essas discrepâncias possam ser explicadas em função de diferentes características das amostras estudadas.

Dados similares ao presente estudo foram observados por Cruvinel & Boruchovitch<sup>(46)</sup> no interior do Estado de São Paulo, com amostra composta por 169 indivíduos entre 8 a 15 anos de ambos os sexos. Os autores encontraram 3,55% de crianças com sintomatologia depressiva, sem diferença significativa em relação ao sexo e ano escolar. Ainda no interior de São Paulo, ao avaliar crianças entre 7 a 14 anos, de ambos os sexos e matriculados em escola particular de nível socioeconômico elevado, Baptista & Golfeto<sup>(38)</sup> detectaram 1,48% da amostra com presença de sintomas, taxas menores que a população desta pesquisa.

Assim, infere-se que existem diferenças em relação às regiões pesquisadas e especialmente em relação às medidas utilizadas, o que fortalece a necessidade de estudos com maior representatividade e critérios metodológicos específicos para sustentar as comparações regionais<sup>(43)</sup>.

Em relação a variável sexo na amostra pesquisada indivíduos do sexo masculino apresentaram médias menores em relação ao feminino, dado semelhante ao obtido nos estudos de Barbosa & Gaião<sup>(47)</sup>, Cruvinel & Boruchovitch<sup>(46)</sup>, Gouveia et al<sup>(36)</sup> e Lima<sup>(43)</sup>.

A análise da variável faixa etária apontou que não há diferenças entre os indivíduos quando comparados os escores entre 7 a 12 e 13 a 17 anos, com médias maiores entre os mais novos. Estes resultados divergem da literatura que aponta que as diferenças começam a ser significantes a partir dos 13 anos<sup>(6)</sup>. É possível que

características da própria amostra sejam responsáveis por esta discrepância, como baixa renda familiar, ausência de atividades socioeducativas e de lazer diversificadas, uma vez que os núcleos situam-se principalmente em regiões menos favorecidas da cidade.

Os dados obtidos neste estudo permitem um maior entendimento do funcionamento psicológico dos participantes de um projeto social que possui como ferramenta o exercício físico, em especial, o judô. Identificar possíveis problemas emocionais, que poderão interferir no desenvolvimento biopsicossocial de crianças e adolescentes vinculados a projetos sociais, fornece diretrizes para futuros programas preventivos e de intervenção.

As limitações deste estudo foram a necessidade de coletar os dados longitudinalmente e englobar todos os envolvidos no projeto (participantes, familiares e professores), o que forneceria informações acerca do funcionamento global desta atividade, seus efeitos e características específicas no contexto observado.

A literatura atual não disponibiliza discussões acerca das diferenças entre os adolescentes praticantes e não praticantes de atividade física e exercício físico, assim como as características das modalidades esportivas em seus múltiplos contextos na população brasileira.

Estas limitações apontam para a necessidade de investigar os efeitos do exercício físico regular também como modalidade terapêutica na prevenção e tratamento da depressão junto à faixa etária estudada. Assim, o desenvolvimento de intervenções com exercícios físicos em ambientes comunitários e escolares e práticas na atenção primária parecem promissores, mas devem ser constantemente avaliados em relação aos seus efeitos<sup>(48)</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica - PNAB. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
2. Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm (Vienna)*. 2009;116(6):777-84.
3. Rhodes RE, Mark RS, Temmel CP. Adult sedentary behavior: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2012;42(3):e3-28.
4. Larun L, Nordheim LV, Ekeland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(3):CD004691.
5. Perrin JM, Bloom SR, Gortmaker SL. The Increase of Childhood Chronic Conditions in the United States. *JAMA*. 2007;297(24):2755-9.
6. Verweij BG, Stoner L, Shultz SP. Exercise modality and metabolic efficiency in children. *Eur J Pediatr*. 2013;172 (9):1191-6.
7. Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial da saúde: saúde mental: nova concepção, nova esperança. Genebra: OMS; 2001.
8. Bahls SC. Aspectos clínicos da depressão em crianças e adolescentes. *J Pediatr. (Rio J)*. 2002;78(5):359-66.
9. Reis RLR, Figueira ILV. Transtorno depressivo na clínica pediátrica. *Pediatr Mod*. 2001;37:212-22.
10. Scivoletto S, Tarelho LG. Depressão na infância e adolescência. *Rev Bras Med*. 2002;59(8):555-57.
11. Schwan S, Ramires VRR. Depressão em crianças: Uma breve revisão de literatura. *Psicol Argum*. 2011;29(67):457-68.
12. Bahls SC, Bahls FR. Psicoterapias da depressão na infância e na adolescência. *Estud Psicol.(Campinas)*. 2003;20(2):25-34.
13. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Posicionamento Oficial. Atividade física e saúde na infância e adolescência. *Rev Bras Med Esporte*. 1998;4(4):107-9.

14. Hallal PC, Victora CG, Azevedo MR, Wells JCK. Adolescent Physical Activity and Health: A Systematic Review. *Sports Med.* 2006;36(12):1019-30.
15. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev.* 2004;5(Suppl 1):4-85.
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). State Indicator Report on Physical Activity, 2010. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2010.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity. Recommendations & Guidelines. Atlanta, GA: CDC; 2015.
18. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sport Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sport Exerc.* 2007;39(2):1423-34.
19. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO; 2010.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Saúde na Escola (PSE). Promoção das Práticas Corporais, Atividade Física e Lazer. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Saúde na Escola (PSE). Caderno temático práticas corporais, atividade física e lazer. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
22. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte [homepage na Internet]. Projeto Diretrizes. Atividade Física e Saúde. 2001. [Acesso em: 10 ago 2015]. Disponível em: [http://projetodiretrizes.org.br/projeto\\_diretrizes/017.pdf](http://projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/017.pdf).
23. Ortega FB, Ruiz JR, Castillo MJ, Stostrom M. Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Int J Obes.* 2008;32(1):1-11.
24. Olsen OE, Myklebust G, Engebretsen I. Exercises to prevent lower limb injuries in your sports: cluster randomized controlled trial. *BMJ.* 2005;330(7489):449.
25. Dakwar E, Blanco C, Lin K, Liu S, Warden D, Trivedi M, et al. Exercise and Mental Illness: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *J Clin Psychiatry.* 2012;73(7):960-6.
26. Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc.* 2000;32(5):963-75.

27. Trivedi MH, Greer TL, Church TS, Carmody TJ, Grannemann BD, Galper DI, et al. Exercise as an augmentation treatment for nonremitted major depressive disorder: a randomized, parallel dose comparison. *J Clin Psychiatry*. 2011;72(5):677-84.
28. Wathier JL, Dell'aglio DD, Bandeira DR. Análise fatorial do inventário de depressão infantil (CDI) em amostra de jovens brasileiros. *Aval Psicol*. 2008;7(1):75-84.
29. Department of Health and Human Services (HHS); President's Council on Fitness, Sports & Nutrition (PCFSN). *Physical Activity Guidelines for Americans Midcourse Report: Strategies to Increase Physical Activity Among Youth*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2012.
30. Murray J, Anselmi L, Gallo EAG, Fleitlich-Bilyk B, Bordin IA. Epidemiology of childhood conduct problems in Brazil: systematic review and meta-analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2013;48(10):1527-38.
31. Ekeland E, Heian F, Hagen KB. Can exercise improve self esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials. *Br J Sports Med*. 2005;39(11):792-8.
32. Spanemberg L. Depressão e sintomas depressivos: confusão conceitual. *J Bras Psiquiatr*. 2010;59(3):258.
33. Rocha MM. Evidências de Validade do "Inventário para Adolescentes" (YSR/2001) [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012.
34. Ponte FE, Rocha MSR. Delinquência: a importância da intervenção precoce em alunos com comportamentos desajustados [dissertação] Braga (PO): Universidade Católica Portuguesa; 2011.
35. Kovacs M. *The children's depression inventory: a self-rated depression scale for school-age youngsters*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh; 1983.
36. Gouveia VV, Barbosa GA, Almeida HJF, Gaião AA. Inventário de depressão infantil – CDI: Estudo de adaptação com escolares de João Pessoa. *J Bras Psiquiatr*. 1995;44(7): 345-49.
37. Cruvinel M, Boruchovitch E, Santos AAA. Inventário de depressão infantil (CDI): análise dos parâmetros psicométricos. *Fractal Rev Psicol*. 2008;20(2):473-90.
38. Baptista CA, Golfeto JH. Prevalência de depressão em escolares de 7 a 14 anos. *Rev Psiquiatr Clin*. 2000;27(5):253-55.

39. Curatolo E. Estudo de sintomatologia depressiva em escolares de sete a doze anos de idade. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59(Suppl 1):215.
40. Hallak LRL. Estimativa da prevalência de sintomas depressivos em escolares da rede pública de Ribeirão Preto [dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2001.
41. Costello J, Erkanli A, Angold A. Is there an epidemic of child or adolescent depression? *J Child Psychol Psychiatry*. 2006;47(12):1263-71.
42. Beek Y, Hessen DJ, Hutteman R, Verhulp EE, Leuven M. Age and gender differences in depression across adolescence: real or 'bias'? *J Child Psychol Psychiatry*. 2012;53(9):973-85.
43. Lima LBV. Depressão infantil, compreensão de leitura e escrita: um estudo com criança do ensino fundamental [dissertação]. Itatiba: Universidade São Francisco; 2012.
44. Fonseca MHG, Ferreira RA, Fonseca SG. Prevalência de Sintomas depressivos em escolares. *Pediatria (São Paulo)*. 2005;27(4):223-32.
45. Coutinho MPL, Carolino ZCG, Medeiros ED. Inventário de Depressão Infantil (CDI): evidências de validade de constructo e consistência interna. *Aval Psicol*. 2008;7(3):291-300.
46. Cruvinel M, Boruchovitch E. Depressão infantil: Uma contribuição para a prática educacional. *Psicol Esc Educ*. 2003;7(1):77-84.
47. Barbosa GA, Gaião AA. Depressão Infantil: um estudo de prevalência com o CDI. *Infanto Rev. Neuropsiquiatr Infanc Adolesc*. 1996;4(3):36-40.
48. Dunn AL, Weintraub P. Exercise in the Prevention and Treatment of Adolescent Depression: A Promising but Little Researched Intervention. *Am J Lifestyle Med*. 2008;2(6):507-18.

**Artigo 03: Análise do perfil comportamental e emocional de adolescentes praticantes de judô em São José Do Rio Preto – SP**

## ANÁLISE DO PERFIL COMPORTAMENTAL E EMOCIONAL DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE JUDÔ EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP

### RESUMO

Inúmeros estudos vinculam a prática de atividade física e exercícios físicos aos benefícios para a saúde. Nesta perspectiva, revisões sistemáticas e meta-análises indicam efeitos positivos da prática de atividades físicas sobre depressão, ansiedade e problemas de comportamento em crianças e adolescentes. Entretanto, ainda não está claro qual o impacto da atividade física, em suas diferentes modalidades, sobre a saúde mental desta faixa etária, incluindo as artes marciais e lutas. Nas últimas décadas os projetos sociais que utilizam os esportes têm aumentando vertiginosamente e requerem investigações rigorosas sobre seus efeitos imediatos e em longo prazo, bem como alterações no comportamento das crianças e adolescentes que deles participam. O objetivo deste estudo foi analisar o perfil comportamental e emocional de adolescentes praticantes de Judô em São José do Rio Preto (São Paulo, Brasil). Método: participantes do Projeto Social de Judô de São José do Rio Preto, SP, responderam a versão brasileira do “Inventário de Autoavaliação para Adolescentes” (YSR/2001). Na análise dos escores, a faixa limítrofe foi agrupada à faixa clínica, buscando minimizar a ocorrência de falsos negativos, adolescentes com escore fora da faixa clínica no perfil do YSR/11-18 ( $t$  escore  $\geq 60$  para faixa clínica) que necessitam de cuidado psicológico ou psiquiátrico. Analisou-se também os escores brutos (média e desvio-padrão), comparando-os ao estudo de validação brasileiro). Resultados: Participaram 308 jovens, 183 meninos e 125 meninas, com idade entre 11 e 18 anos ( $12,4 \pm 1,54$ ), no período de agosto a dezembro de 2011. Escores na escala de ansiedade e depressão foram significativamente maiores para o sexo feminino ( $p = 0,0431$ ). Nas escalas orientadas para o DSM-IV, o sexo feminino também apresentou maiores escores de ansiedade ( $p = 0,0011$ ). O sexo masculino apresentou escores significativamente maiores para violação de regras ( $p = 0,0020$ ). Na escala orientada pelo DSM-IV, problemas de conduta ( $p = 0,0085$ ) e, na escala do próprio instrumento para externalização ( $p = 0,0315$ ) foram mais frequentes entre o sexo masculino. Na escala total de problemas emocionais e comportamentais, 34,4% ( $N = 106$ ) da amostra total apresentou escores médios considerados clínicos. Entre o sexo feminino, 24,8% ( $N = 31$ ) foram considerados clínicos e entre o masculino 41% ( $N = 75$ ). Conclusão: Os participantes do projeto obtiveram escores clínicos com menor frequência que os dados da norma brasileira. Sintomas internalizantes (ansiedade e depressão) foram mais frequentes para o sexo feminino e externalizantes (violação de regras e problemas de conduta) para o masculino. Crianças mais novas apresentaram mais queixas e problemas somáticos que as mais velhas.

**Palavras-Chave:** Adolescência; Atividade Física; Saúde; Artes Marciais; Judô;

## INTRODUÇÃO

Inúmeros estudos vinculam a prática de atividade física e exercícios físicos aos benefícios para saúde. A ausência de atividades físicas, por sua vez, está associada ao aumento do risco de doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, hipertensão e outras causas de mortalidade<sup>(1)</sup>, bem como de transtornos mentais<sup>(2,3)</sup>.

A associação entre problemas de saúde mental e sedentarismo<sup>(4)</sup> é reforçada por estudos com ansiedade, depressão, transtorno obsessivo compulsivo, distúrbios alimentares, dentre outros<sup>(5)</sup>, considerados problemas com importante impacto pessoal, familiar, social e econômico<sup>(6)</sup>. Na busca por tratamentos efetivos, com efeitos duradouros<sup>(5)</sup> e de baixo custo, as atividades físicas e os exercícios continuam a ganhar a atenção dos pesquisadores, inclusive no que se refere à prevenção.

Segundo Olsen, Myklebust & Engebretsen<sup>(7)</sup>, existem muitas razões para as atividades físicas terem se tornado uma opção terapêutica atraente e quiçá um fator de prevenção. Estas incluem, por exemplo, reduzidos efeitos colaterais, adaptabilidade às comorbidades clínicas e estado funcional do paciente, aumento da autoestima, menos estigmatização do que tratamentos psiquiátricos e psicológicos, redução no uso de farmacoterapia e aumento de efeitos positivos sobre fatores de risco cardiometabólicos.

Diversos autores tem inferido que a prática de atividades físicas teria, para crianças e adolescentes, os mesmos efeitos observados na população adulta<sup>(4)</sup>. Nessa perspectiva, são utilizadas para os jovens abordagens majoritariamente fisiológicas ou métodos originalmente desenvolvidos para adultos, sem que sua validade tenha sido estabelecida para adolescentes e crianças<sup>(8)</sup>. É preciso, no entanto, considerar que as

estratégias terapêuticas deveriam levar em conta que as populações alvo são distintas<sup>(9)</sup>, e avaliar os diversos aspectos deste tema de forma quali-quantitativa com trabalhos cientificamente embasados<sup>(10)</sup>.

A literatura envolvendo atividades físicas e problemas de saúde mental entre jovens, no entanto, é escassa. A maioria dos estudos se concentra em problemas emocionais, principalmente depressão e ansiedade. Poucos examinaram problemas comportamentais e sociais, e um número ainda menor aborda o fenômeno em um sentido mais amplo, incluindo internalização e externalização<sup>(8)</sup>. A presença de problemas emocionais e comportamentais nesta faixa etária, bem como a natureza relativamente estável do baixo padrão de prática atividade física da juventude à idade adulta, tornam importante abordar a possibilidade de associação entre essas variáveis. <sup>(8)</sup>

Revisões sistemáticas e meta-análises indicam um efeito positivo da prática de atividades físicas sobre depressão, ansiedade e problemas de comportamento em crianças e adolescentes<sup>(11, 12)</sup>. Entretanto, ainda não está claro qual o impacto da atividade física e do exercício físico, em suas diferentes modalidades, sobre a saúde mental desta faixa etária<sup>(11)</sup>.

Além do aumento no número de estudos sobre o tema, houve um crescimento, nas últimas décadas, de projetos sociais que utilizam esportes como temática principal. No Brasil, esses projetos sociais almejam a prevenção da criminalidade e da violência, consideradas problemas de saúde pública<sup>(13)</sup> e são habitualmente coordenados por entidades públicas, particulares e organizações não governamentais. Requerem, entretanto, investigações rigorosas sobre seus efeitos imediatos e em longo prazo, bem como alterações no comportamento das crianças e adolescentes que deles participam <sup>(11)</sup>.

A compreensão das variáveis que possam ter efeito sobre a etiologia dos problemas mentais e comportamentais permite o desenvolvimento de trabalhos mais adequados de prevenção e intervenção<sup>(14)</sup>. Estudos sobre esse tema poderão fortalecer os fatores protetores, reduzindo os comportamentos problemáticos<sup>(15)</sup>, utilizando-se do exercício físico como instrumento principal.

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil comportamental e emocional de adolescentes participantes de um projeto social de Judô em São José do Rio Preto (São Paulo, Brasil).

## **METODOLOGIA**

Participaram do estudo jovens integrantes do Projeto Social “Criança Esporte Carente” de Judô, desenvolvido na cidade de São José do Rio Preto (São Paulo – Brasil). O referido Projeto é composto por 16 núcleos localizados em diferentes regiões do município, com aulas de judô com frequência entre duas a três vezes por semana e duração de 60 minutos por aula. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (aprovado, Parecer 138/2011). A coleta de dados ocorreu no período de Agosto a Dezembro de 2011.

Os critérios de inclusão foram: consentimento dos participantes e do responsável, ter entre 11 e 18 anos, estar matriculado na educação básica e no projeto social de judô. Todos os participantes do projeto nesta faixa etária foram convidados a participar da pesquisa.

O inventário foi respondido durante as aulas, nas dependências dos núcleos de judô, com a presença dos pesquisadores e professor(a) responsável pelo núcleo. Aqueles que apresentaram dificuldade na leitura do instrumento foram auxiliados pelos pesquisadores.

A avaliação do perfil comportamental dos participantes foi feita a partir da versão brasileira do “Inventário de Autoavaliação para Adolescentes” (YSR) <sup>(16, 17)</sup>. Trata-se de um instrumento de autorrelato, onde o indivíduo com idade entre 11 e 18 anos fornece uma apreciação global sobre seus próprios comportamentos. O YSR é composto por 105 itens que se referem à avaliação dos Problemas de Comportamento agrupados em oito escalas-síndromes: Ansiedade/Depressão, Retraimento/Depressão, Queixas Somáticas, Problemas de Sociabilidade, Problemas de Atenção, Problemas com o Pensamento, Violação de Regras e Comportamento Agressivo. A soma das três primeiras forma a Escala de Internalização, das duas últimas a Escala de Externalização e a soma total dos problemas de comportamento forma a Escala Total de Problemas Emocionais/Comportamentais. O instrumento possui ainda questões abertas, que avaliam a área de competência social global e participação em atividades (esportes e passatempos).

O YSR permite agrupamentos orientados de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o DSM IV <sup>(18)</sup>. Esses agrupamentos incluem problemas Afetivos, de Ansiedade, Somáticos, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, de Oposição e Desafio, de Conduta, Obsessivo-Compulsivos e Estresse Pós-traumático. As pontuações do YSR, mesmo na faixa clínica para escalas DSM, não equivalem automaticamente a um diagnóstico<sup>(2)</sup>. Em vez disso, sugerem problemas em

áreas específicas e auxiliam na identificação de crianças que carecem de uma avaliação detalhada, além de confirmar a necessidade de assistência psiquiátrica e/ou psicológica.

No presente estudo, foram analisadas as oito escalas-síndromes e os seis agrupamentos orientados de acordo com o DSM IV, com normas similares ao estudo de validação para a população brasileira<sup>(14)</sup>. Na análise dos escores, a faixa limítrofe foi agrupada à faixa clínica, buscando minimizar a ocorrência de falsos negativos, adolescentes com escore fora da faixa clínica no perfil do YSR/11-18 (t escore  $\geq 60$  para faixa clínica) que necessitam de cuidado psicológico ou psiquiátrico. Analisou-se também os escores brutos (média e desvio-padrão), para comparação junto ao estudo de validação brasileiro<sup>(14)</sup>. O instrumento foi validado para a população brasileira por Rocha<sup>(14)</sup>. A versão brasileira é apropriada para investigações com adolescentes de todos os estratos socioeconômicos, mesmo aqueles com familiares de baixa escolaridade e que vivem em zonas vulneráveis<sup>(20)</sup>.

Os dados foram tabulados e analisados com estatística descritiva (valores de média, desvio padrão e frequência relativa para todas as variáveis estudadas). Para as comparações entre grupos foi utilizado o Teste “t” para dados não pareados. Os valores *p* iguais ou inferiores a 0,05 foram considerados significantes. Os dados também são apresentados em valores absolutos e relativos.

## **RESULTADOS**

Embora todos os adolescentes do projeto tenham sido convidados a participar do estudo, houve um índice de não participação estimado em 5%. Os motivos mais

frequentes foram ausência nas aulas do projeto no período de coleta de dados e recusa alegando motivos pessoais. O tempo médio de vinculação ao projeto entre os indivíduos foi entre quatro meses e 3 anos, com média de 1 ano de prática.

Participaram do estudo 308 jovens, 183 meninos (59,4%), com idade entre 11 e 18 anos ( $12,4 \pm 1,54$ ). A distribuição étnica e racial dos participantes foi 46,10% branca e 53,9% afrodescendente e a renda familiar variou entre R\$ 150,00 e R\$ 1920,00.

Os resultados da Escala Total de Problemas Emocionais e Comportamentais evidenciaram escores médios não clínicos ( $M=31,31 \pm 12,05$ ) para 202 adolescentes (65,6% da amostra total). Apresentaram escores médios dentro da faixa clínica ( $M=72,46 \pm 19,70$ ) 106 adolescentes (34,4% da amostra total).

A análise dos escores T médios obtidos no YSR da amostra foram comparados em função do sexo “Masculino” x “Feminino”. Os participantes foram também agrupados em “Mais Novos” (11 a 14 anos) e “Mais Velhos” (15 a 18 anos) e comparados de acordo com o padrão utilizado na validação do instrumento para a população brasileira<sup>(14)</sup>.

A Tabela 1 apresenta resultados da amostra nas escalas do YSR e a comparação dos escores por sexo nas escalas de problemas emocionais/comportamentais. Nas oito escalas-síndromes avaliadas, apenas duas evidenciaram diferença significativa entre os sexos: Ansiedade/Depressão e Violação de Regras.

**Tabela 1:** Adolescentes participantes do Projeto Social de Judô: diferenças por sexo nos escores obtidos nas escalas de problemas emocionais/comportamentais do YSR.

ESCALAS	Masculino (N=183)		Feminino (N=125)		P
	Média	DP	Média	DP	
Ansiedade/Depressão	6.85	4.1	7.88	4.74	0.0431*
Retraimento/Depressão	3.63	2.6	3.63	2.7	0.9999
Queixas Somáticas	3.9	3.03	4.1	3.24	0.5807
Problemas de Sociabilidade	4.32	3.1	4.45	3.51	0.7323
Problemas com o Pensamento	3.68	3.19	3.29	3.34	0.3021
Problemas de Atenção	4.97	3.18	4.78	3.38	0.6161
Violação de Regras	4.43	3.47	3.18	3.45	0.0020*
Comportamento Agressivo	8.9	5.83	7.98	5.89	0.1766
Escala de Internalização	14.38	7.86	15.61	9.08	0.2066
Escala de Externalização	13.33	8.69	11.16	8.60	0.0315*
Escala Total de Problemas Emocionais e Comportamentais	46.16	23.79	44.46	26.09	0.5543
Problemas Afetivos	5.04	3.36	4.9	3.74	0.7319
Problemas de Ansiedade	3.33	2.23	4.22	2.47	0.0011*
Problemas Somáticos	2.39	2.18	2.54	2.23	0.5573
Problemas de Déficit de Atenção e Hiperatividade	4.59	2.78	4.58	2.97	0.9760
Problemas de Oposição e Desafio	3.44	2.18	3.14	2.38	0.2542
Problemas de Conduta	4.87	4.32	3.59	3.92	0.0085*
Problemas Obsessivo-Compulsivos	4.37	2.72	4.26	2.92	0.7354
Problemas de Estresse Pós-Traumático	8.08	4.33	8.41	4.81	0.5307

**Notas:** DP = Desvio Padrão; \* Significância de  $p < 0,05$ .

Para Ansiedade/Depressão, o escore médio dos meninos e das meninas ficou na faixa “não clínica”, de acordo com as normas brasileiras<sup>(14)</sup>. Quando as médias dos escores para Ansiedade/Depressão são comparados entre os sexos, meninos apresentaram escores mais baixos que os das meninas. Na escala de Queixas Somáticas, apenas os meninos atingiram escores dentro da faixa “clínica”.

Em relação à Violação de Regras, a amostra obteve escore “não clínico”. Os meninos apresentaram escores mais altos que as meninas, mas ambos obtiveram escores significativamente inferiores aos escores da faixa “clínica” da padronização brasileira, sendo, portanto, “não clínicos”. Na Escala de Externalização o escore da amostra obteve

escores “não clínicos” e a comparação entre os sexos indicou escores médios maiores para os meninos.

Nas escalas-síndromes, o grupo estudado também apresentou escores médios significativamente menores que a população dentro da faixa “clínica” das normas brasileiras. Ambos os sexos obtiveram escores médios menores para Problemas de Atenção e Violação de Regras. Apenas os meninos apresentaram médias menores para Escala de Internalização. As meninas atingiram escores menores em Problemas com o Pensamento, Comportamento Agressivo e Escala de Externalização.

Na Escala Total de Problemas Emocionais e Comportamentais, a amostra não atingiu os escores da faixa “clínica” e apenas as meninas apresentaram escores médios significativamente menores que a população da faixa “não clínica” das normas brasileiras. Nas escalas-síndromes de Retraimento/Depressão e Problemas de Sociabilidade a amostra obteve escores dentro da faixa “não clínica” e as médias foram semelhantes para ambos os sexos.

Uma análise dos seis agrupamentos orientados de acordo com o DSM-IV, segundo as normas brasileiras, evidenciou que para ambos os sexos a amostra escores dentro da faixa “não clínica”. As meninas obtiveram escores significativamente menores que a população “não clínica” para Problemas Afetivos, Ansiedade, Problemas Somáticos, Déficit de Atenção e Hiperatividade, Problemas Obsessivo-Compulsivos e Estresse Pós-traumático. Os meninos apresentaram escores médios significativamente menores que a população “não clínica” apenas para Problemas Somáticos. Uma comparação entre os sexos evidenciou que as meninas atingiram escores médios

significativamente maiores para Problemas de Ansiedade e os meninos para Problemas de Conduta.

A Tabela 2 apresenta os resultados da amostra nas escalas do YSR e a diferença por faixa etária nas escalas de problemas emocionais/comportamentais.

**Tabela 2:** Adolescentes participantes do Projeto Social de Judô: diferenças por faixa etária nas escalas de problemas emocionais/comportamentais do YSR.

ESCALAS	Mais Novos (N=274)		Mais Velhos (N=34)		p
	Média	DP	Média	DP	
Ansiedade/Depressão	7.33	4,49	6.74	3.51	0.4120
Retraimento/Depressão	3.67	2.63	3.35	2.70	0.5051
Queixas Somáticas	4.12	3.15	2.85	2.52	0.0244*
Problemas de Sociabilidade	4.42	3.31	4.03	2.92	0.5124
Problemas com o Pensamento	3.55	3.32	3.32	2.72	0.6983
Problemas de Atenção	4.91	3.33	4.74	2.6	0.7744
Violação de Regras	3.93	3.56	3.91	3.18	0.9751
Comportamento Agressivo	8.51	5.59	8.62	5.67	0.9140
Escala de Internalização	15.12	8.52	12.94	7.01	0.1531
Escala de Externalização	12.44	8.79	12.53	8.14	0.9548
Escala Total de Problemas Emocionais e Comportamentais	45.81	25.19	42.70	20.68	0.4899
Problemas Afetivos	5.06	3.5	4.41	3.65	0.3102
Problemas de Ansiedade	3.75	2.41	3.21	1.95	0.2101
Problemas Somáticos	2.55	2.23	1.62	1.72	0.0196*
Problemas de Déficit de Atenção e Hiperatividade	4.62	2.85	4.32	2.57	0.5591
Problemas de Oposição e Desafio	3.28	2.25	3.65	2.44	0.3710
Problemas de Conduta	4.42	4.26	3.76	3.69	0.3884
Problemas Obsessivo-Compulsivos	4.34	2.88	4.21	2.35	0.8006
Problemas de Estresse Pós- Traumático	8.3	4.61	7.5	3.82	0.3323

**Notas:** Mais Novos (11 a 14 anos); Mais Velhos (15 a 18 anos); DP = Desvio Padrão; \* Significância de  $p < 0,05$ .

Nas oito escalas-síndromes avaliadas, apenas uma indicou diferença significativa em relação à faixa etária: Queixas Somáticas. Os adolescentes mais novos apresentaram escores médios maiores que os mais velhos. Nesta mesma escala (queixas somáticas),

os mais novos atingiram escores na faixa “clínica”, enquanto os mais velhos como “não clínica” em relação às normas brasileiras.

Nas demais escalas-síndromes a amostra atingiu a faixa “não clínica” e obteve escores significativamente menores que as normas brasileiras para Problemas de Pensamento e Problemas de Atenção. Apenas os mais velhos apresentaram escores médios menores para Violação de Regras e na Escala Total de Problemas Emocionais e Comportamentais, ao serem comparados à padronização brasileira.

Uma análise dos seis agrupamentos orientados de acordo com o DSM-IV, indicou diferença significativa apenas para Problemas Somáticos, com os mais novos apresentando escores médios maiores que os mais velhos. Em relação às normas brasileiras, os mais novos atingiram a faixa “clínica”, enquanto os mais velhos “não clínica”. Nos demais agrupamentos a amostra obteve escores dentro da faixa “não clínica”, com escores médios significativamente menores para Problemas de Ansiedade, Déficit de Atenção e Hiperatividade e Estresse Pós-Traumático. Em relação aos Problemas de Conduta, apenas os adolescentes mais novos apresentaram escores médios significativamente menores que a população da faixa “não clínica” da padronização brasileira.

Na seção qualitativa do YSR, os adolescentes relataram se relacionar positivamente com outros adolescentes, possuem atividades esportivas e passatempos, principalmente videogame. A maioria dedicava-se a alguma atividade em casa (tarefas domésticas) e poucos exerciam atividades remuneradas.

Nas respostas abertas do instrumento acerca de preocupações ou problemas relativos à escola, de forma recorrente os participantes apontaram apreensão com

fracasso escolar e reprovações. Além disso, a motivação e o desempenho na prática do judô também apareceram de forma constante.

## **DISCUSSÃO**

Projetos sociais que incluem a prática esportiva tem crescido de forma importante no país<sup>(6)</sup>. De cunho socioeducativo, esses projetos visam atender necessidades não providas pelo poder público em saúde e lazer, principalmente em regiões socialmente desfavorecidas. Promovem melhora na saúde mental, nos comportamentos alimentares e de atividade física, autoconceito, autoestima, autoconfiança, mecanismos de enfrentamento, oportunidades de socialização e redução nos níveis de abuso de drogas<sup>(3, 13, 21)</sup>.

A maior participação do sexo masculino no Projeto Social de Judô de São José do Rio Preto é compreensível, não só pela modalidade oferecida, mas pela tradicional hegemonia masculina nos esportes<sup>(22, 23)</sup>. Artes marciais, em geral, interessam mais ao sexo masculino por questões culturais, embora nos últimos anos as mulheres tenham se destacado no judô de alto rendimento<sup>(24)</sup>.

Houve predominância de jovens afrodescendentes entre os participantes, embora São José do Rio Preto seja uma cidade que possui uma população predominantemente branca<sup>(25)</sup>.

A maioria dos participantes obteve escores não clínicos para problemas emocionais e comportamentais quando avaliados pelo YSR. Como populações de baixa renda, tanto adultos quanto crianças<sup>(8, 26)</sup>, são considerados de maior vulnerabilidade

para transtornos mentais, é interessante notar que isso não ocorreu no presente estudo. Apesar da ausência de grupo controle nesta pesquisa, pela ampla literatura sobre prática de exercício físico regular e saúde mental <sup>(10, 15, 27-29)</sup>, é possível inferir que o baixo número de adolescentes avaliados como clínicos esteja associado ao papel protetor do exercício físico, neste caso a prática de judô. Entretanto, estudos longitudinais são necessários para obter dados que apoiem essa afirmação em relação aos projetos sociais que utilizam modalidades esportivas.

A comparação dos problemas emocionais e comportamentais entre os sexos evidenciou predominância de ansiedade e depressão para o feminino e violação de regras para o masculino.

Entre as crianças, segundo McLean & Anderson<sup>(13)</sup> meninas são mais propensas que meninos em relação a transtornos de ansiedade, com maior de vulnerabilidade na primeira infância e maior probabilidade para ter um diagnóstico atual ou ao longo da vida. Por volta dos seis anos de idade, as meninas tem probabilidade duas vezes maior de apresentar transtornos de ansiedade que os meninos, divergência que parece persistir durante a adolescência. Meninas adolescentes relatam um maior número de preocupações, mais a ansiedade de separação e são seis vezes mais propensas a desenvolver transtorno de ansiedade generalizada que meninos<sup>(13)</sup>. Na amostra estudada, a predominância de comportamentos depressivos entre as meninas corrobora com dados epidemiológicos que apontam maior prevalência, incidência e risco de morbidade de transtornos depressivos no sexo feminino<sup>(15)</sup>.

A predominância de comportamentos que envolvem violação de regras entre o sexo masculino não divergiu da literatura. Existem evidências de características

específicas do sexo masculino associadas à agressão aberta e distúrbios de comportamento disruptivo, maior incidência de problemas disciplinares e comportamentais na escola. Baixo nível socioeconômico, características da família e da escola são variáveis importantes, que estão associadas ao início precoce dos transtornos de conduta em crianças vulneráveis<sup>(4, 30)</sup>.

Os problemas somáticos identificados na amostra, com maior frequência em crianças mais novas quando comparadas as mais velhas, encontra relatos similares no DSM-IV. No caso da depressão crianças podem exibir “humor irritável” em vez de “humor deprimido”. Além disso, crianças mais jovens são mais propensas que as mais velhas em expressar reclamações somáticas, irritabilidade e retraimento social<sup>(26)</sup>.

Projetos sociais são habitualmente oferecidos em comunidades onde existe maior vulnerabilidade para problemas devido ao desfavorecimento econômico e outras características, como presença de famílias uniparentais<sup>(4, 8)</sup>. O exercício físico e a inserção em programas sociais podem agir como importante fonte de suporte social, fortalecer os fatores protetores, ser um amortecedor do estresse e reduzir fatores de risco<sup>(31)</sup>.

## **CONCLUSÃO**

Os participantes do projeto obtiveram escores dentro da faixa “clínica” com menor frequência que os dados da norma brasileira <sup>(14)</sup>. Sintomas internalizantes (ansiedade e depressão) foram mais frequentes para o sexo feminino e externalizantes

(violação de regras e problemas de conduta). Crianças mais novas apresentaram mais queixas e problemas somáticos que as mais velhas.

As limitações deste estudo englobam a necessidade de coletar longitudinalmente dados com os envolvidos no projeto (participantes, familiares e professores) e coletar informações de múltiplos informantes acerca do funcionamento global das crianças que participam do programa de judô avaliado.

A diferença entre a linguagem do instrumento e capacidade de leitura e interpretação/compreensão dos participantes tornou a aplicação mais laboriosa.

A validação do instrumento para a população brasileira não especifica as diferenças entre os adolescentes praticantes e não praticantes de exercício físico, assim como as características das modalidades esportivas em seus múltiplos contextos. Desta forma, no presente estudo, não podemos inferir se as diferenças entre a população estudada e as normas estejam relacionadas ou não à prática de exercício físico.

A identificação de problemas comportamentais como transtornos de ansiedade, sintomas depressivos, problemas de conduta, violação de regras, e queixas somáticas são importantes áreas de investigação clínica. A identificação precoce desses problemas, bem como sua manifestação nos diferentes sexos, podem melhorar diagnóstico e prognóstico, promover intervenções preventivas para melhorar o resultado em população vulneráveis na sua transição para idade adulta<sup>(30)</sup>.

Portanto, os serviços oferecidos nos projetos sociais que utilizam os esportes como conteúdo devem ser organizados de forma a permitir o acesso mais fácil a estes programas preventivos e terapêuticos para populações vulneráveis<sup>(30)</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). State Indicator Report on Physical Activity, 2010. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2010.
2. Rhodes RE, Mark RS, Temmel CP. Adult sedentary behavior: a systematic review. *Am J Prev Med.* 2012r;42(3):e3-28.
3. Rowland B, Allen F, Toumbourou JW. Impact of alcohol harm reduction strategies in community sports clubs: pilot evaluation of the Good Sports program. *Health Psychol.* 2012;31(3):323-33.
4. Baptista, M N; Baptista A S D; Dias R R. Estrutura e suporte familiar como fatores de risco na depressão de adolescentes. *Psicol Cienc Prof.* 2001;21(2):52-61.
5. Zschucke E, Gaudlitz K, Ströhle A. Exercise and Physical Activity in Mental Disorders: Clinical and Experimental Evidence. *J Prev Med Public Health.* 2013;46( Suppl 1):S12-21.
6. Vianna JA, Lovisoló HR. Projetos de Inclusão Social através do esporte: notas sobre a avaliação. *Movimento.* 2009;15(3):145-62.
7. Olsen OE, Myklebust G, Engebretsen I. Exercises to prevent lower limb injuries in your sports: cluster randomized controlled trial. *BMJ.* 2005;330(7489):449.
8. Fleitlich BW, Goodman R. Epidemiologia. *Rev Bras Psiquiatr* 2000;22(Supl II):2-6.
9. Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10:98.
10. Chaddock-Heyman L, Hillman CH, Cohen NJ, Kramer AF. III. The importance of physical activity and aerobic fitness for cognitive control and memory in children. *Monogr Soc Res Child Dev.* 2014;79(4):25-50.
11. Ekeland E, Heian F, Hagen KB. Can exercise improve self esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2005;39(11):792-98.
12. Kokko S. Health promoting sports club youth sports clubs' health promotion profiles, guidance, and associated coaching practice, in Finland. *Studies in*

- Sport, Physical Education and Health. Jyväskylä (FI): University of Jyväskylä; 2010.
13. McLean CP, Anderson ER. Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clin Psychol Rev.* 2009;29(6):496-505.
  14. Rocha MM. Evidências de Validade do “Inventário para Adolescentes” (YSR/2001) [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012.
  15. Piccinelli M, Wilkinson. Gender Diffences in depression. *Br J Psychiatry.* 2000;177:486-92.
  16. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA school-age forms and profiles. Burlington (VT): University of Vermont: Research Center for Children, Youths and Families; 2001.
  17. Bordin IA, Rocha MM, Paula CS, Teixeira MC, Achenbach TM, Rescorla LA, ET AL. Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) and Teacher’s Report Form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cad Saúde Pública.* 2013;29(1):13-28.
  18. Achenbach TM, Rescorla LA. Multicultural Supplement to the Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles. Burlington, (VT): University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families; 2007.
  19. Rocha MM, Pereira RF, Arantes MC, Silvares EFM. Guia para profissionais da saúde mental sobre o Sistema Achenbach de Avaliação Empiricamente Baseada (ASEBA). São Paulo: Universidade de São Paulo; 2010.
  20. Rocha MM, Rescorla LA, Emerich DR, Silvares EFM, Borsa JC, Araújo LGS, ET AL. Behavioural/emotional problems in Brazilian children: findings from parents' reports on the Child Behavior Checklist. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2013;22(4):329-38.
  21. Anches SM. A prática esportiva como uma atividade potencialmente promotora de resiliência. *RevBras Psicol Esporte.* 2007;1(1):1-15.
  22. Anderson E. Inclusive masculinity: the changing nature of masculinities. New York (NY): Routledge; 2009.
  23. Anderson E. The maintenance of masculinity among the stakeholders of sport. *Sport Manag Rev.* 12(1):3-14.
  24. Souza GCD, Mourão, L. Mulheres no tatame: o judô feminino no Brasil. Rio de Janeiro: Maud; 2011.

25. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na Internet]. Censo Demográfico - IBGE. 2010: Resultados da Amostra - Características da População. São Paulo/São José do Rio Preto. {Acesso em 20 Out 2015}. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/2349K>.
26. Gimpel G A, Holland M L. Emotional and behavioural problems of young children: Effective interventions in the preschool and kindergarten years. New York (NY): Guilford Press; 2003.
27. Hinkley T, Teychenne M, Downing KL, Ball K, Salmon J, Hesketh KD. Early childhood physical activity, sedentary behaviors and psychosocial well-being: a systematic review. *Prev Med.* 2014;62:182-92.
28. Larun L, Nordheim LV, Ekland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD004691.
29. Strauss RS, Rodzilsky D, Burack G, Colin M. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155(8):897-902.
30. Masi G, Milone A, Manfredi A, Pari C, Paziente A, Millepiedi S. Conduct disorder in referred children and adolescents: clinical and therapeutic issues. *Compr Psychiatry.* 2008;49(2):146-53.
31. Marlier M, Van Dyck D, Cardon G, De Bourdeaudhuij I, Babiak K, Willem A. Interrelation of sport participation, physical activity, social capital and mental health in disadvantaged Communities: A SEM-Analysis. *PLoS One.* 2015;10(10):e0140196.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O esporte é uma das atividades mais populares entre os jovens. É muitas vezes organizado sob a forma de clubes esportivos, projetos sociais ou atividades extracurriculares<sup>(15, 16)</sup>. Devido ao número crescente de crianças e jovens que participam do esporte organizado em todo o mundo, o tema tem atraído a atenção de pesquisadores e investigações tem apontado o esporte como fonte de promoção da saúde<sup>(15, 16)</sup>.

As investigações sobre o tema concentraram-se principalmente nos resultados da educação física, exercício e esporte, ou em suas relações com efeitos fisiológicos e psicológicos. No entanto, a saúde, bem como a relação entre esporte e saúde, podem ser concebidas de diferentes maneiras<sup>(15)</sup> e podem afetar distintamente populações consideradas vulneráveis socioeconomicamente.

A contribuição do presente estudo centra-se na análise das influências psicossociais e determinantes do exercício físico em jovens<sup>(17,18,19,20)</sup>. Seu direcionamento à saúde mental de populações vulneráveis é bem-vindo, uma vez que seus resultados instrumentaliza agentes políticos e gestores de saúde para as possibilidades e benefícios dessas intervenções<sup>(21)</sup>.

A participação em esportes organizados oferece oportunidades para resultados positivos, mas eles não ocorrem automaticamente<sup>(15)</sup>. Há ainda pouco conhecimento específico sobre as associações entre o suporte social vinculado ao esporte e as famílias envolvidas<sup>(12)</sup>. Projetos sociais esportivos, ao incluírem artes marciais, podem enfrentar relações complexas para orientar suas características históricas e pedagógicas no contexto socioeducativo.

Historicamente as artes marciais sofreram transformações advindas de sua esportivização\*, que provocaram distorções acerca do seu aprendizado<sup>(22)</sup>. No Judô, por exemplo, o Ukemi-Waza, que pode ser entendido como as “técnicas para amortecer a queda”, sofreu sérias mudanças no paradigma esportivo de alto rendimento. Nas competições desta luta, ao sofrer um golpe de projeção, um judoca que executa corretamente a técnica para amortecer sua queda acaba sendo penalizado, pois ocorre o contato de algumas partes de seu corpo como costas ou ombros no solo, podendo levar a perda do combate esportivo. Tal distorção, produzida pela esportivização, produz situações de risco para lesões cervicais e articulares em seus praticantes ao tentarem evitar que suas costas, por exemplo, toquem o solo. Ou seja, uma técnica característica do judô, aprendida para proteger o praticante, acaba sendo inibida visando à vitória a qualquer custo.

Tanto no judô, como em algumas lutas influenciadas pelo fenômeno da esportivização, valoriza-se e avalia-se o aprendizado de seus praticantes baseando-se nos resultados em eventos esportivos (torneios, campeonatos) e exames de graduação. Nestes, o praticante é submetido a um conjunto de movimentos específicos e sistematizados de acordo com o nível que almeja atingir. Se apresentar rendimento compatível, é promovido e troca-se a cor de sua faixa/cordão, como no caso das lutas orientais (Karatê-Do e Judô) e afro-brasileira (Capoeira).

---

\* “Supervalorização da competição e do elemento espetacular-visual costumeiro no âmbito do esporte de rendimento, vinculado ao interesse da exibição de performance para outrem ou de busca estética compulsiva ao aspecto físico massificado e padronizado pelos meios de comunicação, em detrimento da realização de práticas corporais autônomas e significantes, desenvolvidas pelo prazer desencadeado por elas mesmas, com satisfação pessoal intrínseca”<sup>(23)</sup>.

Hoje, mais do que nunca, outro desafio enfrentado pela esportivização nas artes marciais é caracterizado pela especialização precoce. Crianças cada vez mais novas são selecionadas precocemente para o treinamento <sup>(15, 24)</sup>, com o objetivo único de produzir atletas mais jovens, sem avaliar seus efeitos em longo prazo.

Outro cuidado importante é a orientação destas organizações sociais esportivas destinadas a crianças e adolescentes. Projetos sociais não podem ser confundidos com clubes esportivos para atletas profissionais, ou mesmo com empresas comerciais<sup>(15)</sup>, que colocam os benefícios psicossociais atribuídos às artes marciais em contradição.

Políticas públicas relacionadas à juventude, entretanto, reforçam e direcionam seus subsídios, em grande parte, para o financiamento do esporte de elite <sup>(12)</sup>. Neste sentido, os dados deste estudo apontaram resultados negativos quando as artes marciais são orientadas para o alto rendimento. Logo, mais evidências são necessárias sobre os benefícios da participação esportiva entre jovens de famílias de baixa renda - portanto mais vulneráveis - e a discussão dos fatores psicossociais e contextuais disponíveis, vistos como um investimento em longo prazo para a prevenção e a promoção da saúde<sup>(12)</sup>.

Os fatores psicossociais e contextuais descritos a seguir, tem embasamento nos princípios gerais para programas clínicos de artes marciais, elaborados por Twemlow & Sacco<sup>(25)</sup>. São pertinentes às nossas reflexões acerca dos projetos sociais relacionados as arte marciais, reforçadas na literatura e na experiência particular.

A acessibilidade deve ser plena e conter regras que valorizem o compromisso em uma base diária de convivência entre os envolvidos, com currículo orientado para

não-violência. Deve ainda fortalecer hábitos de saúde e comportamentos protetores (ex. em relação ao uso de drogas e álcool).

As intervenções destinadas a projetos sociais com artes marciais devem considerar o envolvimento de instrutores, técnicos, professores e profissionais capacitados a avaliar os fatores psicológicos e sociais dos participantes e familiares<sup>(25)</sup>. Compreender esta aproximação, além da capacitação em nível gerencial ou "estratégico", fortalecem a equipe que fica na "linha de frente" da prestação de serviços à comunidade<sup>(11)</sup>.

A ligação entre projeto social, participantes e familiares deve ser íntima e, quando possível, envolver escolas, agentes sociais e conselhos. Além disso, instrutores de artes marciais precisam conhecer o contexto de vida das crianças e adolescentes, não podem simplesmente ensinar a técnica. Precisam também reconhecer as dificuldades de aprendizagem e verbalização de crianças e adolescentes, com o objetivo de promover o incentivo à concentração e reflexão, em vez de comportamentos impulsivos ou violentos.

Considerar as possíveis diferenças entre os sexos no que diz respeito às influências sociais na prática de exercício físico é necessário, pois estudos apontam que meninos e meninas são afetados distintamente<sup>(17, 25-28)</sup>. Esta diferença entre os sexos também poderá envolver os instrutores, técnicos e professores, que sendo homens ou mulheres, promoverão relações distintas e ainda pouco estudadas com os diferentes participantes no contexto do exercício físico.

Portanto, torna-se imprescindível a compreensão multifatorial das artes marciais relacionadas aos projetos sociais envolvendo crianças e adolescentes, reconhecendo

essas variáveis e suas interferências nas futuras pesquisas, para identificar em níveis ecológicos (família, comunidade, política) e oferecer maior qualidade nos programas sociais destinados às famílias vulneráveis<sup>(12)</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39:1423-34
2. Nagamine KK. Mulheres em programa regular de atividade física: ansiedade, depressão, fadiga, burnout e qualidade de vida [tese]. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 2007.
3. Pate RR, Heath GW, Dowda M, Trost SG. Associations between physical activity and other health behaviors in a representative sample of us adolescents. *Am J Public Health.* 1996;86:1577-81.
4. Jirojanakul P, Skevington SM, Hudson J. Predicting young children's quality of life. *Soc Sci Med.* 2003;57: 1277-88.
5. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health: a recommendation from the center for disease control and prevention and american college of sports medicine. *JAMA.* 1995;273:402-7.
6. Patrick KV, Norman GJ, Calfas KJ, Sallis JF, Zabinski MF, Rupp J, et al. Diet, physical activity, and sedentary behaviors as risk for overweight in adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004;158:385-90.
7. Piko BF, Keresztes N. Physical activity, psychosocial health, and life goals among youth. *J Community Health.* 2006;31:136-45.
8. Bu B, Haijun H, Yong L, Chaohui Z, Xiaoyuan Y, Singh MF. Effects of martial arts on health: a systematic review. *J Evid Based Med.* 2010;3:205-19.
9. Palermo MT, Luigi MD, Forno GD, Dominici C, Vicomandi D, Sambucioni A, et al. Externalizing and Oppositional Behaviors and Karate-do: The Way of Crime Prevention: A Pilot Study. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2006;50:654-60.
10. Woodward TW. A review of the effects of martial arts practice on health. *WMJ.* 2009;108:40-3.
11. Kelly L. Sports-Based Interventions and the Local Governance of Youth Crime and Antisocial Behavior. *J Sport Soc Issues.* 2013;37:261-83.

12. Holt NL, Kingsley BC, Tink LN, Scherer J. Benefits and challenges associated with sport participation by children and parents from low-income families. *Psychol Sport Exerc.* 2011;12:490-9.
13. Valla VV. A crise de interpretação é nossa: procurando compreender a fala das classes subalternas. *Educ Real.* 1996;21:177-90.
14. Faculdade de Medicina de São José Do Rio Preto. Normas para Apresentação de Dissertações e Teses/ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. São José do Rio Preto: FAMERP; 2013.
15. Geidne S, Quennerstedt M, Eriksson C. The youth sports club as a health-promoting setting: an integrative review of research. *Scand J Public Health.* 2013;41:269-83.
16. Tofler IR, Butterbaugh GJ. Developmental Overview of Child and Youth Sports for the Twenty-first Century. *Clin Sports Med.* 2005;24:783-804.
17. Keresztes N, Piko BF, Pluhar ZF, Page RM. Social influences in sports activity among adolescents. *J R Soc Promot Health.* 2008;128:21-5.
18. Page RM, Taylor J, Suwanteerangkul J, Novilla LM. The influence of friendships and friendship-making ability in physical activity participation in Chiang Mai, Thailand high school students. *Int Electron J Health Educ.* 2005;8: 95-103.
19. Strauss RS, Rodzilsky D, Burack G, Colin M. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Arch Pediat Adolesc Med* 2001;155:897-902.
20. Vilhjalmsson R, Thorlindson T. Factors related to physical activity: A study of adolescents. *Soc Sci Med.* 1998;47:665-75.
21. Spanemberg L. Depressão e sintomas depressivos: confusão conceitual. *J Bras Psiquiatr.* 2010;59:258
22. Lage V. Lutas e brincadeiras: processos educativos envolvidos na prática de lutar [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2009.
23. Rodrigues C, Gonçalves Junior L. Ecomotricidade: sinergia entre educação ambiental, motricidade humana e pedagogia dialógica. *Motriz.* 2009;15:987-95.
24. Fraser-Thomas J, Côte J. Youth sports: implementing findings and moving forward with research. *Online J Sports Psychol.* 2006;8:12-27.
25. Twemlow S, Sacco FC. The application of traditional martial arts practice and theory to the treatment of violent adolescents. *Adolescence.* 1998;33:505-18.

26. Coakley J, White A. Making decision: Gender and sport participation among British adolescents. *Sociol Sport J.* 1992;9:20-35.
27. Koca C, Asci FH, Kiraczi S. Gender role orientation of athletes and nonathletes in a patriarchal society: a study in Turkey. *Sex Roles.* 2005;3:217-25.
28. Sallis JF, Alcaraz JE, Mckenzie TL, Hovell MF. Predictors of change in children's physical activity over 20 months: Variation by gender and level of adiposity. *Am J Prev Med.* 1999;16:222-9.

## APÊNDICES

**Apêndice A: Modelo do Termo de Consentimento Livre e Pós-Esclarecido**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E PÓS-ESCLARECIDO

O(A) Senhor(a), \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ e seu/sua filho/a

\_\_\_\_\_ ,  
 estão sendo convidados para participar da pesquisa “Atividade Física e Saúde, Análise de um Projeto de Judô”. A qualquer momento, até a conclusão da mesma, o(a) Senhor(a) poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, sua recusa não trará nenhum prejuízo na relação com o pesquisador ou com a instituição. O objetivo central deste estudo é investigar o funcionamento psicossocial de crianças/adolescentes do Projeto de Judô “Criança Esporte Carente” de São José do Rio Preto. Sua participação nesta pesquisa consistirá em: responder a questionários, conceder uma entrevista gravada, registro de observações em diários de campo e imagens para uso exclusivamente acadêmico-científico. Não há qualquer risco com sua participação e poderá haver benefícios no sentido de compreendermos melhor as dimensões psicológicas e sociais envolvidas na prática do judô. Salientamos que seu nome não será referenciado nas publicações. O(A) Senhor(a) receberá uma cópia deste termo onde constam os dados documentais e o telefone do pesquisador, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa, agora ou a qualquer momento.

\_\_\_\_\_  
 Victor Lage

(RG: 26.176.952-2 / CPF: 293.951.878-59 / Tel.: (17) 98811-5483 / aluno do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde/FAMERP, orientado pela Prof. Dra. Maria Cristina de Oliveira Santos Miyazaki).

Declaro que entendi os objetivos e os benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

São José do Rio Preto, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
 Nome do Sujeito da Pesquisa: \_\_\_\_\_

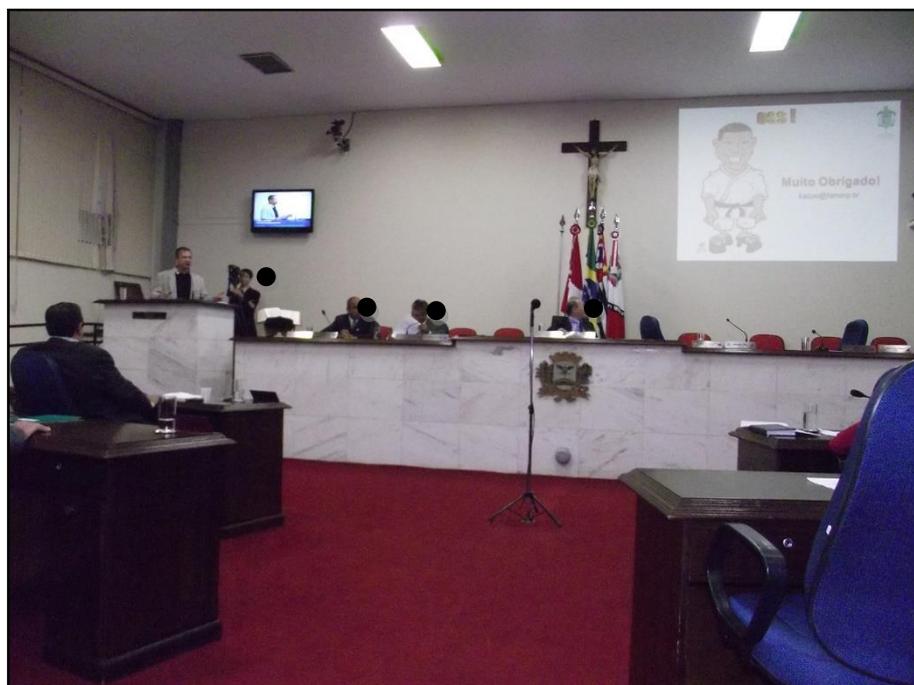
(RG: \_\_\_\_\_ / CPF: \_\_\_\_\_ / Tel.: \_\_\_\_\_ )

**Apêndice B:** Imagens coletadas durante pesquisa

### Imagens coletadas durante pesquisa



**Figura 2:** Reunião para apresentação, discussão e planejamento de pesquisa junto aos professores do projeto de judô de São José do Rio Preto (SP) – Abril/2011



**Figura 3:** Apresentação do Projeto de Pesquisa na Câmara de Vereadores de São José do Rio Preto (SP) – Maio/2011



**Figura 4:** Participantes do Projeto de Judô São José do Rio Preto (SP) durante as aulas práticas – Setembro/2011



**Figura 5:** Coleta de dados realizada junto aos participantes em um dos núcleos do projeto de judô de São José do Rio Preto (SP) – Outubro/2011

**Apêndice C:** Mapa de Distribuição dos Núcleos de Judô em São José do Rio Preto (SP)



**ANEXOS**

**Anexo:** Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/FAMERP)

**FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

Autarquia Estadual - Lei n.º 8899 de 27/09/94  
(Reconhecida pelo Decreto Federal n.º 74.179 de 14/06/74)

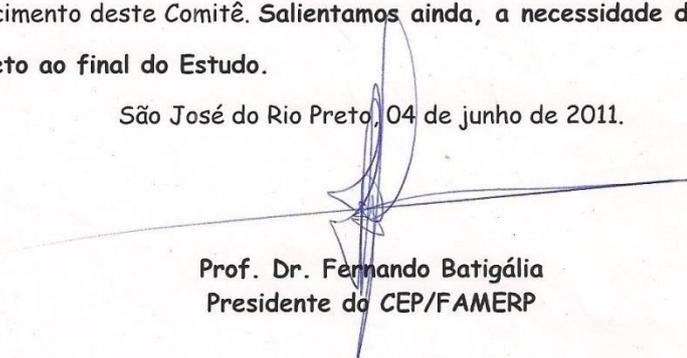
Parecer n.º 138/2011

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

O Protocolo nº 2741/2011 sob a responsabilidade de **Victor Lage** com o título "Atividade Física e Saúde: Análise de aspectos psicológicos envolvidos no Judô" está de acordo com a Resolução do CNS 196/96 e foi **aprovado por esse CEP.**

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) **deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo**, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, com certeza para conhecimento deste Comitê. **Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.**

São José do Rio Preto, 04 de junho de 2011.



**Prof. Dr. Fernando Batigália**  
**Presidente do CEP/FAMERP**