

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE - CEFID  
MESTRADO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO**

**THIAGO SOUSA MATIAS**

**MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA  
RELACIONADA AOS ESTADOS DE HUMOR E DE DEPRESSÃO NA  
ADOLESCÊNCIA**

**FLORIANÓPOLIS-SC**

**2010**

**THIAGO SOUSA MATIAS**

**MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA  
RELACIONADA AOS ESTADOS DE HUMOR E DE DEPRESSÃO NA  
ADOLESCÊNCIA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

Dissertação de mestrado apresentado como requisito final à obtenção de título de Mestre, no programa de Mestrado em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

**Orientador:** Prof. Dr. Alexandro Andrade

**FLORIANÓPOLIS – SC**

**2010**

M433m

Matias, Thiago Sousa

Motivação para a prática de atividade física relacionada aos estados de humor e de depressão na adolescência / Thiago Sousa Matias. – 2010.  
p. : grafs. ; 30 cm

Bibliografia

Orientador: Alexandro Andrade.

Dissertação (mestrado)–Universidade do Estado de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, 2010.

1. Exercícios físicos. 2. Motivação (Psicologia). 3. Humor (Psicologia).  
4. Depressão na adolescência. I. Andrade, Alexandro. II. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. III. Título.

CDD – 613.71

Catálogo na publicação elaborada pela Biblioteca do CEFID/UDESC

## THIAGO SOUSA MATIAS

### MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADA AOS ESTADOS DE HUMOR E DE DEPRESSÃO NA ADOLESCÊNCIA

Dissertação aprovada como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano pelo Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina, na área de concentração de Estudos Biocomportamentais do Movimento Humano, linha de pesquisa em Atividade Física e Saúde.

#### **Banca examinadora:**

Orientador: -----

Prof. Dr. Alexandro Andrade  
CEFID/UDESC

Membro 1: -----

Prof. Dr. Leonardo Alexandre Peyré Tartaruga  
UFRGS/Porto Alegre

Membro 2: -----

Prof. Dr. Juarez Vieira do Nascimento  
UFSC/Florianópolis

Membro 3: -----

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Giovana Zarpellon Mazo  
CEFID/UDESC

Membro 4: -----

Prof<sup>a</sup>. Dr. Valmor Ramos  
CEFID/UDESC

**Florianópolis, 26 de maio de 2010**

*Dedico este trabalho ao meu pai José Paulo Matias  
(In memoriam), que me amou e alimentou todos os  
meus sonhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho é fruto de um esforço coletivo, fruto de um grupo de pesquisa, grupo de amigos, e companheiros de trabalho. Pessoas honestas com a verdade e comprometidas com a investigação científicas. Por isso, a todos que de alguma forma contribuíram com este trabalho, eu agradeço muito.

Agradeço a toda minha família e especialmente aos meus pais José Paulo Matias (in memoriam) e Rita de Cássia Sousa Matias que, além de carinho e amor, não mediram esforços para que eu realizasse meus sonhos pessoais e acadêmicos.

Agradeço a Manuela por toda sua amizade, pelo seu amor, e além de tudo, por compartilhar momentos de sua vida comigo. A todos os meus amigos, que fazem com que a vida seja ainda mais divertida e que nos momentos difíceis não medem esforços a qualquer ajuda.

Agradeço ao meu orientador Professor Alexandro, primeiramente pela amizade e companheirismo, pela liderança através do exemplo, honestidade e comprometimento que nos motiva a cada dia. A todos os amigos do Laboratório

de Psicologia do Esporte e do Exercício, sem vocês este trabalho não seria possível.

Agradeço a todos os docentes que fizeram parte da minha trajetória acadêmica, que contribuíram não só com a minha formação acadêmica, mais também pessoal.

Um agradecimento muito especial para os adolescentes que fizeram parte do estudo. Tenham certo que a contribuição de vocês terá reflexos importantes ao desenvolvimento da ciência.

Por fim, agradeço os catarinenses que com seu trabalho mantém e provem educação pública e de qualidade através da Universidade do Estado de Santa Catarina.

## RESUMO

MATIAS, Thiago Sousa. **Motivação para a prática de atividade física relacionada aos estados de humor e de depressão na adolescência.** 2010. 197 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Educação Física, Florianópolis, 2010.

Este estudo baseia-se em pesquisas indicando que a motivação autodeterminada está relacionada a uma maior adesão à prática de atividade física. Além disso, a prática de atividade física, bem como a motivação, está relacionada à melhores indicadores de saúde mental, como os estados de humor e de depressão na adolescência. O objetivo deste estudo foi investigar a motivação para a prática de atividade física e as relações com os estados de humor e de depressão na adolescência. Participaram por voluntariado, 662 adolescentes de 14 a 19 anos estudantes do ensino médio da maior escola de educação pública de Santa Catarina, Brasil. Para a coleta de dados questionários, escalas e inventários foram utilizados. Os dados foram tratados com estatística descritiva e inferencial. Foi observado que quanto mais autodeterminado é o adolescente para a atividade física maior a quantidade de atividade física praticada. Os adolescentes que não praticaram atividade física no período de 1 ano são significativamente mais amotivados do que os que praticaram. Comportamentos mais autodeterminados para a atividade física estão correlacionados com melhor saúde mental e adolescentes que praticaram atividade física possuem melhor perfil de humor do que os que não praticaram. Conclui-se que o adolescente autodeterminado pratica mais atividade física e possui melhores indicadores de saúde mental. Além disso, o adolescente que pratica atividade física apresenta um melhor perfil de humor.

**Palavras-chave:** Motivação. Atividade Física. Estados de Humor. Depressão. Adolescência.



## ABSTRACT

MATIAS, Thiago Sousa. **Physical activity motivation associated with mood state and depression in adolescence.** 2010. 197 f. Dissertation (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Educação Física, Florianópolis, 2010.

This study builds on researches showing that self-determined motivation is related to greater adherence to physical activity. In addition, physical activity and motivation are related to better mental health, such as mood states and depression in adolescence. The aim of this study was to investigate the motivation for physical activity and relations with mood states and depression in adolescence. We conducted a study involving 662 adolescents aged 14 to 19 years old, students at the biggest public school of Santa Catarina State, Brazil. The students volunteered for the study. Questionnaires, scales and inventories were used to conduct the survey and the data was analyzed with descriptive and inferential statistics. It was observed that if the adolescents were more self-determined they would increase physical activity practice. Adolescents who did not practice physical activity during 1 year were significantly more amotivated than those who did. More self-determination for physical activity was positively associated with better mental health. Adolescents who practiced physical activity have a better humor profile than those who did not practice. We conclude that adolescents more self-determined did more physical activity regularly and had better mental health. Moreover, adolescents who practiced physical activity regularly had better humor profile.

**keywords:** Motivation. Physical Activity. Mood State. Depression. Adolescence.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização geral e sociodemográfica dos adolescentes (n e % válido)....	94
Tabela 2. Condições de saúde e valências físicas de meninos e meninas adolescentes. ....	98
Tabela 3. Minutos anuais de atividade física praticados por meninos e meninas adolescentes (minutos/ano). ....	100
Tabela 4. Estágios de mudança de comportamento para atividade física de meninos e meninas adolescentes.....	101
Tabela 5. Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de meninos e meninas adolescentes.....	102
Tabela 6. Classificação de depressão de meninos e meninas adolescentes.....	105
Tabela 7. Correlação entre depressão e estados de humor de meninos e meninas adolescentes. ....	106
Tabela 8. Correlação entre os minutos anuais de atividade física (AF) e as regulações motivacionais de meninos e meninas adolescentes.....	111
Tabela 9. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão de meninos adolescentes.....	114
Tabela 10. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão de meninas adolescentes.....	115
Tabela 11. Estados de humor e depressão de adolescente não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física. ....	115
Tabela 12. Correlação entre minutos anuais de atividade física, estados de humor e depressão de meninos adolescentes. ....	118

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Condição de saúde de meninos e meninas adolescentes. ....	96
Gráfico 2. Auto-avaliação (médias) das valências físicas de meninos e meninas adolescentes. ....	99
Gráfico 3. Regulações motivacionais de meninos e meninas adolescentes. ....	103
Gráfico 4. Estados de humor (média) de meninos e meninas adolescentes.....	104
Gráfico 5. Indicadores de saúde de adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física. ....	108
Gráfico 6. Auto-avaliação das valências físicas de adolescentes não autodeterminados e autodeterminados. ....	109
Gráfico 7. Motivação dos adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano. ....	112
Gráfico 8. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão dos adolescentes. ....	113
Gráfico 9. Perfil de humor de meninos adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física. ....	116
Gráfico 10. Perfil de humor de meninas adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física. ....	117
Gráfico 11. Perfil dos estados de humor de adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano. ....	120

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Estágios de mudança de comportamento e suas características.....	47
Quadro 2. Testes de hipóteses para o tratamento estatístico. ....	92

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Figura 1: Continuum da Autodeterminação com os tipos de motivações com seus estilos de regulação, o locus de causa e os processos correspondentes. ....	59
Figura 2. Fluxograma de apresentação dos estágios de mudança de comportamento. ....	87

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
1.1	O PROBLEMA.....	17
1.2	OBJETIVO GERAL .....	21
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
1.4	JUSTIFICATIVA .....	22
1.5	PRESSUPOSTO TEÓRICO .....	26
1.6	HIPÓTESES ESTATÍSTICAS.....	26
1.7	VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	27
1.7.1	Motivação para a prática de atividade física.....	27
1.7.2	Atividade Física .....	28
1.7.2.1	Quantidade de atividade física praticada .....	29
1.7.2.2	Estágios de mudança de comportamento para a atividade física .....	29
1.7.3	Estados de Humor e Depressão.....	29
1.7.3.1	Estados de humor .....	29
1.7.3.2	Depressão .....	31
1.8	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	32
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
2.1	CARACTERÍSTICAS DA ADOLESCÊNCIA .....	33
2.1.1	Pubescência.....	36
2.1.2	Puberdade.....	37
2.1.3	Pós-Puberdade.....	37
2.2	A IMPORTÂNCIA DE UM ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL.....	38
2.3	COMPORTAMENTO DE RISCO NA ADOLESCÊNCIA .....	40
2.4	SEDENTARISMO NA ADOLESCÊNCIA .....	42

<b>2.5</b>	<b>ATIVIDADE FÍSICA E A PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES E JOVENS .....</b>	<b>45</b>
2.5.1	Estilo de vida fisicamente ativo.....	47
<b>2.6</b>	<b>BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA À SAÚDE MENTAL .....</b>	<b>51</b>
<b>2.7</b>	<b>MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....</b>	<b>53</b>
<b>2.8</b>	<b>PERSPECTIVA TEÓRICA DO ESTUDO: A TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO .....</b>	<b>58</b>
<b>2.9</b>	<b>TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO APLICADA À ATIVIDADE FÍSICA, EXERCÍCIO E ESPORTES .....</b>	<b>63</b>
2.9.1	Regulações motivacionais e atividade física .....	64
2.9.2	Necessidades psicológicas básicas, níveis de regulação motivacionais e prática de exercícios físicos e esportes.....	68
2.9.3	Estudos sobre a Teoria da Autodeterminação .....	71
<b>2.10</b>	<b>ESTRESSE, DEPRESSÃO E ESTADOS DE HUMOR NA ADOLESCÊNCIA .....</b>	<b>72</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODO .....</b>	<b>78</b>
3.1	TIPO DE PESQUISA .....	78
3.2	SUJEITOS DA PESQUISA.....	79
3.3	INSTRUMENTOS DA PESQUISA.....	80
3.3.1	Caracterização sociodemográfica, condição de saúde e auto-avaliação das valências físicas .....	80
3.3.2	Motivação para a prática de atividade física.....	82
3.3.3	Prática anual de atividade física e estágios de mudança de comportamento para a atividade física.....	84
3.3.4	Estados de humor e depressão.....	88
3.4	PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....	90
3.5	TRATAMENTO ESTATÍSTICO .....	91
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>93</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO GERAL E SOCIODEMOGRÁFICA.....	93
4.2	CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS.....	95
4.3	PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA .....	99
4.4	MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	101
4.5	ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO DOS ADOLESCENTES .....	103
4.6	MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS .....	106
4.7	MOTIVAÇÃO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA .....	110
4.8	MOTIVAÇÃO, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO.....	112

4.9	PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO .....	118
5	<i>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</i> .....	122
5.1	CARACTERIZAÇÃO GERAL E SOCIODEMOGRÁFICA.....	122
5.2	CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS.....	125
5.3	PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA .....	127
5.4	MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	131
5.5	ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO NA ADOLESCÊNCIA.....	135
5.6	MOTIVAÇÃO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA .....	138
5.7	MOTIVAÇÃO, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO.....	141
6	<i>CONCLUSÕES</i> .....	144
7	<i>SUGESTÕES</i> .....	146
	<i>REFERÊNCIAS</i> .....	147
	<i>APÊNDICE A – ESTUDO PILOTO</i> .....	162
	<i>APÊNDICE B – INSTRUMENTOS</i> .....	183
	<i>APÊNDICE C – TERMOS DE CONSENTIMENTO</i> .....	191
	<i>ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA</i> .....	194
	<i>ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA</i> .....	196



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 O PROBLEMA

Pesquisas em diversos países, incluindo o Brasil, têm mostrado que o estilo de vida passou a ser um dos determinantes da saúde (MATSUDO et al., 2002; OMS, 2005; MATIAS et al., 2009). Em relação à prática de atividade física como indicador de um estilo de vida positivo, a literatura sugere que são muitos os benefícios (MATIAS et al., 2009; MARIA, MATIAS e GUIMARÃES, 2009; ROLIM et al., 2007; ROLIM, 2007; CDC, 2006; OMS, 2005; ANDRADE, 2001; BERGER et al., 1998).

No contexto da atividade física e saúde, e no que diz respeito à mudança de comportamento para melhor qualidade de vida (ATLANTIS et al., 2004), a atividade física necessária para a obtenção de benefícios à saúde pode ser escolhida e realizada no tempo de lazer, ou integrada na rotina diária dos adolescentes (BIDDLES e MUTRIE, 2001), pois é nessa fase da vida que se formam alguns valores e atitudes para a adoção de um estilo de vida mais saudável, sobretudo em relação à prática de atividade física e momentos de lazer ativo (MATIAS et al., 2009; ROLIM, 2007; ALVES et al., 2005; PERKINS et al., 2004).

A prática de atividade, além da saúde e qualidade de vida (MATIAS et al., 2009; ROLIM, 2007; CDC, 2006) acarreta efeitos positivos para a saúde mental e

emocional (STEIN et al., 2006); e auxilia na formação do auto-conceito em adolescentes (MATIAS et al., 2010). Lembra-se que problemas na formação de conceitos são bastante comuns nesta fase da vida. A adolescência é marcada por intensas transformações biológicas e psicossociais, as quais envolvem crescimento e desenvolvimento. É então comum neste período, o surgimento de estereótipos e padrões sociais na formação de conceitos negativos (HARE et al., 2008; MATIAS et al., 2009; SILVA e COSTA, 2005).

Nesta perspectiva o desenvolvimento dos jovens é orientado por planejamentos que determinam as tarefas psicossociais (ERIKSON, 1968). Em cada estágio do desenvolvimento psicossocial o adolescente depara-se com uma crise cuja resolução pode ocorrer de modo equilibrado ou ser uma resolução com dominância do sentido negativo com implicações para o ajustamento psicossocial do indivíduo. Assim, cada estágio é considerado um potencial ponto de virada, o qual determina um desenvolvimento saudável por oposição a um desenvolvimento psicológico patológico (SILVA e COSTA, 2005).

Fruto destas intensas transformações, esta fase da vida tem se caracterizada pela alta prevalência e vulnerabilidade de transtornos emocionais como a depressão e os transtornos de humor (PIRES et al., 2004; BAHLS, 2002). Estes transtornos emocionais mostram-se potencialmente perigosos com repercussões negativas na qualidade de vida. Adolescentes deprimidos tendem a manifestar problemas nos estados emocionais, cognitivos e físicos como desânimo, baixa auto-estima, desinteresse em atividades prazerosas, pessimismo e desesperança, apatia e aborrecimento; e ainda perda de apetite, dificuldades para dormir e perda de energia (COMPAS, EY e GRANT, 1993; COMPAS et al.,

2006). Em síntese, estas perturbações mentais atualmente são consideradas comuns em crianças e adolescentes, representando um sério problema de saúde pública (BAHLS, 2002; BENETTI et al., 2007).

Face a esta problemática relacionada a saúde mental dos adolescentes, (MATIAS et al., 2009; ROLIM et al., 2007). Há evidências que sugerem uma relação positiva entre exercício e bem-estar psicológico. A manutenção da saúde mental do indivíduo através da prática de atividade física provoca maior controle sobre o estado de ansiedade, redução do nível de depressão, redução da instabilidade emocional e de sintomas de estresse (BUCKWORTH e DISHMAN, 2001; COSTA, SOARES e TEIXEIRA, 2007). Estudos epidemiológicos (PAFFENGARGER et al., 1994; STRAWBRIDGE et al., 2002; HARRIS et al., 2006) têm indicado que ao reduzir os níveis de estresse há também melhora na qualidade de vida.

Entretanto, neste contexto da saúde mental, a problemática se agrava ao observar que apesar do referidos benefícios proporcionados pela atividade física, o número de adolescentes inativos fisicamente tem se tornado cada vez maior (SEABRA et al., 2008), inclusive no Brasil onde o sedentarismo entre os adolescentes pode variar de 39,0% a 93,5% nas diferentes regiões do país (TASSITANO et al., 2007). A literatura aponta a inatividade física e o sedentarismo na adolescência como um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas (SEABRA et al., 2008; FRUTUOSO, 2003).

Destaca-se que existe uma tendência de redução nos níveis de atividade física durante a adolescência, e que a prática de atividade física é influenciada por

uma complexa interação de fatores biológicos, sociológicos e psicológicos (SEABRA et al., 2008; INGRAM, 2000; SALLIS, 2000).

No contexto desta tríade, busca-se identificar as motivações que impedem ou facilitam a tomada de decisão frente a um determinado comportamento (RYAN; DECI, 2000). Mais especificamente, faz-se necessário compreender melhor os fatores sociais e intra-individuais que prejudicam ou facilitam para que uma pessoa motive-se a praticar algum tipo de exercício físico ou esporte (BLANCHARD et al., 2007).

Os estudos indicam que pessoas mais motivadas para a prática de atividade física aderem à estas atividades (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; NTOUMANIS, 2005; WILSON e RODGERS, 2004; STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003). Reflete-se, no entanto, alguns vieses da relação motivação e atividade física. A idéia geral é que os praticantes de exercício físico, não realizam a atividade devido a uma recompensa e sim pelo o prazer que a atividade proporciona. Por outro lado, fatores externos podem influenciar a participação nessas atividades, principalmente nos dias de hoje, em que a globalização e os veículos de comunicação em massa adotam um estereótipo para saúde, beleza e comportamento (SILVA e MALINA, 2003).

A prática de atividade física representa um domínio da vida cotidiana organizado segundo parâmetros biológicos, psicológicos e sociais (SALLES-COSTA et al., 2003), sendo muitas vezes, colocadas em competição com outros valores, comportamentos e atitudes, que podem ter mais relevância para os desejos dos jovens (SANTOS et al., 2005). Torna-se então importante conhecer a

atitude de adolescentes frente à prática de atividade física, para entender como é possível influenciar de maneira decisiva o comportamento dos jovens na apropriação de um estilo de vida saudável (SANTOS et al., 2005) e para que os problemas emocionais gerados nesta fase da vida sejam amenizados.

Sendo assim e considerando as argumentações acerca das relações atividade física e saúde mental, do sedentarismo e na tentativa de investigar se comportamentos motivados para a prática de atividade física influenciam na tomada de decisão e conseqüentemente melhora a saúde mental do adolescente, questiona-se: *a motivação para a prática de atividade física está relacionada aos estados de humor, e de depressão na adolescência?*

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Investigar a motivação para a prática de atividade física e as relações com os estados de humor e de depressão na adolescência.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar os adolescentes quanto ao sexo, aspectos sociodemográficos, condições de saúde e auto-avaliação das valências físicas.

Verificar a quantidade anual de atividade física praticada pelos adolescentes.

Verificar os estágios de mudança de comportamento para atividade física dos adolescentes.

Verificar a motivação para a prática de atividade física dos adolescentes.

Verificar os estados de humor e de depressão dos estudantes adolescentes.

Comparar a prática de atividade física, a motivação para a prática de atividade física, os estados de humor e de depressão dos adolescentes em função do sexo.

Comparar a motivação para a prática de atividade física em relação às condições de saúde e auto-avaliação das valências físicas dos adolescentes.

Relacionar e comparar a motivação para a prática de atividade física com os estados de humor, depressão e à quantidade de atividade física praticada pelos adolescentes.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

Este trabalho justifica-se ao observar a problemática acerca do estilo de vida e comportamentos de risco na adolescência e de pesquisas mostrando que o envolvimento de jovens em hábitos e atitudes negativas à saúde constituiu-se uma das principais causas de morte nessa população (CDC, 2006). Deste modo, dentro dos inúmeros comportamentos de risco destaca-se a inatividade física (DRISKELL et al., 2008; SEABRA et al., 2008).

A observação é que muitos destes hábitos são formados na infância e na adolescência e que esta é a população com mais propensão de se envolver em comportamentos de risco (ARNETT, 1998; FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001; BAÚS, KUPEK e PIRES 2002; VOISIN et al., 2007; PAT-HORENCZYK et al., 2007).

A preocupação presente neste estudo é o pouco envolvimento dos jovens em atividades físicas e esportivas. Pesquisas têm evidenciado que o número de adolescentes inativos fisicamente tem se tornado cada vez maior (SEABRA et al., 2008), inclusive no Brasil onde o sedentarismo entre os adolescentes pode variar de 39,0% a 93,5% nas diferentes regiões do país (TESSITANO et al., 2007). Esses dados confirmam a preocupação das comunidades médicas e científicas em atribuir a inatividade física e sedentarismo como um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas (SEABRA et al., 2008).

Este trabalho reforça a idéia dos benefícios da atividade física, sobretudo os relacionados à saúde mental e social do adolescente, e as mudanças proporcionadas ao estilo de vida (MATIAS et al., 2009; BUCKWORTH e DISHMAN, 2001; COSTA, SOARES e TEIXEIRA, 2007). De acordo com Miranda e Godeli (2003), os benefícios psicológicos da prática de atividade física são muitos. A literatura destaca que a prática regular de exercício físico traz resultados positivos aos aspectos psicológicos e aos transtornos de humor, como a ansiedade e a depressão, além disso, provoca alterações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas. Pode ser considerada uma intervenção não-medicamentosa para o tratamento de distúrbios relacionados aos aspectos psicobiológicos. (MELLO et al., 2005).

O estudo da temática em questão mostra importante, principalmente quando relacionada à saúde mental. A adolescência é um período importante na estruturação da personalidade de um indivíduo, além disso, é nesta época da vida em que os melhores indicadores de saúde, vitalidade e criatividade devem ser vividos, permitindo que o adolescente responsabilize-se pelas tarefas da vida adulta e atreva-se em novos sonhos e perspectivas (AVANCI, 2007).

Entretanto, nem sempre as considerações feitas por Avancine (2007) são a realidade. Benetti et al., (2007) trazendo uma revisão sobre saúde mental na adolescência apresenta a magnitude e a importância da necessidade de atenção à saúde mental desta faixa etária, principalmente considerando-se as estimativas, em um dos estudos revisados, de prevalência de transtornos mentais de até 20% em crianças e adolescentes.

Em relação a esta demanda em saúde mental, Benetti et al. (2007) indicam que este grupo etário está vulnerável à riscos como depressão, transtornos de conduta, transtornos alimentares, drogas e violência. Observa-se que as áreas da infância e adolescência não recebem igual atenção em relação ao adulto. A ação em saúde mental esta voltada quase que exclusivamente para o atendimento do indivíduo ou grupo já identificado. Portanto, a identificação cuidadosa das situações psicológicas que afetam os jovens são pontos fundamentais para o desenvolvimento de ações em saúde pública.

Do ponto de vista teórico esta relação entre atividade física e aspectos psicológicos, mostra-se eminente, ou seja, há uma necessidade constante de estudos para entender como influenciar de maneira positiva o comportamento de adolescentes em relação ao estilo de vida saudável e ativo. Os estudos nesta



temática têm privilegiado aspectos mais particulares do problema, dificultando uma visão ampla da questão.

Considera-se que há na literatura, bons paralelos entre atividade física e aspectos psicológicos. No entanto, há que se buscar juntos destas pesquisas o entendimento das variáveis que influenciam a tomada de decisão para a prática de atividade física na adolescência. Neste caso, este projeto além da problemática do sedentarismo e da saúde mental, justifica-se, pois visa entender de que maneira estes adolescentes se motivam para praticar a atividade física. Não basta evidenciar o fenômeno é preciso compreender melhor os fatores sociais e intra-individuais que prejudicam ou facilitam para que uma pessoa motive-se a praticar algum tipo de exercício físico ou esporte (BLANCHARD et al., 2007), e assim obtenham os referidos benefícios à saúde.

Sendo assim, este trabalho considera a complexidade das variáveis que envolvem o estudo. Saber o comportamento de adolescentes frente a este tema é atual, no sentido de investigarmos um assunto que exige uma constante atualização.

De um ponto de vista aplicado, é importante a realização de investigações sobre modelos de desenvolvimento que incluam aspectos contextuais e macros de compreensão dos problemas em saúde pública. Essas abordagens permitem o desenvolvimento do conhecimento em atividade física e saúde. Além disso, fundamentam o estudo e a adaptação dos modelos de intervenção mencionados na literatura, levando em consideração as características específicas do contexto social brasileiro. Somente a partir de sólido conhecimento, pode-se desenvolver e implantar serviços comunitários, subsidiar diretrizes, legislação e política públicas

em saúde, de forma que o desenvolvimento dos serviços sustente-se em apoio financeiro adequado e treinamento apropriado de recursos humanos para o trabalho.

## 1.5 PRESSUPOSTO TEÓRICO

O pressuposto teórico que fundamenta este estudo é que a motivação autodeterminada para a atividade física está relacionada à maior adesão a prática de atividade física (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; NTOUMANIS, 2005; WILSON e RODGERS, 2004; STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003). Além disso, um estilo de vida saudável e ativo está relacionado à saúde mental e emocional do adolescente (STEIN et al., 2006; CDC, 2006).

## 1.6 HIPÓTESES ESTATÍSTICAS

H0 = Não existe relação da motivação para a prática de atividade física com os estados de humor, depressão e com a quantidade de atividade física praticada pelos adolescentes.

H1 = Existe relação da motivação para a prática de atividade física com os estados de humor, depressão e com a quantidade de atividade física praticada pelos adolescentes.

## 1.7 VARIÁVEIS DO ESTUDO

### 1.7.1 Motivação para a prática de atividade física

A motivação consiste de energia e direção, aspectos ligados a ativação e persistência em determinada tarefa. Apresenta em sua essência regulações complexas, que podem ser biológicas, cognitivas e sociais (RYAN e DECI, 2000). Mais especificamente a motivação para a prática de atividade física procura identificar os fatores que levam o indivíduo a iniciar, continuar e desistir do envolvimento em exercícios físicos e práticas esportivas (KNIJNIK, GREGUOL e SANTOS, 2001).

Neste trabalho a motivação estará embasada na Teoria da Autodeterminação (TAD) (DECI e RYAN, 1985) que distingue entre comportamentos que o indivíduo executa livremente e os que são realizados por algum tipo de influência. A teoria analisa por que uma pessoa age, ou seja, o grau em que sua motivação é mais ou menos autodeterminada; como os diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados e como as condições sociais apóiam ou prejudicam o bem-estar humano por meio de suas necessidades psicológicas básicas (VIERLING, STANDAGE e TREASURE, 2007).

A motivação dos participantes para o engajamento em atividades físicas será avaliada utilizando um questionário. Este questionário é baseado na TAD e tem o objetivo de quantificar os diferentes níveis de regulações, internas e externas, bem como a amotivação, relacionadas à prática de exercícios físicos. Trata-se de um dos questionários mais utilizados na literatura internacional sobre

a TAD aplicada ao contexto esportivo e de exercícios físicos, inclusive em estudos envolvendo adolescentes (MARKLAN e INGLEDEW, 2007; MURCIA et al., 2007).

### 1.7.2 Atividade Física

Atividade física pode ser entendida como uma característica inerente ao ser humano. É influenciada não só pela biologia mais também pela cultura. Defini-se atividade física como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética, de maneira voluntária e que resulte num gasto energético acima dos níveis de repouso (CASPERSEN, et al. 1985).

A prática de atividade física é considerada um comportamento de saúde, tanto físico como mental, deste modo, neste trabalho a atividade física terá uma *conotação* prioritária ao exercício físico e ou atividades físico-esportivas. O entendimento, neste caso, é sobre a intencionalidade para prática, ou seja, para que haja benefícios à saúde, a atividade física precisa ser escolhida intencionalmente, de forma planejada ou com as escolhas pautadas no lazer ativo (MATIAS et al., 2009)

Optamos pelo termo *atividade física* por ser um termo mais abrangente, que engloba tanto os exercícios físicos quanto os esportes. No decorrer do texto utilizaremos essas variadas expressões, entretanto respeitar-se-á a informação que se pretende expressar ou, no caso de citações, as idéias originais dos autores (VIANA, 2009).

### 1.7.2.1 Quantidade de atividade física praticada

Nesse estudo, representa a quantia em minutos que o adolescente praticou exercícios físicos ou esportes durante a última semana e o último ano, utilizando-se do *Questionário de Atividade Física Habitual* (FLORINDO et al., 2006).

### 1.7.2.2 Estágios de mudança de comportamento para a atividade física

Este modelo dos estágios para mudança de comportamento considera que os indivíduos se movem numa série de estágios em suas tentativas de adotar ou não um determinado comportamento (DUMITH, DOMINGUES e GIGANTE, 2008). Aplicado ao exercício físico, os estudos mostram que o perfil dos indivíduos fisicamente inativos, mas com intenção de começar a praticar algum exercício regular, assemelha-se mais ao perfil dos indivíduos regularmente ativos do que ao daqueles que não fazem atividade física e não pretende fazer (DUMITH, GIGANTE e DOMINGUES, 2007), daí a importância de se considerar o estágio e não apenas se o adolescente faz ou não exercícios físicos regularmente.

## 1.7.3 Estados de Humor e Depressão

### 1.7.3.1 Estados de humor

O estado de humor é um estado emocional ou afetivo de duração variável e impertinente (WEINBERG e GOULD, 2001). O humor ou estado de humor é a reação do indivíduo face aos acontecimentos da vida, os sentimentos vividos e a

expressão destes na interação com o mundo. É um padrão complexo de comportamentos, sentimentos, pensamentos e estados corporais (ROHLFS, 2006).

Neste estudo o estado de humor será analisado por meio de seis subclasses, que são elas: raiva, fadiga, tensão, depressão, confusão mental e vigor.

Raiva: Descreve sentimentos de hostilidade a partir de estados de humor relacionados à antipatia em relação aos outros e a si mesmo. Estado emocional que varia de sentimentos de leve irritação até a cólera associada a estímulos do sistema nervoso autônomo (SPIELBREGGER, 1991).

Fadiga: Representa estados de esgotamento, apatia e baixo nível de energia. Os sintomas da fadiga crônica são descritos com alterações gradativas na atenção, concentração e memória; também nos distúrbios de humor, irritabilidade e posteriormente às alterações de sono, cansaço físico, repercutindo-se no processo de iniciação de problemas de ordem psicossomática, fisiológica e psíquica (LANE e TERRY, 2000).

Tensão: Refere-se à alta tensão músculo-esquelético, que pode não ser observada diretamente ou por meio de manifestações psicomotoras: agitação, inquietação, etc. (TERRY, 1995).

Depressão: Representa um estado depressivo, em que a inadequação pessoal se faz presente, indicando humor deprimido e não depressão clínica. Representa sentimentos como auto-valorização negativa, isolamento emocional, tristeza, dificuldade em adaptação, depreciação ou auto-imagem negativa (BECK e CLARK, 1988; WATSON e TELLEGEN, 1985; WATSON et al., 1988).

Confusão mental: Pode ser caracterizado por atordoamento, situando-se, possivelmente, como uma resposta/resultado à ansiedade e à depressão. Sentimentos de incerteza, instabilidade para controle de emoções e atenção (BECK e CLARK, 1988).

Vigor: Caracteriza estados de energia, animação e atividade, elementos essenciais para o bom rendimento de uma pessoa, já que indica um aspecto humoral positivo. Caracterizado por sentimentos de excitação, disposição e energia física, é relacionado a outros fatores de forma inversa (TERRY, 1995).

#### 1.7.3.2 Depressão

A Depressão trata-se de uma síndrome psiquiátrica com componentes biológicos e psicológicos caracterizado por sintomas emocionais, motivacionais e físicos com grande repercussão na vida do indivíduo (GUIMARÃES, 1996). Está descrita no Manual de Diagnósticos e Estatísticas das Doenças Mentais (DSM-IV), da Associação Americana de Psiquiatria (APA) como um transtorno caracterizado por alterações psíquicas, acompanhadas de alterações nos estados de humor que repercutem nos estados de ânimo do indivíduo, no seu interesse, no seu jeito de sentir, pensar e comportar-se. O humor encontra-se polarizado entre a tristeza (melancolia) ou exaltação (irritabilidade), podendo haver crise única ou cíclica e oscilando ao longo da vida (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994). Considera-se que a depressão maior na infância e na adolescência apresenta natureza duradoura e pervasiva, afeta múltiplas funções e causa significativos danos psicossociais (BAHLS, 2002).

Neste trabalho a variável depressão não terá uma abordagem clínica nem pautada no diagnóstico médico. O objetivo neste estudo é verificar através de um inventário a auto-avaliação dos sintomas depressivos na adolescência (BECK e STEER, 1993; ROSA et al., 1986). O inventário inclui, além dos sintomas, atitudes e intensidade da depressão.

## 1.8 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Esta pesquisa delimitou-se a investigar, por meio de uma abordagem quantitativa, a motivação para a prática de atividade física e as relações com os estados de humor e depressão na adolescência. A seleção da amostra foi de estudantes do ensino médio, de 14 a 19 anos, da maior escola de ensino público de Santa Catarina, Brasil. A coleta de dados foi no período de agosto a novembro de 2009.



## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo serão apresentados tópicos teóricos relacionados aos objetivos do estudo. Além das características da adolescência, serão abordadas questões referentes à atividade física, bem como a relação com a saúde mental. Será revisado também sobre motivação para a prática de atividade, passando pela perspectiva teórica do estudo até os estudos atuais que envolvem essa variável. Ao final será tratado sobre os transtornos psicológicos e emocionais na adolescência, estados de humor e depressão.

### 2.1 CARACTERÍSTICAS DA ADOLESCÊNCIA

Adolescência é o período de transição entre a infância e a vida adulta. A idéia de transição refere-se a um período de mudanças, crescimento e reorganizações que comunica dois pontos relativamente estáveis da vida, neste caso, a infância e a vida adulta. Assim, a adolescência representa a transição entre a imaturidade infantil e a maturidade adulta, seja física, sexual, social e até mesmo psicológica (FERREIRA, 2001).

Etimologicamente, a palavra adolescência vem do verbo latino *adolescere*, que significa crescer ou desenvolver até a maturidade. Para as sociedades, principalmente as ocidentais, a adolescência é o período da vida humana que

ocorre durante a segunda década da vida, aproximadamente dos 12 ou 13 anos até mais ou menos 20 anos, admitindo-se evidentemente consideráveis variações tanto de ordem individual, como de ordem cultural (FERREIRA, 2001).

Segundo Piaget, os adolescentes se caracterizam pela abstração. É um estágio com as operações formadas, de afrontar problemas com facilidade e provar hipóteses. A aparência é fator que tem papel mais importante em relação aos outros estágios prévios de Piaget. Os adolescentes mostram tendências ao egocentrismo, mas não nos mesmos termos que em crianças em que estas se mostram extremamente egocêntricas. Nos adolescentes isto inclui falhas com figuras de autoridade, serem argumentadores, autoconscientes, centrados em si mesmos, indecisos e aparentemente hipócritas (FERREIRA, 2001).

Segundo Erikson (1968) a adolescência é orientado por planejamentos que determinam as tarefas psicossociais. Em cada estágio do desenvolvimento psicossocial o adolescente depara-se com uma crise cuja resolução pode ocorrer de modo equilibrado ou ser uma resolução com dominância do sentido negativo com implicações para o ajustamento psicossocial do indivíduo. Assim, cada estágio é considerado um potencial ponto de virada, o qual determina um desenvolvimento saudável por oposição a um desenvolvimento patológico (SILVA e COSTA, 2005).

O início da adolescência é marcado pelas mudanças corporais, entretanto o fim parece ser marcado por reorganizações sociais (SCHOEN-FERREIRA, AZNAR-FARIAS e SILVARES, 2003). A construção da identidade é considerada uma das tarefas mais importante da adolescência, o passo crucial da

transformação do adolescente em adulto produtivo e maduro (SCHOEN-FERREIRA, AZNAR-FARIAS e SILVARES, 2003).

Comum nesta fase da vida, o desenvolvimento de um auto-conceito irrealista está relacionado com fatores como: o feedback dos pares acerca das competências pessoais, como por exemplo, os pais que comparam seu filhos com outros adolescentes; e a pressão do contexto escolar ou do desportivo, que se tornam progressivamente mais exigentes, normativos e competitivos (FARIA, 2005). O adolescente desenvolve diferentes autos-conceitos em função dos diversos papéis sociais que tem que assumir (filho, aluno, colega, namorado e atleta). A partir de quão bem resolvidos foram estes papéis no curso da adolescência é que se forma um bom desenvolvimento psicossocial (ERIKSON, 1968).

Um dos domínios que mais contribui para a definição do auto-conceito do adolescente é o domínio físico e o da aparência física, fundamental também para a sua auto-estima. Neste caso, o domínio físico tem um papel importante, desde a infância, no ajustamento psicossocial do indivíduo, pois as crianças recebem desde muito cedo feedback direto e indireto acerca das suas competências, da sua condição física, do seu peso, da sua altura e da forma como se vestem ou se apresentam (FARIA, 2005).

Além disso, a adolescência tem sido apontada como a “idade emocional”, época da vida humana na qual o comportamento do adolescente está freqüentemente sujeito a frustrações, conflitos, desajustamentos a situações novas que perturbam a conduta e a experiência do indivíduo (NETTO, 1976). Compreende-se que o adolescente precisa de liberdade para ser ele mesmo,

escolher seus amigos e preservar a intimidade de seus pensamentos e sentimentos. Parece que se encontra em constante luta física, social e emocional. Tudo a favor do seu crescimento (SCHOEN-FERREIRA, AZNAR-FARIAS e SILVARES, 2003).

Com relação às fases da adolescência, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006), considera adolescente o indivíduo que se encontra na segunda década de vida, ou seja, dos 10 aos 20 anos incompletos. O Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 2004) estabelece a adolescência entre 12 e 18 anos. A maioria dos estudiosos divide didaticamente adolescência em três ou até quatro etapas: Adolescência Inicial ou Pubescência ou Pré-adolescência, que compreende em média entre os 10 e os 12 anos; Adolescência Média ou Puberdade ou Primeira Adolescência, que compreende em média entre os 12 e os 15 anos e a Adolescência Superior, Última Adolescência ou Pós-puberdade, que pode ocorrer entre os 15 e os 20 anos (LIRA, 2006).

### 2.1.1 Pubescência

O crescimento anual permanece em torno de 10 cm, com um acompanhamento do peso corporal de 9,5 kg em média. Já na puberdade o crescimento anual decresce ficando entre 1 cm e 2 cm ao ano, assim como o peso corporal situa-se em torno de 5kg. A última fase do desenvolvimento caracteriza-se por atingir a estatura máxima do indivíduo. Na pubescência constata-se a melhor idade para a aprendizagem motora com melhorias nos níveis de força, rápida maturação morfológica e funcional e maturação labiríntica. A união destes

elementos dá condições ao pleno desenvolvimento motor (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

### 2.1.2 Puberdade

Gallahue e Ozmun (2003) colocam que se observa no adolescente nesta etapa uma grande variação no comportamento psicológico com uma grande instabilidade emocional, apesar do alto nível intelectual. Fisicamente encontramos um desenvolvimento caracterizado pelo aumento de peso corporal e estatura, esta fase vem acompanhada de uma aparente descoordenação motora e desinteresse competitivo, apesar de estar na idade de treinabilidade altíssima. Destacam também que há grande necessidade de vivência em grupo, assim como necessidade de auto-realização no grupo em que o jovem está inserido. Identifica-se um aumento brusco dos níveis de testosterona e a afloração da sexualidade.

### 2.1.3 Pós-Puberdade

Há uma harmonia das proporções corporais, acompanhada da melhoria da coordenação motora, apresentando reflexo na plasticidade esportiva, fixação da aprendizagem geral e equilíbrio psíquico. Apresenta avançada formação da personalidade e nível intelectual aumentado, porém ainda em desenvolvimento nesta fase. Verifica-se também aumento mais expressivo sobre a força muscular, possivelmente provocada pela estabilidade e regularização hormonal e psíquica, culminando na treinabilidade máxima possível (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Na adolescência aparece a preocupação com a aparência, com a saúde e com a alimentação. Não é incomum que muitas meninas adolescentes, na preocupação com a aparência, entrem num processo de transtorno alimentar como a anorexia e a bulimia, assim como a procura pelo tabaco e o álcool como uma forma de mostrar-se ingressado no mundo adulto.

## 2.2 A IMPORTÂNCIA DE UM ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL

O estilo de vida é definido por um conjunto de ações habituais que refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas. O estilo de vida está associado aos diversos hábitos e opções que a pessoa realiza em seu dia a dia (FEDERATION INTERNATIONALE DE MÉDECINE SPORTIVE, 1998). Pesquisas em diversos países, incluindo o Brasil, têm mostrado que o estilo de vida passou a ser um dos indicadores determinantes da saúde (MATSUDO, 2002; MATIAS et al., 2009).

Segundo Nahas (2003) em séculos passados, os fatores determinantes para saúde eram as questões básicas de saneamento; a seguir passaram a depender de avanços da medicina; no século atual e nas sociedades industrializadas e em desenvolvimento, estes determinantes passaram a ser o estilo de vida.

O estilo de vida é também um dos indicadores da qualidade de vida. A qualidade de vida pode receber uma série de definições e abordagens, porém

neste estudo, usamos a seguinte definição proposta por Nahas (2003, p. 14): “Qualidade de vida é condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e sócio-ambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano”.

A qualidade de vida também pode estar relacionada à satisfação com a vida em geral (relacionamentos, trabalho, satisfação pessoal), que pode ser medida com escalas de auto-estima. As pessoas que possuem um estilo de vida fisicamente mais ativo tendem a ter uma auto-estima, auto-eficácia e uma percepção de bem-estar psicológico positivo (MATIAS et al., 2009; NAHAS, 2003). O contrário também é verdadeiro, Matias et al. (2009) observa-se que a confiança do indivíduo diante das atitudes do seu dia-a-dia está relacionada com um melhor comportamento em relação ao estilo de vida. A prática de atividade física aliada às crenças em relação auto-eficácia implica em boas escolhas em relação ao estilo de vida.

Neste aspecto, existem fatores positivos e negativos em nosso comportamento, em nosso estilo de vida que podem manter, promover ou melhorar a saúde, como também prejudicá-la ou diminuí-la, afetando-a curto, médio e longo prazo. Os fatores negativos à saúde são chamados de fatores ou comportamentos de risco (FEDERATION INTERNATIONALE DE MÉDECINE SPORTIVE, 1998; IRWIN, 1990).

Assim, pressupõe-se que o indivíduo terá mais saúde e bem-estar quanto mais ele equilibrar seu estilo de vida, realizar atividade física regular, alimentar adequadamente e com qualidade, controlar o estresse, manter relacionamentos positivos e estáveis, apresentar comportamentos preventivos como o não uso de

drogas, evitar o tabagismo, fazer sexo com preservativo (NAHAS, 2003), engajar-se em atividades que desenvolvam os domínios cognitivos, dormir e repousar adequadamente e trabalhar positivamente nos aspectos relacionados à fé e espiritualidade (ROLIM, 2007; MATIAS et al., 2009).

No entanto, apesar de o estilo de vida depender de uma decisão individual, é importante destacar que alguns fatores podem facilitar ou dificultar o comportamento individual, como, por exemplo, o meio social em que vive, as chamadas barreiras sociais. Maiores níveis socioeconômico e de escolaridade são freqüentemente reportados como tendo associação positiva com estilo de vida ativo (ALVES et al., 2000).

Uma vida saudável deve começar na infância e adolescência, com acesso à boa alimentação, atividades físicas variadas e regulares, cuidados médicos adequados e um ambiente familiar seguro e estimulante. O estilo de vida adotado na juventude pode afetar a vida adulta e a velhice, principalmente nos fatores relacionados à saúde, física e mental. Neste caso, as evidências são que hábitos saudáveis de vida, quando adquirido na infância e adolescência, possuem maiores chances de perdurarem na vida adulta (ALVES, 2000; MARCUS e FORSYTH, 2001; TELAMA, NUPPONEN e PIERÓN, 2005).

### 2.3 COMPORTAMENTO DE RISCO NA ADOLESCÊNCIA

Comportamentos de risco são atitudes intencionais cujo resultado é incerto e as implicações são negativas (IRWIN, 1990), são participações em atividades



que possam comprometer a saúde física e mental (FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001), tais como, condução perigosa, uso de drogas e álcool, sexo desprotegido, transtornos alimentares (ARNETT, 1998), nutrição inadequada (DRISKELL et al., 2008), inatividade física (DRISKELL et al., 2008; SEABRA et al., 2008) e comportamento violento (FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001).

Pesquisas epidemiológicas nos Estados Unidos têm apontado que o envolvimento de jovens em comportamentos de risco constitui-se umas das principais causas de morte nesta população (CDC, 2006).

Nesse sentido, existem trabalhos em diferentes áreas interessadas a investigar os comportamentos de risco de adolescentes (ARNETT, 1998; FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001; BAÚS, KUPEK e PIRES, 2002; VOISIN et al., 2007; PAT-HORENCZYK et al., 2007). Este fato justifica-se, pois, muitos desses hábitos são formados na infância ou adolescência e podem perdurar até a vida adulta (FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001; CDC, 2006).

Segundo as diretrizes do Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2006) o comportamento de risco e que levam risco a saúde estão relacionadas a seis categorias: irresponsabilidade a própria segurança física e comportamento violento; o uso do tabaco, álcool e outras drogas; comportamentos sexuais que contribuem para a gravidez involuntária e doenças sexualmente transmissíveis, incluindo a infecção pelo HIV; comportamentos alimentares não saudáveis; e inatividade física. Esses comportamentos estão freqüentemente relacionados e, muitas vezes, são estabelecidos durante a infância e adolescência.

Deste modo, é importante lembrar ainda que, muitas das condutas de risco, sobretudo em adolescentes, podem iniciar apenas pelo caráter exploratório do

jovem, assim como pela influência do meio (grupo de amigos, família) e os riscos podem, além da saúde, apresentar significativas conseqüências para o desenvolvimento pessoal, psicológico e social (FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001).

Sendo assim o comportamento de risco além das implicações negativas à saúde, sobretudo na adolescência, apresenta dimensões individuais e sociais (FEIJÓ e OLIVEIRA, 2001), neste caso, o jovem é produto e produtor de situações que eventualmente gerem risco.

## 2.4 SEDENTARISMO NA ADOLESCÊNCIA

Um dos comportamentos de risco que mais preocupa as sociedades científicas, sobretudo relacionadas à saúde, são a inatividade física ou sedentarismo na adolescência. A problemática se agrava ao observar que o número de adolescentes inativos fisicamente tem se tornado cada vez maior (SEABRA et al., 2008), inclusive no Brasil onde o sedentarismo entre os adolescentes pode variar de 39,0% a 93,5% nas diferentes regiões do país (TESSITANO et al., 2007). Nesse sentido a literatura aponta a inatividade física e o sedentarismo na adolescência como um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas (SEABRA et al., 2008; FRUTUOSO, 2003).

De acordo com NAHAS (2003) é considerado sedentário o indivíduo que não faz atividade física e que gaste menos de 500 kcal semanais no trabalho, lazer, locomoção e nas atividades domésticas. O sedentarismo está vinculado diretamente à falta de atividade física, que representa uma causa importante de debilidade, diminuição da qualidade de vida e aumento da incidência de morte

prematura, tanto em países industrializados como nos países em desenvolvimento como o Brasil (ANDRADE, 2001).

As correlações entre atividade física e comportamentos sedentários em adolescentes são diferentes de acordo com o gênero e o período da adolescência em que se encontram. Em meninas adolescentes de 11 e 12 anos, um estilo de vida sedentário está relacionando a mais sintomas de transtornos emocionais do que em meninos (BRODERSEN et al., 2005).

Geralmente as meninas são mais sedentárias que os meninos (GOMES, SIQUEIRA e SICHIERI, 2001; MATSUDO et al., 2002; PIRES et al., 2003; DEBOURDEAUDHUIJ et al., 2004; OSHLSCHLAEGER et al., 2004; ALVES et al., 2005; MASCARENHAS et al., 2005; REIS e PETROSKI, 2005; SOUZA e DUARTE, 2005; TELAMA, NUPPONEN e PIERÓN, 2005) e alguns autores a justificam pelas diferenças no âmbito sócio-cultural e comportamental dos adolescentes. Segundo Gambardella (1995), desde a infância os meninos são estimulados às práticas esportivas e às atividades físicas como subir em árvores, andar de bicicleta, e, principalmente “jogar bola”, enquanto as meninas são mais encorajadas ao desenvolvimento de atividades tipicamente sedentárias.

Entretanto lembra-se que, barreiras sócio-culturais são impostas tanto aos meninos quanto às meninas, que nesta faixa-etária estão associadas ao aumento dos compromissos estudantis e profissionais e também a inserção em novas atividades sócio-culturais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE, 1998; MALINA e BOUCHARD, 2002).

As meninas desta faixa-etária encontram-se em fase de amadurecimento púbere, gerando para muitas alguns desconfortos com a nova estrutura física,

como o crescimento dos seios e dos quadris (GRIESER et al., 2006). As diferenças encontradas entre os gêneros para os níveis de atividade física têm despertado o interesse de pesquisadores porque as meninas praticam menos atividade física. Os estudos referem-se à busca da identidade sexual (SEABRA et al., 2004), à percepção de baixa auto-eficácia para a prática esportiva (BIDDLE, 2005), ao desconforto provocado por dores e sudoreses e, à aversão a competições (GRIESER et al., 2006) como alguns empecilhos.

Outras variáveis que estão associadas com o estilo de vida sedentário são: maiores índices de depressão, menos suporte dos pais, falta de oportunidade, histórico prévio de atividade física e a idade (quanto maior a idade, menor a adesão à atividade física regular), entre outras (SALLIS, PROCHASKA e TAYLOR, 2000).

Oshlschlaeger et al. (2004) relataram em seu estudo de revisão, alguns fatores relacionados ao sedentarismo na adolescência. Estes envolvem fatores biológicos, comportamentais e culturais como: gênero (meninas), idade (entre 17 e 18 anos), classe social (mais pobres), escolaridade materna (menor que quatro anos de estudo) e atividade sexual (menos ativos). Outros estudos apontam o hábito dos pais de não ter praticado atividade física (ALVES et al., 2005; TAYLOR; SALLIS, 2000), o histórico de atividade física (SALLIS, 2000) e as próprias características físicas (VELOSO, 2005) e sociais (MATOS, 2005).

## 2.5 ATIVIDADE FÍSICA E A PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES E JOVENS

Considerando o conceito de saúde preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é necessário promover comportamentos de saúde, tendo em mente as diferentes faixas etárias, aspectos culturais e educativos. Nesta perspectiva a prática de atividade física é considerada um comportamento de saúde e deste modo, para compreender os comportamentos que inclua hábitos de atividade física é necessário compreender a história do comportamento visado (neste caso a prática de atividades físicas anteriores); identificar determinantes sociais, situacionais, cognitivos, emocionais e comportamentais modificáveis e por último desenvolver estratégias para mudar estes comportamentos através de mudanças no indivíduo e no seu envolvimento.

Neste sentido, surgem estudos de três ordens: os que possuem aspectos envolvidos na adesão a atividade física regular; os que observam os determinantes para a manutenção da atividade física e os trabalhos correlatos ao abandono desta atividade. Os estudos de primeira ordem servem de interesse para saúde pública no sentido de alertar a população para a necessidade de exercitar-se face os benefícios reconhecidamente comprovados. Os estudos de segunda ordem servem para o delineamento de projetos de promoção da prática e a manutenção desta. Os estudos de terceira ordem, concomitantemente com os de segunda ordem, auxiliam na prevenção do abandono já que são baseadas nos seus determinantes para prática (MATOS e SARDINHA, 1999). Dentro destes estudos surgem os modelos teóricos de adoção de comportamento que guiam a implementação de técnicas de intervenção ou promoção da atividade física para a

saúde. A maioria das intervenções concebidas para a alteração de comportamento, no sentido de indivíduos pouco ativos tornarem-se mais ativos, envolve estratégias centradas na modificação de atitudes e crenças (MATOS e SARDINHA, 1999).

Em face disso, um dos modelos mais utilizados para intervenção é o transteorético, conhecido como Estágios de Mudança de Comportamento ou Estágio de Prontidão Motivacional para Mudança. Algumas vezes este modelo é chamado de “Estágios de Mudança de Comportamento” ou simplesmente “Modelo Transteorético” (Transtheoretic Model) porque foi desenvolvido e baseado em diferentes teorias, como a Teoria Social Cognitiva (BANDURA, 1977) e a Teoria do Aprendizado Social (SKINNER, 1953). A chave deste modelo, desenvolvido originalmente por Prochaska e Diclemente (1983), adaptado por Prochaska e Marcus (1994) e Marcus e Simkin (1994) para atividades físicas e validado para utilização com adolescentes por Cardinal, Engels e Zhu (1998), é que existem estágios de prontidão para mudança definidos no Quadro 1. a seguir.

Quadro 1. Estágios de mudança de comportamento e suas características.

<b>ESTÁGIOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Pré-contemplação</b>	<i>O indivíduo não tem intenção de mudar seu comportamento.</i>
<b>Contemplação</b>	<i>O indivíduo tem intenção de mudar mas não em um futuro próximo.</i>
<b>Preparação</b>	<i>O indivíduo tem a intenção de mudar em um futuro imediato e pode estar realizando pequenas mudanças</i>
<b>Ação</b>	<i>O indivíduo está engajado em um comportamento por menos de seis meses.</i>
<b>Manutenção</b>	<i>O indivíduo está engajado em um comportamento por mais de seis meses.</i>

Adaptado de Prochaska e Marcus (1994).

O Modelo transteorético considera que indivíduos em diferentes estágios apresentam diferentes atitudes, crenças e motivações em relação ao determinado comportamento. Deste modo, diversas estratégias são necessárias para fazer com que as pessoas adquiram um determinado comportamento, especialmente em se tratando de adolescentes (REIS e PETROSKI, 2005). Assim, os movimentos pelos estágios tendem a ser cíclicos e não linear, ou seja, as pessoas movem-se de volta e adiante nestes diferentes estágios.

### 2.5.1 Estilo de vida fisicamente ativo

O estilo de vida fisicamente ativo, portanto mais saudável, inclui, segundo ter como hábito de vida praticar atividade física moderada em de 3 a 5 dias da semana (NAHAS, 2003). Diversos estudos nesta área fizeram com que algumas organizações de saúde pública, como por exemplo, o Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) e o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) pudessem desenvolver diretrizes para orientar a quantidade e intensidade

de exercícios adequados para assegurar benefícios para a saúde, tanto fisiológicos como psicológicos (MARCUS e FORSYTH, 2001).

A prática de atividade física para adolescentes e jovens segue praticamente o mesmo modelo das dos adultos, ou seja, atividades diárias, indiferente da intensidade, parecem ter diversos benefícios à saúde (CDC, 1996; BERGER et al., 1998; SALLIS e OWEN, 1999), tanto física como mental (ATLANTIS et al., 2004). Porém, estudos mais recentes especificamente direcionadas aos adolescentes concluíram que atividade física para a promoção da saúde em jovens deve ter, no mínimo, 30 minutos de duração e mais adequadamente, 1 hora por dia. As atividades que privilegiem o aumento do alongamento e flexibilidade muscular e a saúde óssea devem ser tidas em, pelo menos, duas vezes na semana.

Neste momento é importante fazer uma ressalva quanto aos termos: “atividade física” e “exercícios físicos”. Caspersen et al. (1985) define atividade física como sendo qualquer movimento humano que resulte em queima de calorías. Exercício físico é uma subcategoria da atividade física; é uma atividade física planejada, estruturada e repetida (BARBANTI, 2003). Estas definições são importantes para o entendimento das diferenças entre as atividades formais ou intencionais (exercícios físicos como ginástica e esportes) e informais (atividades físicas, como passear, locomoção e atividades domésticas). A idéia deste trabalho, mesmo utilizando a terminologia atividade física, tem como conotação atividade física estruturada, planejada e realizadas intencionalmente. Este pressuposto visa sustentar um conceito mais amplo de saúde, que vai além da saúde física. Por exemplo, para que haja benefício psicológico a atividade física deve de alguma maneira prazerosa.



No período da adolescência é que se moldam aspectos da vida adulta, e deve incluir hábitos saudáveis de vida e, conforme mencionado, os estudos têm demonstrado que um estilo de vida moderadamente ativo influencia de maneira importante na redução do risco de várias doenças, especialmente as cardiovasculares. Entretanto, a literatura aponta um decréscimo dos níveis de atividade física na adolescência e juventude, em especial entre os 15 e 24 anos (MATOS, CARVALHOSA e DINIZ, 2002; ROLIM, 2007)).

O esporte, por exemplo, proporciona às crianças e adolescentes experiências únicas e os benefícios têm sido amplamente documentados. De uma forma geral, o esporte pode estimular o crescimento físico, aumentar a auto-estima, contribuir para o desenvolvimento social, além de propiciar uma série de benefícios pra saúde e bem-estar (VIEIRA, PRIORE e FISBERG, 2002). Mais especificamente, o esporte estimula a sociabilização, serve como antídoto natural para vícios, ocasiona maior desempenho na busca de objetivos, reforça a auto-estima, ajuda a equilibrar a ingestão e o gasto de calorias e leva à menor predisposição a doenças (BARBOSA citado por VIEIRA, PRIORE e FISBERG, 2002). Também proporciona um adequado desenvolvimento esquelético, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal, melhora dos níveis de eficiência cardiorrespiratória, da resistência muscular e força isométrica, além dos já referidos efeitos psicossociais (VIEIRA, PRIORE e FISBERG, 2002).

Um estudo de Winnail et al. (1995) com 4.800 adolescentes americanos mostrou que os níveis mais elevados de atividade física relacionavam-se a um menor uso de cigarro e maconha, evidenciando os efeitos benéficos psicossociais da prática de atividade física nesta faixa-etária. Em conseqüência da melhoria da

auto-estima e o apoio social promovido pela adesão em atividades físicas. Em meninas, um estilo de vida ativo provou ser uma proteção contra os transtornos alimentares como a bulimia e anorexia (FRENCH et al. citados por VIEIRA, PRIORE e FISBERG, 2002). De acordo com um estudo de Field, Diego e Sanders (2001), um estilo de vida ativo na adolescência está associado um melhor relacionamento com os pais, menos tendência à depressão, mais tempo envolvido com esporte, usam drogas menos freqüentemente e têm notas maiores na escola.

Vieira, Priore e Fisberg (2002) na discussão do seu trabalho, enumeram uma série de mitos relacionados à prática de atividade física, tais como: “o esporte faz o adolescente crescer”, “atrasa a menarca e altera a menstruação”, “prejudica os estudos”, “não deve se praticado por portadores de moléstias crônicas, diabetes, epilepsia” e, principalmente, “o esporte é isento de riscos”. Elucidando parte destes mitos, Vieira, Priore e Fisberg (2002) concluíram que o crescimento maturacional biológico pouco tem a ver com a prática esportiva; que a menarca das meninas apresenta irregularidades devido a intensidade e pressão psicológicas sofridos durante os treinamentos; que os adolescentes estão sujeitos a riscos ao praticar esporte, principalmente de natureza alimentar (carência de ferro), além de outros riscos citados como morte súbita (para cardiopatas e para adolescentes sadios expostos a choque térmico ou super treinamento), contusões variadas por super uso das estruturas corporais, além de desvios de conduta como agressividade no esporte e anorexia.

Os motivos que os adolescentes citam para praticar exercícios físicos variam de acordo com a idade. Os principais fatores foram listados foram apontados nas discussões de Vieira, Priore e Fisberg (2002) como sendo: para

adquirir auto-confiança e satisfação pessoal, para sair da rotina das atividades curriculares, para se sociabilizar e simular objetivos na vida. O interesse na saúde e uma grande preocupação com a imagem corporal (PRIORE, 1998) foram motivos pela procura de clubes e academias por adolescentes.

Contudo, a atividade física, além de prevenção contra as doenças hipocinéticas, proporciona maior capacidade física e psicomotora ao adolescente. Auxilia ao desenvolvimento de uma boa saúde mental e emocional. A atividade física é uma atitude capaz de beneficiar todos os sistemas orgânicos: músculo-esquelético, metabólico e neuropsicológico.

## 2.6 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA À SAÚDE MENTAL

Com relação aos benefícios psicológicos proporcionados pela atividade física, a literatura tem se fixado no efeito de redução da ansiedade, na diminuição do estresse, da depressão e melhora nos estados de humor ou de ânimo. O que tem sido observado é que a atividade física pode proporcionar benefícios para a saúde psicológica dos indivíduos praticantes, principalmente associados às categorias da auto-estima, bem estar psicológico e auto-eficácia (ANDRADE, 2001).

A atividade física é uma prática importante na promoção da saúde e da qualidade de vida do ser humano (SAMULSKI e LUSTOSA, 1996; NAHAS, 2001). Várias hipóteses, tanto fisiológicas como psicológicas, são propostas para explicar como o exercício funciona para aumentar o bem-estar, havendo muitas evidências que sugerem uma relação positiva entre exercício e bem-estar psicológico. A saúde psicológica do indivíduo através da atividade física provoca maior controle

sobre o estado de ansiedade, redução do nível de depressão moderada, redução da instabilidade emocional e da ansiedade, redução de vários sintomas de estresse e produção de efeitos positivos (BUCKWORTH e DISHMAN, 2001).

Estudando a relação entre exercício físico e bem-estar psicológico, Stepoe (1994) indica que na comparação entre indivíduos ativos fisicamente (atletas universitários) e sedentários, os ativos mostram menos tensão, depressão e fadiga mental. Este autor indica ainda, com base em numerosos estudos, que quanto melhor for o condicionamento físico mais favoráveis serão as respostas do indivíduo ao estresse.

Especificamente em populações jovens, os benefícios psicológicos da atividade física estão relacionados tanto no auxílio na prevenção e tratamento de desordens como ansiedade, depressão e o uso abusivo de substâncias ilegais, como também afetam variáveis psicológicas como o humor, estresse percebido, auto-estima, autoconceito, hostilidade e o funcionamento intelectual (SALLIS e OWEN, 1999).

O exercício do tipo aeróbico, através de seus efeitos positivos sobre o estresse, humor e autoconceito, tem se mostrado um eficiente meio na obtenção do bem estar psicológico (HACKFORT, 1994). A atividade física, para promover a diminuição do estresse e a melhoria da qualidade de vida, precisa ser interessante e motivante (BIDDLE, 1995).

Segundo Berger e McInman citados por Matos e Sardinha (1999) o tipo de atividade física a ser praticada, para que se obtenham os efeitos psicológicos “desejados” deve apresentar alguns requisitos como: originar divertimento e prazer; devem evitar a competição interpessoal; preferencialmente de

intensidades moderadas, com duração de 20 a 30 minutos e estar regularmente incluídas e previstas no horário semanal. Devem prever ainda rotinas flexíveis, adoção de objetivos realistas, orientações de correções, cultivarem relações pessoais e por último observar a formação adequada pelo orientador da atividade.

## 2.7 MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Desde os anos 80, a motivação tem sido um dos tópicos mais pesquisados pela Psicologia do Esporte infanto-juvenil, procurando identificar os fatores que levam crianças e adolescentes a iniciar, continuar e desistir do envolvimento em atividades físicas, exercícios físicos e práticas esportivas (KNIJNIK, GREGUOL e SANTOS, 2001).

A motivação apresenta em sua essência regulações complexas, que podem ser biológicas, cognitivas e sociais (RYAN e DECI, 2000). A motivação consiste de energia e direção, aspectos ligados a ativação e persistência. Embora seja muitas vezes tratada como um construto singular, uma superficial reflexão sugere que as pessoas são motivadas a se comportarem por diferentes fatores.

As diferentes concepções teóricas fazem com que seja difícil conceituar motivação de maneira pontual, pois existem diversas formas de abordar o tema (WEINBERG e GOULD, 2001). Pode-se dizer que existem basicamente três visões gerais sobre a motivação: a centrada no traço, a centrada no estado e a interacional (BARROSO, 2007). A visão centrada no traço sustenta que o comportamento é motivado em função das características de personalidade do

indivíduo, bem como de suas necessidades e objetivos próprios. A visão centrada no estado acredita que a motivação para o comportamento depende do momento e contexto, independente das características individuais. A visão interacional, que conta com maior aceitação na atualidade, estabelece que a motivação não se origina exclusivamente no traço ou na situação, mas na associação desses dois fatores (BARROSO, 2007).

Não nos prenderemos nesse momento em aprofundar as diferentes teorias e pontos de vista sobre a motivação. Posteriormente daremos maior destaque à teoria que embasa o presente estudo, a Teoria da Autodeterminação (DECI e RYAN, 1985).

Na área da Psicologia do Esporte e do Exercício, o tema motivação também é tradicionalmente um dos mais estudados. Gomes et al. (2007) investigaram a produção brasileira, espanhola e de língua inglesa no campo da Psicologia do Esporte e Exercício e observaram que o tema motivação é o mais estudado na área para os três contextos investigados, superando temas clássicos como ansiedade, humor e estresse.

A motivação para a prática de exercícios físicos e esportes recebe atenção de muitos pesquisadores, pois, segundo Weinberg e Gould (2001), esta é considerada uma variável fundamental tanto para adesão à prática, quanto para a aprendizagem e desempenho em contextos esportivos e de exercício físico. Para Dishman (apud WILSON et al., 2003), entender porque as pessoas se exercitam é foco central dos estudos da motivação, tanto no campo da atividade física e saúde quanto nos esportes.

O esporte compreende uma das atividades humanas para a qual as pessoas mais se dedicam de maneira espontânea e descompromissada (VALLERAND, DECI e RYAN, 1987). Os participantes em muitos casos não realizam a prática pensando em algum tipo de recompensa, mas apenas pelo prazer da participação. Por outro lado, fatores externos como influência de outras pessoas, saúde, etc, também podem influenciar sobre a participação nessas atividades, especialmente nos dias atuais com a forte vinculação presente na mídia entre exercício físico, saúde e beleza.

Esses dois vieses da motivação fazem com que esta seja tradicionalmente tratada de modo dicotômico; motivação intrínseca e extrínseca. Motivação intrínseca e extrínseca são dois construtos bastante conhecidos e importantes para qualquer relação com o comportamento motivado (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). A motivação intrínseca é representada pelos fatores internos à pessoa que a motivam a prática, e a motivação extrínseca é a motivação influenciada por fatores externos (punição, recompensa, etc.) (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Vale destacar que uma mesma atividade pode ser motivada intrinsecamente para um, enquanto para o outro a mesma é motivada extrinsecamente. Por exemplo, enquanto algumas pessoas praticam esportes por prazer, outras o fazem para ganhar medalhas e reconhecimento.

Em estudo de revisão elaborado por Knijnik, Greguol e Santos (2001), verificou-se que os motivos alegados por crianças e adolescentes para iniciar e persistir na prática esportiva são a diversão, bem-estar físico, competição e a construção de novas amizades, enquanto os principais fatores alegados para o abandono são a falta de competição, ênfase exagerada na vitória e excesso de

pressões por parte dos pais e dos técnicos. Percebe-se com esses resultados, que a adesão está ligada geralmente a motivações intrínsecas, enquanto o abandona a motivações extrínsecas.

Teoricamente, os comportamentos motivados intrinsecamente tendem a ser mais produtivos, e perdurarem por maior tempo do que quando as motivações são extrínsecas. Quando as pessoas deixam de perceber suas ações como internamente guiadas para se sentirem comandadas, elas tendem a mais facilmente se desmotivarem para a prática, pois não se percebem como autônomas para essa escolha (GUIMARÃES e BORUCHOVITCH, 2004).

Ao que parecem, recompensas materiais prejudicam a motivação intrínseca, reduzindo o envolvimento na atividade para níveis menores do que os apresentados antes da introdução das recompensas. Esses resultados foram percebidos na pesquisa de Deci (1971), que observou que quando os participantes recebiam dinheiro para realizar tarefas de montagem de cubos seus níveis de motivação intrínseca diminuía. É conhecido cientificamente que recompensas prejudicam a motivação para a realização de comportamentos, porém ainda hoje se percebe essa prática no meio esportivo. Seguindo tal pressuposto, pessoas que praticam exercícios físicos por algum tipo de demanda externa, como indicação dos pais, estética, recompensas, etc. têm maior probabilidade de abandonar a prática e realizá-la com menor eficiência do que quem a pratica por prazer, autonomia; motivados intrinsecamente.

Alguns estudos demonstram que homens e mulheres apresentam diferentes motivos para a prática esportiva. Enquanto os homens se envolvem na prática esportiva motivados geralmente pela competição e reconhecimento social, as



mulheres apresentam uma maior gama de motivos, como saúde, bem-estar, estética e condicionamento, prazer nas atividades, contato social, identificação com o professor ou treinador (WEINBERG e GOULD, 2001). Por outro lado, em nossa realidade brasileira, recentemente o estudo de Deschamps e Domingues Filho (2005) verificou que a maioria dos motivos de prática se repete em ambos os sexos (prazer na atividade física, melhora da estética, melhor condicionamento físico e qualidade de vida). Nesse estudo homens e mulheres diferenciaram-se quanto à socialização, mais presente para os homens, e realização pessoal, mais presente para as mulheres.

Tradicionalmente, a motivação extrínseca foi tratada como um construto unidimensional, sendo oposição à motivação intrínseca e comportamentos autônomos. Porém, com uma breve análise percebemos que existem diversos tipos de variáveis externas com diferentes características que podem influenciar o comportamento, levando a diferentes resultados. Por exemplo, a obrigação de realizar exercícios físicos por exigência da família é diferente da vontade de demonstrar as habilidades para alguma pessoa, apesar de ambas serem motivadas extrinsecamente. Estudos atuais têm investigado essa possibilidade, verificando que são diferentes os tipos de motivação extrínseca, sugerindo que essa seja subdividida em diferentes construtos (WILSON e RODGERS, 2004; BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Fundamentado nisso, os estudos apoiados pela Teoria da Autodeterminação têm observado os comportamentos para o exercício e esporte motivados extrinsecamente variando de acordo com os níveis de regulação (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007), sendo essa uma nova tendência nos estudos sobre o tema.

## 2.8 PERSPECTIVA TEÓRICA DO ESTUDO: A TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO

A Teoria da Autodeterminação - TAD (DECI e RYAN, 1985) distingue entre comportamentos que o indivíduo executa livremente e os que são realizados por algum tipo de influência. A teoria analisa por que uma pessoa age (ou seja, o grau em que sua motivação é mais ou menos autodeterminada), como os diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados, e como as condições sociais apóiam ou prejudicam o bem-estar humano por meio de suas necessidades psicológicas básicas (VIERLING, STANDAGE e TREASURE, 2007).

Com a TAD, Deci e Ryan (1985) introduzem uma subteoria denominada Teoria da Integração do Organismo, que estabelece que a motivação esteja presente em diferentes níveis de autodeterminação (Figura 1). Os autores consideram que a dicotomia intrínseca/extrínseca é simplista para a compreensão da motivação, afirmando que ela pode ser categorizada de uma forma mais global, considerando um continuum da forma mais autodeterminada para a menos autodeterminada (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). Assim, a TAD assume a existência de quatro níveis de motivação extrínseca, que está presente quando o comportamento não acontece exclusivamente para satisfação pessoal, mas visto como um meio para atingir um determinado fim (BOICHÉ e SARRAZIN, 2007). Desta forma, a motivação extrínseca mostra-se como um construto multidimensional, variando de acordo com o nível de autonomia do indivíduo em relação aos níveis de regulação (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007).

Conduta	← Não autodeterminada →						Autodeterminada →
Tipo de motivação	Amotivação	Motivação extrínseca				Motivação intrínseca	
Tipo de regulação	Sem regulação	Regulação externa	Regulação introyectada	Regulação identificada	Regulação integrada	Regulação intrínseca	
Lócus de causa	Impessoal	Externo	Algo externo	Algo interno	Interno	Interno	
Processos reguladores relevantes	Não intencional Não valorizado Incompetência Perda de controle	Obediência Recompensas externas Castigos	Autocontrole Implicação ego Recompensas internas Castigos	Importância pessoal Valorização consciente	Congruência Consciência Sínteses com um mesmo	Interesse Desfrute Satisfação Inerente	

Figura 1. Figura 1: Continuum da Autodeterminação com os tipos de motivações com seus estilos de regulação, o lócus de causa e os processos correspondentes (MURCIA e COLL, 2006, adaptado de DECY e RYAN, 2000).

Trataremos agora de esclarecer brevemente a figura 1, citando exemplos ligados ao nosso contexto de investigação. Ao extremo mais a esquerda do continuum está a amotivação, que é um estado em que a pessoa não tem ainda a intenção de realizar o comportamento, não havendo nenhum tipo de regulação, seja externa ou interna (DECI e RYAN, 2000). Nesse caso, o indivíduo não percebe motivos para adesão ou continuação em uma prática de exercícios ou esportes.

Em seguida no quadro, à direita da amotivação, está a mais externa dos tipos de motivação extrínseca, a regulação externa. Tal comportamento é realizado para suprir uma demanda externa ou receber algum tipo de recompensa (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). Este termo representa a motivação extrínseca da forma com que é tradicionalmente denominada, quando de seu entendimento como conceito unidimensional (STANDAGE et al., 2003).

Como exemplo no esporte, podemos considerar as crianças que praticam algum esporte por pressões dos pais, ou os atletas que competem unicamente em função de ganhos financeiros.

Na seqüência, com regulações menos externas que a anterior, está a regulação introjectada. Esta se diferencia das externas por tratar-se de recompensas e punições internas, havendo sentimento de obrigação, ansiedade, ou orgulho (RYAN e DECI, 2000). É o caso de quem pratica alguma atividade física para não se sentir culpado.

Mais autônoma, na regulação identificada o comportamento é regulado mais internamente, pois o indivíduo considera-o importante e aprecia os resultados e benefícios da participação em tal atividade. Percebemos essa situação quando uma pessoa pratica um esporte por saber dos benefícios para sua saúde, ainda que o comportamento em si não seja agradável (WILSON et al., 2003).

Mais a direita do continuum, está a regulação integrada, forma mais autodeterminada ou autônoma da regulação externa. Ações caracterizadas pela regulação integrada têm muitas qualidades da motivação intrínseca, embora seja considerada extrínseca por visar algum tipo de resultado além do prazer da prática (RYAN e DECI, 2000). Nessas atividades, diferente da regulação identificada, a possibilidade de escolha e o prazer são mais evidentes. Exemplificando, é o caso de quem se exercita por saber que este tem influência sobre a sua qualidade de vida, mas sem um fim específico.

No extremo direito da figura anterior encontra-se a motivação intrínseca, que é um processo caracterizado pela escolha pessoal, satisfação e prazer (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Assim, as regulações para esse tipo de

tarefas são unicamente internas. Numa partida de futebol como exemplo, estaria motivado intrinsecamente aquele jogador que participa por gostar de jogar futebol, a atividade tem um fim em si mesmo, não se espera mais nada dela.

Semelhanças entre os tipos de regulações têm feito com que alguns estudiosos optem por agrupar algumas delas. Segundo Ryan e Deci (2000), em alguns estudos as regulações identificadas e integradas e a motivação intrínseca são combinadas, formando a motivação autônoma. Existem outros que optam por tratar a regulação externa e a introjetada como um único construto dentro da motivação extrínseca (WILLIAMS et al., 1996). O mesmo tem acontecido com a regulação identificada e integradas, que por suas semelhanças são algumas vezes tratadas como um único construto (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005).

É interessante ainda o entendimento do conceito de internalização. A internalização é meio pelo qual os indivíduos reconstróem comportamentos anteriormente controlados externamente de modo que se tornem mais autodeterminados (DECI e RYAN, 2000). Desta forma, uma atividade que se inicia com total controle externo, pode com o passar do tempo assumir outros tipos de regulações mais internas (MURCIA, GIMENO e COLL, 2007; WILSON et al., 2003), quando o praticante se percebe mais autônomo em sua realização (RYAN e DECI, 2000).

A motivação tem ligação com as necessidades do ser humano (FEIJÓ, 1998), pois as pessoas tendem a realizar os comportamentos que satisfaçam suas necessidades. Tradicionalmente, duas concepções teóricas da psicologia experimental têm empregado o conceito de necessidades. Segundo Deci e Ryan

(2000), Hull (1943) assume que as necessidades são fisiológicas (de comida, bebida, sexo, etc.) enquanto Murray (1938) entende que as necessidades são psicológicas. A TAD trata das Necessidades Psicológicas Básicas (NPB), que se diferenciam das necessidades de Murray por serem aquelas consideradas inatas.

Três necessidades psicológicas inatas, subjacentes à motivação intrínseca, são propostas pela TAD: a necessidade de autonomia, a necessidade de competência e a necessidade de vínculo (GUIMARÃES e BORUCHOVITCH, 2004). Contextos sociais que satisfaçam essas necessidades tendem a apresentar regulações mais autodeterminadas, portanto mais motivadas intrinsecamente, sustentando maior persistência e bem-estar psicológico (RYAN e DECI, 2000; MCDONOUGH e CROCKER, 2007).

A autonomia reflete o desejo de participar de atividades em que a possibilidade de escolha na realização do comportamento esteja presente (DECI e RYAN, 1985). Neste caso, as atividades realizadas por uma demanda externa não motiva o indivíduo, seja ela uma punição ou recompensa. É necessário que o indivíduo perceba que a atividade está sob seu controle.

A necessidade de competência está ligada a sentir-se capacitado e confiante para realizar um determinado comportamento com determinada aptidão. A proposta da necessidade de competência como fator determinante da motivação intrínseca é embasada nos trabalhos de White que utilizou o termo para definir a capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio (GUIMARÃES e BORUCHOVITCH, 2004).

Quanto ao vínculo, trata-se da necessidade de perceber que o comportamento é reconhecido positivamente por outras pessoas, ou que a prática

deste facilita a socialização (DECI e RYAN, 2000). Os autores sugerem que dentre as três necessidades, a de vínculo seria a menos influente sobre a motivação autônoma (STANDAGE e GILLISON, 2007).

Apesar de sugerir que as três necessidades são universais, os autores indicam que isso não implica que suas relações são inalteráveis por toda a vida ou que se manifestam da mesma maneira em diferentes culturas (RYAN e DECI, 2000). Isso ocorre porque o modo e o grau das necessidades psicológicas são influenciados não apenas pelo próprio indivíduo, mas principalmente pelo contexto sociocultural. Por outro lado, em qualquer caso a satisfação pessoal é essencial para o bem-estar e desenvolvimento saudável de todos os indivíduos, independente da cultura, sexo ou período do desenvolvimento (DECI e RYAN, 2000).

## 2.9 TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO APLICADA À ATIVIDADE FÍSICA, EXERCÍCIO E ESPORTES

Estudos em diversas áreas como na música, educação, esporte, saúde, política, entre outras, têm confirmado os pressupostos da TAD (DECI e RYAN, 2000). Destaca-se como exemplo da relevância da TAD, nos domínios da Psicologia do Esporte e do Exercício a edição de setembro de 2007 da revista *Psychology of Sport and Exercise*, a que foi dedicada exclusivamente à publicação de artigos que abordassem a TAD, sob o título de: *Advances in Self-Determination Theory Research in Sport and Exercise*.

Os estudos nessa área têm como principais focos investigar relações entre os diferentes níveis de regulação, necessidades psicológicas básicas, e a participação no contexto da atividade física. Destaca-se ainda que há estudos que abordam a motivação no contexto da Educação Física escolar.

### 2.9.1 Regulações motivacionais e atividade física

Quanto às regulações motivacionais e a aderência a prática de atividade física, os estudos têm confirmado os pressupostos da TAD, pois pessoas mais autodeterminadas tendem a ter maior participação nessas práticas. Por outro lado, os resultados não são conclusivos e aspiram novas investigações.

Uma das primeiras pesquisas relevantes que abordaram esse tema foi realizada por Mullan e Markland (1997), dois importantes pesquisadores da TAD aplicada ao exercício e esporte. O referido estudo tratou de relacionar as regulações para a prática de exercícios físicos com os estágios para mudança de comportamento para o exercício em adultos. Os resultados mostraram que pessoas mais autodeterminadas para a prática de exercícios encontravam-se em estágios de comportamento para o exercício físico mais avançados, resultado que concerne com a TAD.

Em estudo realizado com universitárias, Wilson e Rodgers (2004) também encontraram resultados semelhantes quando relacionaram os níveis de intenção de comportamentos para exercícios físicos com os níveis de regulação. Porém, neste estudo percebeu-se relação mais positiva entre a regulação identificada e as intenções de exercício do que estas com a motivação intrínseca. Verificou-se



ainda a influência positiva do apoio dos amigos sobre os níveis de motivação, o que pode justificar a maior relação da regulação identificada com as intenções de prática de exercícios, pois existem motivos externos relevantes.

No contexto escolar, estudo similar foi realizado com escolares de 12 a 14. Foi verificadas relações entre a intenção de comportamentos para exercícios em momentos de lazer e a motivação para as aulas de Educação Física (STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003). A intenção de prática esteve fortemente relacionada com a motivação autodeterminada, enquanto foi baixa a relação com a regulação introjectada e negativa com a amotivação. Nesse sentido, mesmo considerando as diferentes características da Educação Física escolar nos países europeus, onde foi realizada a pesquisa, percebe-se que a Educação Física na escola pode facilitar para que os jovens se engajem na prática de exercícios físicos.

Parece haver diferenças entre a motivação de meninos e meninas. O estudo de Murcia, Gimeno e Coll (2007) verificou, em amostra de adolescentes de 12 a 16 anos praticantes de esportes, que as meninas tinham motivação mais autodeterminada à prática esportiva quando comparadas aos meninos. Por outro lado, o estudo de Markland e Ingledew (2007) verificou diferença apenas entre os níveis de regulação identificada, porém com índices mais altos para os meninos. Há de se destacar a pouca atenção dada às diferenças motivacionais existentes entre os sexos na aderência à prática de exercícios físicos e esportes. Na maioria dos estudos revisados essas diferenças não são discutidas.

O estudo de Brickell e Chatzisarantis (2007), realizado com universitários de ambos os sexos, utilizando a mesma escala do presente estudo, verificou, entre outras variáveis, a relação do nível de atividade física com os níveis de regulação

motivacionais. Foi observado que a regulação identificada predisse em 35% as práticas de exercícios.

Em estudo recente, Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificaram, pesquisando pessoas com idades variadas (16 a 64 anos), que a motivação intrínseca e a regulação integrada têm relação mais forte com os exercícios mais vigorosos, enquanto não se relacionaram com as atividades leves e moderadas. Esse resultado demonstra a maior entrega à prática de exercícios quando as regulações são internalizadas. Observou-se também, que a regulação integrada prediz mais fortemente a participação em atividades físicas, mais do que a própria motivação intrínseca.

Apesar da concordância nos resultados de pesquisas em apontar que as motivações mais autodeterminadas estão mais relacionadas à prática de atividade física, a maior parte dos estudos têm demonstrado que as regulações identificadas e integradas são tão ou mais influentes sobre essas práticas do que a própria motivação intrínseca. Mesmo contrariando o pressuposto da TAD, de que pessoas motivadas intrinsecamente estão mais propensas a se engajarem em exercícios físicos, percebe-se coerência nesses achados. Na atualidade, as atribuições do dia-a-dia como o trabalho, estudos, etc, fazem com que seja difícil a aderência em atividades simplesmente porque estas proporcionam prazer.

Embora para aderir a algum comportamento estar motivado intrinsecamente é muito importante, segundo Mullan e Markland (apud WILSON et al., 2003) parece pouco provável que pessoas em estágio inicial de exercício adotem essa participação exclusivamente pela satisfação derivada dos exercícios físicos. O engajamento em uma atividade demanda tempo e dedicação, fazendo com que

facilmente estas sejam deixadas de lado, para que seja feito apenas o que é mais “importante” momentaneamente.

Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) investigaram a votação em eleições. Segundo os autores, a grande aderência das pessoas à participação nas eleições não acontece por achar divertido ou prazeroso o ato de votar, mas por acharem importante ou por ser obrigatório. Nesse caso, regulações externas são fundamentais para o engajamento.

Devemos considerar ainda a possibilidade de existir mudanças nos tipos de motivações entre a fase inicial da prática de um exercício e a adesão a um programa de exercício físico regular (MULLAN e MARKLAND, 1997). Segundo Ryan et al. (1997), as motivações extrínsecas predizem, num curto prazo de tempo, a aderência de universitários à Fitness Centers, enquanto que um envolvimento mais prolongado necessita de motivações mais intrínsecas para que este mesmo universitário pratique regularmente atividade física.

Para melhor compreender as motivações em diferentes fases da aderência ao exercício físico, Wilson et al. (2003) realizaram estudo experimental que verificou as alterações longitudinais nos níveis de motivação de praticantes de programas de exercícios. Preliminarmente às sessões de exercícios, verificou-se que a regulação identificada e a motivação intrínseca tiveram forte relação com as atitudes e comportamentos para o exercício e o VO<sub>2</sub>max dos participantes. Com o decorrer da prática, dentre outras análises, observou-se aumento nos níveis de regulação identificada e motivação intrínseca, indicando que quanto mais tempo se pratica exercício sistematizado, menor a probabilidade de desistência, pois mais motivado intrinsecamente estará o indivíduo. Resultados semelhantes foram

encontrados por Murcia, Gimeno e Coll (2007), que também concluíram que um maior tempo de prática está relacionado o maior índice de autodeterminação.

### 2.9.2 Necessidades psicológicas básicas, níveis de regulação motivacionais e prática de exercícios físicos e esportes

Quanto à relação entre as necessidades psicológicas básicas (NPB), níveis de regulação motivacionais e a prática de atividade física, os estudos mostram que a satisfação das NPB favorece motivações mais autodeterminadas e maiores níveis de prática de atividade física.

O estudo de Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificou a existência de relações entre as NPB, suporte de autonomia, níveis de regulações e comportamentos frente ao exercício físico. Os resultados demonstraram que as NPB estiveram relacionadas positivamente com as motivações mais autodeterminadas. Quanto aos níveis de atividade física, a satisfação da necessidade de competência predisse diretamente e indiretamente, por meio da regulação de identificação, os exercícios vigorosos, enquanto as outras necessidades não apresentaram relações consideráveis.

Os resultados do estudo de Standage e Gillison (2007) confirmam que as NPB estão relacionadas a motivações mais autodeterminadas, em especial as necessidades de competência e autonomia. Contrariando alguns estudos anteriores, a necessidade de vínculo não esteve relacionada a motivação para as aulas de Educação Física, foco desse estudo. Por outro lado, esses resultados estão de acordo com Deci e Ryan (2000), que dizem que a necessidade de

vínculo é menos importante para a aderência em atividades físicas quando comparada às necessidades de autonomia e competência. Para Wilson et al. (2003), a necessidade de vínculo pode não ser tão fundamental no contexto do esporte e exercício, pois essa necessidade pode estar sendo satisfeita em outros contextos sociais.

McDonough e Crocker (2007) consideram que as pesquisas com adultos ainda são limitadas quanto à mediação das motivações autodeterminadas em adultos praticantes de exercícios físicos, e sugerem a necessidade especial de mais estudos envolvendo a necessidade de vínculo. Esses pesquisadores investigaram as NPB e suas relações com as motivações autodeterminadas de dragon boaters (tipo de barco a remo). Autonomia, competência e vínculo predisseram significativamente a motivação autodeterminada para a prática da modalidade, ressaltando a importância das três necessidades.

No estudo de Wilson et al. (2003) houve mudanças nas NPB após a participação em programas de exercícios. Os níveis de competência e vínculo aumentaram significativamente com o decorrer do programa, enquanto os níveis de autonomia diminuíram. Segundo os autores, essa redução era prevista, pois pressões internas para permanência no programa até o final da pesquisa, e a estrutura rígida das atividades facilitam a redução da percepção da autonomia.

Os pesquisadores que investigam a TAD têm optado pela realização de pesquisas quantitativas, assim como ocorre nos estudos sobre motivação de modo geral (HASSANDRA, GOUDAS e CHRONI, 2003). Uma pesquisa inovadora foi a de Kimball (2007), na qual estudou a percepção de autonomia de esportistas universitários por meio de uma abordagem qualitativa. Três grandes temas

relacionados à autonomia surgiram a partir da análise das entrevistas, foram eles: autonomia pessoal, autonomia relacional e falta de autonomia. Os atletas entendem que a sua autonomia pessoal é fundamental em suas decisões, mas apontam que a criação de vínculos com outras pessoas pode influenciar em suas escolhas. Por outro lado, mesmo como sua autonomia pessoal era restrita, os atletas não entendiam isso como prejudicial. Destacam-se as características do esporte universitário nos Estados Unidos, país onde foi realizado o estudo, onde o esporte, em muitos casos, é condicionado a pagamento de bolsas e outros benefícios que podem prejudicar a autonomia dos praticantes.

Estudos envolvendo técnicos esportivos têm recebido destaque, especialmente relacionado a autonomia que estes dão aos atletas jovens. Smith, Ntoumanis e Duda (2007), verificaram relação entre o suporte de autonomia dado pelos técnicos e a satisfação das NPB de atletas adultos. Conroy e Coatsworth (2007), investigando jovens atletas de natação, verificaram que quando técnicos satisfazem as NPB de seus atletas, estes tinham maiores níveis de motivação para a prática. A mesma relação existiu entre a motivação e a satisfação das necessidades gerais dos atletas. Ambas NPB, relacionadas ao técnico e geral, estiveram relacionadas positivamente, demonstrando a importância psicológica da prática esportiva na vida dos praticantes.

Considerando esses estudos e seus resultados, no contexto da Educação Física, para que uma pessoa mais facilmente se integre a uma prática de atividade física, é necessário que ela satisfaça suas NPB. Assim, é necessário que esta tenha autonomia para a prática (ou seja, que não realize a prática por obrigações externas ou internas), se sinta competente para desempenhar a atividade, e seja

valorizada por outras pessoas ou que a prática facilite a criação de vínculos sociais. Tendo estas três necessidades satisfeitas, o indivíduo mais facilmente irá aderir ou manter-se praticando atividade física, pois promoverá regulações mais autodeterminadas (WILSON et al., 2003).

### 2.9.3 Estudos sobre a Teoria da Autodeterminação

A maneira com que o esportista enfrenta as situações estressantes parece estar também relacionada ao seu estilo motivacional. Amiot, Gaudreau e Blanchard (2004) investigaram durante momentos competitivos estressantes o coping de atletas. As análises revelaram que a autodeterminação para esporte prediz positivamente a utilização de orientação a tarefa como estratégias de enfrentamento às situações competitivas estressante, enquanto a motivação não autodeterminada prediz o afastamento dessas situações. Esses resultados são coerentes com a TAD, pois quem não tem gosto pela prática fugirá das circunstâncias difíceis, enquanto para os mais autodeterminados o gosto pode estar justamente nessas situações mais desafiadoras.

Considerando que o contexto também influencia sobre os níveis motivacionais, Reeve e Deci (1996) pesquisaram situações competitivas que influenciaram a motivação intrínseca. Os resultados mostraram que os vencedores, em comparação com os perdedores, aumentaram sua motivação intrínseca, por terem um aumento de sua percepção de competência. Quanto às pressões externas, os atletas pressionados para vencer reduziram sua motivação intrínseca, por perceberem redução nos níveis de autonomia.

Murcia et al. (2007) investigaram as relações entre autodeterminação e a orientação à tarefa ou ego de jovens esportistas. Os resultados obtidos mostram que os esportistas mais autodeterminados apresentam maior orientação a tarefa e percebem um ambiente mais direcionado a tarefa que os com baixa autodeterminação, que têm maior orientação ao ego e maior percepção de um ambiente direcionado ao ego. Infere-se que pessoas mais autodeterminadas à prática esportiva esgotam a prática de atividade física nela mesma, enquanto as menos autodeterminadas apóiam-se em demandas externas para permanecer se exercitando, como a saúde e a estética.

Verifica-se a carência de estudos sobre a TAD no Brasil, especialmente ligadas ao contexto da atividade física e esportiva. Todos os estudos citados foram realizados em países norte americanos e europeus, o que pode limitar a transferência desse conhecimento para a realidade brasileira. Realizar estudos em diferentes populações é fundamental para dar maior consistência à teoria.

## 2.10 ESTRESSE, DEPRESSÃO E ESTADOS DE HUMOR NA ADOLESCÊNCIA

A adolescência é marcada por intensas transformações biológicas e psicossociais, as quais envolvem crescimento e desenvolvimento. É então comum neste período, o surgimento de estereótipos e padrões sociais na formação de conceitos negativos (HARE et al., 2008; MATIAS et al., 2009; SILVA e COSTA, 2005).



Nesta perspectiva o desenvolvimento dos jovens é orientado por planejamentos que determinam as tarefas psicossociais (ERIKSON, 1968). Em cada estágio do desenvolvimento psicossocial o adolescente depara-se com uma crise cuja resolução pode ocorrer de modo equilibrado ou ser uma resolução com dominância do sentido negativo com implicações para o ajustamento psicossocial do indivíduo. Assim, cada estágio é considerado um potencial ponto de virada, o qual determina um desenvolvimento saudável por oposição a um desenvolvimento psicológico patológico (SILVA e COSTA, 2005).

Fruto destas intensas transformações, esta fase da vida tem se caracterizada pela alta prevalência e vulnerabilidade à transtornos emocionais como o estresse, depressão e transtornos de humor (PIRES et al. 2004; BAHLS, 2002).

O estresse pode ser definido como uma reação complexa, composta de alterações psicofisiológicas que ocorrem quando o indivíduo é forçado a enfrentar situações que ultrapassem sua habilidade de enfrentamento (LIPP, 1997). Mendonça (1991) afirma que o estresse provoca modificações no organismo da pessoa, e quando isto ocorre de maneira excessiva e durante muito tempo, causa prejuízos à saúde. Na maioria dos casos, o estresse é causado por um somatório de fatores que, ocorrendo com frequência, geram um elevado grau de tensão. Esta tensão, seja ela física ou emocional, vai se instalando no organismo e, como na maioria das doenças, se desenvolve sem a percepção do portador até que, eventualmente, atinja proporções mais sérias (ANDRADE, 2001).

Em pesquisa de Pires et al. (2002), a fase do estresse em que houve a maior concentração de adolescentes tanto para o gênero masculino (29,8%) como

para o feminino (53,9%) foi a fase que estes quase chegaram a exaustão do estresse. Em outro estudo Pires et al., 2004, concluíram que quase metade dos adolescentes pesquisados (43,1%) estavam com níveis de estresse prejudicial à saúde. Sendo que quanto ao gênero pesquisas mostraram que as meninas atribuíram maior média aos eventos estressantes do que os meninos (KRISTENSEN et al., 2004; PIRES et al., 2002; WATHIER; DELL'AGLIO, 2007; PIRES et al., 2004).

Um agente estressor pode ser um evento que cause o estresse (DELBONI, 1997). No estudo de Kristensen et al. (2004), os cinco eventos estressores mais freqüentes entre os adolescentes foram ter provas no colégio (84%), discutir com amigos(as) (79%), morte de algum familiar (73%), ter que obedecer às ordens de seus pais (71%) e ter brigas com irmãos(ãs) (66%) semelhantes aos encontrados por Wathier e Dell'Aglio (2007). Os eventos de maior impacto estavam direta ou indiretamente relacionados à família, demonstrando, dessa forma, a importância da mesma (WATHIER e DELL'AGLIO, 2007).

Deste modo, o estresse tem sido relatado na literatura com um dos principais fatores ambientais que predis põem um indivíduo à depreciação emocional (JOCA; PADOVAN; GUIMARÃES, 2003), como a depressão e os estados de humor.

A depressão caracteriza-se como uma síndrome psiquiátrica com componentes biológicos e psicológicos caracterizado por sintomas emocionais, motivacionais e físicos com grande repercussão na vida do indivíduo (GUIMARÃES; 1996). Está descrita no Manual de Diagnósticos e Estatísticas das

Doenças Mentais (DSM-IV), da Associação Americana de Psiquiatria (APA) como um transtorno caracterizado por alterações psíquicas, acompanhadas de alterações nos estados de humor que repercutem nos estados de ânimo do indivíduo, no seu interesse, no seu jeito de sentir, pensar e comportar-se. O humor encontra-se polarizado entre a tristeza (melancolia) ou exaltação (irritabilidade), podendo haver crise única ou cíclica e oscilando ao longo da vida (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994). Considera-se que a depressão maior na infância e na adolescência apresenta natureza duradoura e pervasiva, afeta múltiplas funções e causa significativos danos psicossociais (BAHLS, 2002).

A depressão é um grave problema de saúde pública, sendo que, esse transtorno compromete o cotidiano das pessoas no relacionamento social, seja na família, trabalho ou comunidade (MARTIN, QUIRINO e MARI, 2007). Esta síndrome pode ser fruto de fatores genéticos, bioquímicos, psicológicos e sócio-familiares, sendo estudada sob diferentes abordagens (AVANCI, ASSIS e OLIVEIRA, 2008).

Na infância e adolescência pode ter início com a perda de interesse pelas atividades que normalmente seriam atrativas, manifestando-se como uma espécie de mau humor constante diante dos jogos, brincadeiras e esportes (WATHIER e DELL'AGLIO, 2007). A adolescência se revela particularmente importante para o estudo do transtorno depressivo, cuja prevalência chega a 20% (AVANCI, ASSIS e OLIVEIRA, 2008). Em estudo de Jatobá e Bastos (2007), as prevalências de sintomas depressivos expressivos atingiram 59,9%.

Calcula-se que a depressão seja responsável pela maioria dos suicídios entre jovens, alcançando valores próximos a 10% (BAHLS, 2002). A ideação

suicida/tentativa de suicídio foi referida por 34,3% dos estudantes. Houve associação significativa de ideação suicida com grau leve ou moderado de sintomas depressivos, assim como de tentativa de suicídio com sintomas depressivos graves, com estudantes de escola privada (JATOBÁ e BASTOS, 2007).

Bahls (2002) concluiu em seu estudo que a depressão maior em crianças e adolescentes é considerada comum, debilitante e recorrente, envolvendo um alto grau de morbidade e mortalidade, representando um sério problema de saúde pública. Na pesquisa de Avanci, Assis e Oliveira (2008) dois eventos revelam-se particularmente de risco à depressão na adolescência: a separação dos pais e a experiência de violência física causada pela mãe contra o adolescente. Quanto ao gênero, Jatobá e Bastos (2007), encontraram associações significativas entre sintomas depressivos de intensidade grave e o sexo feminino.

Em síntese, observa-se que a depressão está associada com alterações nos estados de humor ou estados de ânimo dos adolescentes, no seu interesse, no seu jeito de sentir, pensar e comportar-se. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994). Está associação mostra-se potencialmente perigosa na medida em que o humor é o tônus afetivo do indivíduo. Estados de humor alterados modificam a forma de percepção das experiências reais, ampliando ou reduzindo o impacto destas.

O humor acompanha os processos intelectuais (percepções, representações e conceitos), levando, assim, a uma modificação da natureza das experiências vividas. É a disposição afetiva fundamental, que pode transitar em dois pólos extremos, um eufórico e o outro apático, variando de acordo com as

circunstâncias encontradas no meio externo. O humor desempenha, na esfera afetiva, o mesmo papel que a consciência desenvolve na esfera intelectual; portanto, perpassa todo pensamento ou ato intencional, já que estes sempre estão providos de um significado (VIEIRA, 2008).

### **3 MÉTODO**

O método no sentido filosófico, “é a ordem que se segue na investigação da verdade, no estudo feito por uma ciência, ou para alcançar um determinado fim” (ARANHA e MARTINS, 1993).

Cada objeto de análise requer uma maneira específica de abordagem de estudo, determinada pelo próprio objeto. O método não dispensa a apreensão de cada objeto, proporcionando apenas um guia, uma orientação para o conhecimento da realidade. A forma do método deve subordinar-se à realidade (GADOTTI, 2001).

Este capítulo descreve o tipo de pesquisa, sujeitos da mesma, instrumentos, procedimentos da coleta de dados, bem como a forma do tratamento dos dados.

#### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

Este é um estudo de campo de natureza descritiva com delineamentos estatísticos do tipo comparativo e correlacional (THOMAS e NELSON, 2002), caracteriza-se por uma abordagem quantitativa, pois trabalha com valores e intensidades (PESTANA e GAGEIRO, 1998). Tem como objetivo investigar a

motivação para a prática de atividade física e as relações com os estados de humor e depressão na adolescência.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado de Santa Catarina, número de referência 134/09 (anexo A) e pela Secretaria de Educação do estado de Santa Catarina (anexo B).

### 3.2 SUJEITOS DA PESQUISA

A população deste estudo constitui-se de adolescentes de 14 a 19 anos estudantes do ensino médio da maior escola de educação pública de Santa Catarina, Brasil. A constituição da amostra foi voluntária e participaram do estudo 662 adolescentes.

A escolha da escola objeto da pesquisa foi realizada por conveniência (THOMAS e NELSON, 2002) devido à facilidade de acesso a instituição e por ser a maior escola de educação pública do estado de Santa Catarina. Além disso, a escola em questão caracteriza-se por apresentar estudantes de todas as regiões do município de Florianópolis – SC.

No ano de 2009 a escola em questão registrou para o ensino médio 1.566 matrículas contra 10.719 de toda a cidade de Florianópolis –SC. Ou seja, a escola concentra quase 15% de todos os estudantes matriculados no ensino público de Florianópolis – SC (INEP, 2009). Considerando um erro amostral de 5% seria necessário um mínimo de 309 adolescentes.

### 3.3 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Os instrumentos utilizados neste estudo foram didaticamente divididos em quatro partes: 1) caracterização sociodemográfica, condição de saúde e auto-avaliação das valências físicas 2) motivação para a prática de atividade física, 3) prática de atividade física e 4) Estados de humor e depressão (apêndice B).

#### 3.3.1 Caracterização sociodemográfica, condição de saúde e auto-avaliação das valências físicas

Por acreditar que variáveis sociodemográficas podem estar relacionadas ou terem influência sobre as variáveis centrais da pesquisa, foi realizada uma caracterização dos participantes da pesquisa. Para tal foi utilizado uma adaptação do questionário de caracterização de Rolim (2007), para aplicação em estudantes adolescentes, e um questionário para classificação socioeconômica (ABEP, 2007).

O questionário elaborado por Rolim (2007) avalia de maneira geral o estilo de vida, entretanto, neste estudo foram utilizadas apenas questões referentes à caracterização dos participantes como, sexo, idade, estatura, raça (cor da pele), local onde o adolescente reside, com quem o adolescente mora.

Deste mesmo questionário foram utilizadas questões referentes às condições de saúde. As condições de saúde são escala do tipo Likert de 1 a 5 com os seguintes indicadores: *auto-avaliação da saúde, frequência que apresenta*



*problemas de saúde, satisfação com o peso corporal, qualidade do repouso e sono e auto-controle do estresse.* As somas destes indicadores formaram uma variável intervalar (condição de saúde) que varia de 5 a 25. Valores próximo a 5 indicam piores condições de saúde. A auto-avaliação das valências físicas também são escalas do tipo Likert de 1 a 5 com as seguintes questões: auto-avaliação da força, flexibilidade e resistência aeróbica.

Para avaliação do nível socioeconômico dos adolescentes Foi utilizado o Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008, de acordo com os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP (2007). O questionário avalia itens existentes na residência do participante (TV, geladeira, automóvel, etc.) e a escolaridade do chefe da família. A soma dos pontos obtidos em cada questão resulta em um escore total, que representa a classificação socioeconômica. Os níveis são: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Os resultados de validação indicam que o questionário tem alta relação com a renda familiar ( $r=0,785$  e  $r^2=62\%$ ).

Além da classificação proposta pela a ABEP, foi utilizada a classificação por estratos sociais proposto por Maria, Guimarães e Matias, 2009. Maria e colaboradores propuseram agrupar os níveis socioeconômico em 3 estratos sociais: Estrato alto correspondente aos níveis A1 e A2; Estrato médio níveis B1 e B2; e Estrato baixo níveis C1, C2, D e E. Optou-se também por esta classificação porque, conforme verificado no estudo piloto, níveis sociais próximos não se diferem em relação às variáveis desse estudo.

### 3.3.2 Motivação para a prática de atividade física

A motivação dos participantes para o engajamento na atividade física foi avaliada utilizando o Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico / Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2; MARKLAND e TOBIN, 2004). Tal questionário é baseado na Teoria da autodeterminação e tem o objetivo de quantificar os diferentes níveis de regulações, internas e externas, bem como a amotivação, relacionadas à prática de exercícios físicos. Trata-se de um dos questionários mais utilizados na literatura internacional sobre a TAD aplicada ao contexto esportivo e de exercícios físicos, inclusive em estudos envolvendo adolescentes (MARKLAN e INGLEDEW, 2007; MURCIA et al., 2007).

O questionário é composto por 19 sub-escalas do tipo Likert com 5 opções de resposta (0= não é verdade pra mim, 4= Muitas vezes é verdade pra mim). As 19 sub-escalas formam 5 diferentes construtos: amotivação (ex: Acho que o exercício é uma perda de tempo), regulação externa (ex: Faço exercícios porque outras pessoas dizem que devo fazer), regulação introjectada (ex: Sinto-me culpado/a quando não faço exercícios), regulação identificada (ex: Dou valor aos benefícios/vantagens dos exercícios) e motivação intrínseca (ex: Gosto das minhas sessões de exercícios). Utilizou-se também o índice de autodeterminação, que é o escore obtido pela seguinte fórmula:  $(-3 \times \text{amotivação}) + (-2 \times \text{regulação externa}) + (-1 \times \text{regulação introjetada}) + (2 \times \text{regulação identifica}) + (3 \times \text{regulação intrínseca})$ . O índice pode variar de -24 (menor autodeterminação) a 20 (maior autodeterminação).

Para auxiliar na análise dos dados foi criado um ponto de corte na mediana (percentil 50) no índice de autodeterminação de meninos e meninas, criando-se assim dois grupos, os não autodeterminados e os autodeterminados para a prática de atividade física. Para os meninos o ponto de corte ficou estabelecido no escore 13 e para as meninas 9,83. Sabendo das limitações impostas ao dicotomizar uma variável escalar, o índice de autodeterminação foi utilizado aqui com variável escalar aqui dicotômica (não autodeterminados e autodeterminados).

Os testes de consistência interna da escala original inglesa obtiveram valores para o  $\alpha$  de Cronbach superiores a 0.73, o que demonstra boa consistência interna para as diferentes sub-escalas do instrumento. O BREQ-2 foi traduzido e validado recentemente para a língua portuguesa por Palmeira et al. (2007) em Portugal. Resultados satisfatórios também foram encontrados em tal validação, com valores do  $\alpha$  de Cronbach variando entre 0.64 e 0.81.

Apesar da semelhança da Língua Portuguesa de Portugal e do Brasil, Viana (2009) realizou uma tradução do instrumento por especialista em Língua Portuguesa Brasileira, o que demonstrou a necessidade de simples alterações no texto, bem como na apresentação gráfica da escala Likert, de forma que tenha sua visualização mais clara (VIANA, 2009).

As análises de consistência interna e clareza da versão brasileira foram realizadas com a colaboração de 88 estudantes participantes de um estudo piloto (VIANA, 2009). O estudo mostrou que a versão brasileira do BREQ-2 obteve índices de consistência interna (Alfa de Cronbach) semelhantes à versão portuguesa, variando entre 0,62 e 0,82. Quanto à clareza, os alunos avaliaram

cada questão como: clara, pouco clara ou confusa. Nesse método, são consideradas questões claras aquelas que obtiverem índice de clareza superior a 0,80 (MELO apud BARROSO, 2007). Todas as questões apresentaram índices de clareza variando de 0,84 a 1,00, sendo consideradas válidas.

Segundo Viana (2009), não foi necessária a realização de adequação cultural do instrumento, tendo em vista as características das perguntas, que buscam avaliar as percepções dos participantes a respeito do que os motiva para a prática de exercícios. As respostas das questões são influenciadas pela cultura, porém a compreensão do questionário pode ser generalizável, pois não apresenta nenhuma situação cultural específica.

### 3.3.3 Prática anual de atividade física e estágios de mudança de comportamento para a atividade física

a) Para quantificar a prática de atividade física dos adolescentes foi utilizado o *Questionário de Atividade Física Habitual* (FLORINDO et al., 2006). Tal instrumento foi desenvolvido e validado especificamente para adolescentes brasileiros por Florindo et al. (2006). Optou-se por tal questionário especificamente por dois motivos:

1) ser um instrumento desenvolvido especificamente com e para adolescentes brasileiros, pois a maioria dos disponíveis para utilização no Brasil são validações de instrumentos internacionais que em alguns casos não se adaptam a realidade brasileira; e

2) por priorizar em sua avaliação os exercícios físicos e esportes, ou seja atividade com intencionalidade para a prática. Outros instrumentos utilizados com

o mesmo propósito dão amplo destaque às atividades do dia-a-dia dos adolescentes, considerando qualquer atividade que eleve o gasto energético, como jardinagem, trabalho pesado, etc. [ex: IPAQ (GUEDES, LOPES e GUEDES, 2005) e o Questionário de Atividades Físicas Habituais (NAHAS, 2001)]. Neste estudo tais atividades não são relevantes, pois o pressuposto para saúde neste estudo está baseado nas atividades intencionais (MATIAS et al., 2009). Além do que, a escala que avalia os níveis de regulação para o exercício, utilizada para este estudo, considera a motivação para atividades mais organizadas, como é o caso dos exercícios físicos e esportes.

O questionário de avaliação da atividade física para adolescentes tem 17 questões divididas em dois blocos: 1) esportes ou exercícios físicos (15 questões) e 2) atividades físicas de locomoção para a escola (2 questões). Ele avalia a atividade física semanal dos blocos 1 e 2, e anual do bloco 1. O questionário foi padronizado para gerar escores das atividades físicas em minutos/ano e minuto/semana. Por exemplo, no bloco 1, a partir da modalidade citada, multiplica-se a duração diária em minutos pela frequência semanal e pelos meses por ano de prática (minutos por dia x frequência semanal x 4 x meses por ano). Até três modalidades são contabilizadas, e no final realiza-se a somatória das três para o valor final do bloco 1.

Os resultados de validação concorrente do instrumento com o consumo máximo de oxigênio foram mais positivos para os escores anuais do que os semanais (FLORINDO et al., 2006). Em relação à reprodutibilidade, mais uma vez os escores anuais apresentaram melhores resultados (0,68) em comparação aos semanais (0,61). Para a presente pesquisa foram utilizados os escores anuais, por

terem obtido melhores resultados em sua validação e contabilizarem apenas os exercícios físicos, desconsiderando as atividades de locomoção para a escola, pouco relevantes aos objetivos desta pesquisa.

Os adolescentes foram agrupados em dois grupos distintos, o primeiro com aqueles que não praticaram qualquer tipo de atividade física no período de 1 ano e um segundo com os demais que praticam atividade física no período de 1 ano.

b) Com o objetivo de obter dados qualitativos sobre a prática de esportes e exercícios físicos dos participantes, também foi verificado o *Estágio para Mudança de Comportamento para Atividade Física*. Diversas versões de questionários têm sido utilizadas para verificação dos estágios de mudança de comportamento. Nesse estudo optamos pela proposta de Dumith, Domingues e Gigante (2008), que buscaram padronizar a forma de verificação do estágio no Brasil.

Trata-se de um questionário composto por quatro questões com respostas dicotômicas (sim/não) referentes à pretensão, execução e permanência na prática de exercícios físicos regulares (figura 2). O questionário classifica os participantes em 5 estágio: Pré-contemplação - não existe a intenção de praticar um exercício físico; Contemplação – existe a intenção de praticar algum exercício físico, mas ainda não há a ação e pode permanecer um longo período de tempo neste estágio; Preparação - existe a intenção de praticar algum exercício físico e o indivíduo pretende começar a praticá-lo em um futuro próximo; Ação – a mudança de comportamento existe, mas o tempo de prática de exercícios físicos é inferior a

seis meses; Manutenção – o comportamento foi adquirido e mantido, praticando exercícios físicos a mais de 6 meses (DUMITH, DOMINGUES e GIGANTE, 2008).

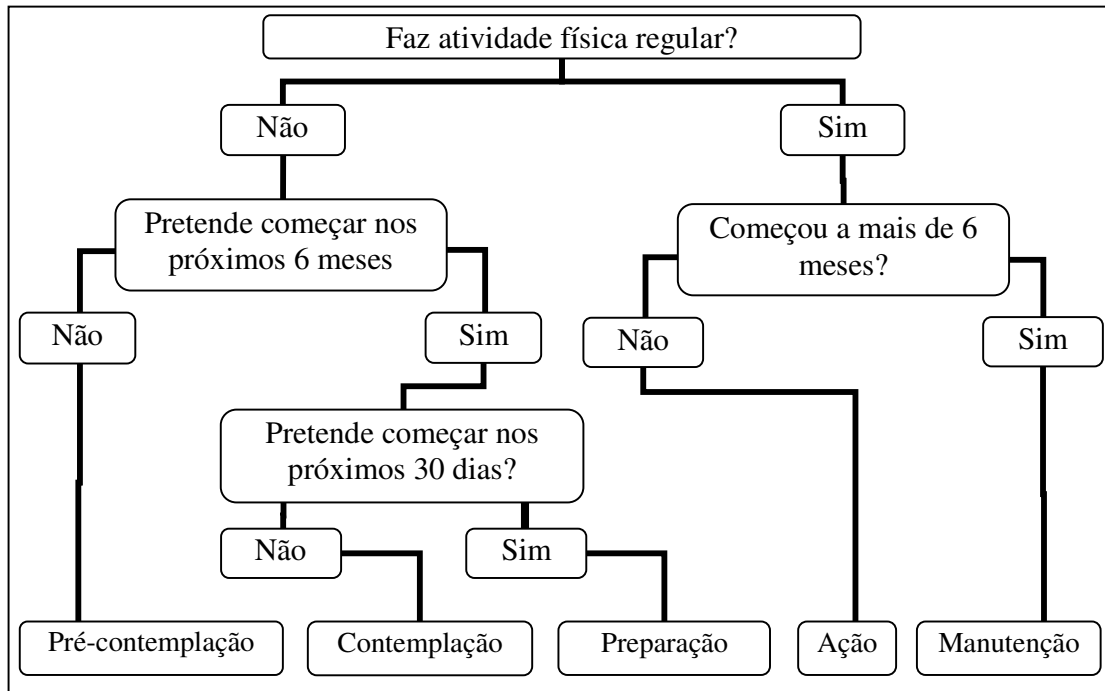


Figura 2. Fluxograma de apresentação dos estágios de mudança de comportamento apresentado por Dumith, Domingues e Gigante (2008).

### 3.3.4 Estados de humor e depressão

a) Para avaliar os Estado de Humor dos adolescentes foi utilizado a *Escala de Humor de Brunel* – BRUMS validada para o Brasil por (ROHLFS, 2006). O questionário apresenta 24 itens, com escala de respostas do tipo Likert na qual: 0 corresponde à nada; 1 à pouco; 2 à moderadamente; 3 à bastante e 4 à extremamente.

Os 24 itens da escala compõem seis sub-escalas que seguem: raiva, confusão mental, depressão, fadiga, tensão e vigor. Cada sub-escala contém 4 itens. Com a soma das respostas de cada sub-escala, obtém-se um escore que pode variar de 0 a 16, na qual o resultado pode ser representado graficamente, caracterizando o estado emocional atual do sujeito (ROHLFS, 2006). Os itens de cada sub-escala são: raiva: irritado, zangado, com raiva, mal humorado (itens 7, 11, 19, 22); confusão: confuso, inseguro, desorientado, indeciso (itens 3, 9, 17, 24); depressão: deprimido, desanimado, triste, infeliz (itens 5, 6, 12, 16); fadiga: esgotado, exausto, sonolento, cansado (itens 4, 8, 10, 21); tensão: apavorado, ansioso, preocupado, tenso (itens 1, 13, 14, 18); vigor: animado, com disposição, com energia, alerta (itens 2, 15, 20, 23).

Neste estudo foi realizada a soma das seis sub-escalas, caracterizando o estado de humor do adolescente. Neste caso a sub-escala vigor foi somada invertida no valor total, pois esta é uma variável de caráter positivo. O estado de humor varia de 0 a 96, em que valores próximos a zero pior perfil de humor.



Em sua validação para o Brasil o BRUMS apresentou boa consistência interna, pois, os valores de *alfa de Cronbach*, foram superiores a 0,70, sendo assim um instrumento confiável para medir alteração de humor também em atletas e não atletas brasileiros (ROHLFS, 2006).

b) O *inventário de depressão de Beck - BDI* foi desenvolvido originariamente por Beck et al., (1961). Trata-se de uma escala de auto-avaliação, para levantamento da intensidade dos sintomas depressivos (BECK e STEER, 1993; ROSA et al., 1986). É composta por 21 itens, incluindo sintomas e atitudes, cuja intensidade varia de 0 a 3. Para amostras não diagnosticadas as diretrizes recomendam a soma de escores acima de 15 para detectar indisposição e acima de 20 concluem com o termo depressão (GORESTEIN e ANDRADE, 2001).

As validades concorrentes do BDI original em relação a outras avaliações clínicas de depressão, tais como as escalas de Hamilton (HAMILTON, 1960) e de Zung (ZUNG, 1965), são altas para pacientes psiquiátricos (0,72 e 0,76, respectivamente; (BECK et al., 1988). Para a versão português a consistência interna da escala foi 0,81 para a amostra total e 0,76 para a sub-amostra de homens e 0,83 para a de mulheres. Valores próximos aos resultados de uma meta-análise, estimando um coeficiente alfa de 0,81 para sujeitos não-psiquiátricos (BECK et al., 1988). Para adolescentes, estudos preliminares também encontraram valores de validação positivos para a versão portuguesa. A consistência interna da escala foi 0,79 para a amostra total e 0,74 para a subamostra do sexo masculino e 0,81 para a do sexo feminino (GORESTEIN e ANDRADE, 2001).

### 3.4 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Após a submissão e aprovação do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado de Santa Catarina, número de referência 134/09 (anexo A), foi solicitado autorização da Secretaria de Educação do estado de Santa Catarina (anexo B) para a realização do estudo. Não foi necessária a solicitação de autorização da Secretaria da Educação de Florianópolis, pois, cumprindo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o município de Florianópolis não oferece o Ensino Médio, que é obrigação do estado.

Após esta etapa, foi realizado um contato prévio com a escola e com os participantes da pesquisa para explicar o propósito do estudo bem como os procedimentos e protocolos utilizados. Mesmo com a participação voluntária, os alunos receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação em pesquisas (alunos e pais dos alunos menores de 18 anos) e aceitaram a participação na pesquisa mediante a assinatura do termo. Os alunos foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa, sobre os procedimentos de preenchimento dos questionários ou ainda sobre quaisquer dúvidas que surgirem durante o processo de coleta.

A coleta de dados ocorreu na própria instituição de ensino e os instrumentos foram aplicados em sala de aula sempre com a presença dos pesquisadores responsáveis. Estes pesquisadores foram treinados previamente, além disso, todos possuem experiência em pesquisa e fazem parte do Laboratório

de Psicologia do Esporte e do Exercício – LAPE da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

### 3.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram tabulados em um pacote estatístico (software SPSS versão 15.0) e tratados com estatística descritiva e inferencial. Para a estatística descritiva, foi realizada uma análise exploratória dos dados com a verificação da normalidade dos dados, observação da assimetria e curtose e realização do teste de Kolmogorov-Smirnov. Foi verificada também distribuição das frequências, máximos e mínimos, percentuais, análises das medidas de tendência central como média, mediana e média ajustada a 5% (média ajustada retirando 5% dos dados resultados extremos), além da dispersão dos dados com o desvio padrão e a variância. A igualdade das variâncias foi verificada através do teste de Levene.

Como os dados não apresentaram distribuição normal a análise inferencial, foi executada de acordo com os objetivos específicos do trabalho, seguindo o quadro abaixo:

Quadro 2. Testes de hipóteses para o tratamento estatístico.

<b>ANÁLISE</b>	<b>DADOS NÃO PARAMÉTRICOS</b>
Correlação bivariada	Correlação de <i>Spearman</i>
Comparação entre grupos independentes	“U”Mann-Whitney
Comparação de mais de dois grupos independentes	Kruskal-Wallis
Associação entre variáveis categóricas	Qui-Quadrado

Estabeleceu-se  $\alpha$  de 0,05 para a presente pesquisa ( $p < 0,05$ ).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL E SOCIODEMOGRÁFICA

Participaram deste estudo 662 adolescentes de 14 a 19 anos de idade, estudantes do ensino médio, da maior escola de educação pública de Santa Catarina, Brasil. A maior parte da amostra é constituída de meninas (55,6%). Os adolescentes em geral, possuem média de idade de  $15,9 \pm 1$  e estão distribuídos nas séries de estudo como segue: 38,9% no 1º ano, 42,8% no 2º ano e 18,3% no 3º ano.

Os adolescentes são provenientes da grande Florianópolis e a classe socioeconômica predominante da amostra investigada é a B1 e B2 (30,7% e 41,4% respectivamente). Apenas 4 adolescentes estão distribuídos nas classes A1 extrato mais alto; não há adolescentes na classe E, extrato mais baixo. Em relação à cor da pele, a maior parte da amostra considera-se brancos e/ou caucasianos (75,4%) e apenas 8,9% da amostra consideram-se negros.

Os adolescentes, em sua maioria, vivem em um modelo social de família estruturada com a figura do pai e da mãe (69,3%); há uma parcela considerável da amostra vivendo apenas com o pai ou com a mãe (14,3%) e há ainda 4 adolescentes que já vivem sem a família, neste caso vivem só ou com amigos. Quase 20% dos adolescentes exercem atividade profissional além das atividades escolares e não há adolescente casado (tabela 1).

Tabela 1. Caracterização geral e sociodemográfica dos adolescentes (n e % válido).

Variáveis	N	% Válido
<i>Sexo</i>		
Masculino	291	44,4
Feminino	<b>364</b>	<b>55,6</b>
<i>Série de Estudo</i>		
1º ano	250	38,9
2º ano	275	42,8
3º ano	118	18,3
<i>Classe Socioeconômica</i>		
A1	4	0,6
A2	58	9,3
B1	<b>193</b>	<b>30,7</b>
B2	<b>260</b>	<b>41,4</b>
C1	93	14,8
C2	15	2,4
D	5	0,8
E	0	0
<i>Raça (cor da pele)</i>		
Branco	<b>472</b>	<b>75,4</b>
Negro	56	8,9
Amarelo	1	0,2
Miscigenados	97	15,5
<i>Com quem vivem</i>		
Pai e mãe	<b>449</b>	<b>69,3</b>
Parentes (tios, primos, etc.)	80	12,4
Pai apenas	21	3,2
Mãe apenas	72	11,1
Avós	22	3,4
Só ou com amigos	4	0,6
<i>Exercício de Atividade Profissional</i>		
Sim	128	19,6
Não	525	80,4

Nos tópicos que seguem, além de uma apresentação geral dos adolescentes, meninos e meninas serão analisados separadamente e comparados entre si. Há evidências, segundo estudo piloto (apêndice A), que meninos e meninas diferem-se em relação às variáveis principais do projeto.

## 4.2 CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS

Analisando a massa corporal dos adolescentes, meninos apresentam em média  $65,8 \pm 11,7$  kg contra  $59 \pm 8,5$  kg das meninas. Com relação à estatura, meninos apresentam em média  $1,73 \pm 0,8$ m, nas meninas a estatura média é de  $1,62 \pm 0,63$ m. Os testes inferenciais indicam que tanto para a variável massa corporal quanto para estatura, meninos na adolescência são significativamente mais altos e pesados quando comparados às meninas ( $p=0,000$  e  $p=0,000$  respectivamente). Tanto para os meninos ( $r=0,531$ ) quanto para as meninas ( $r=0,411$ ) existem correlações moderadas e positivas entre peso e altura ( $p<0,01$ ).

Com relação às condições de saúde, os meninos avaliam sua saúde como boa e excelente (84,2%); além disso, meninos ficam doentes poucas vezes (67,2%) e estão satisfeitos e extremamente satisfeitos com o peso corporal (69,6%). Mais de 50% dos adolescentes relatam ter a qualidade do sono boa e excelente, entretanto, observa-se uma grande parcela da amostra com sono regular (27,9%). Os meninos controlam o estresse em níveis regulares (33,4%) e bom (36,9%).

Nas meninas, assim como nos meninos, a auto-avaliação da saúde é boa e excelente (74,4%) e ficam doentes poucas vezes (59,1%). Nas meninas, 48,9% estão nada e pouco satisfeita com o peso corporal e apenas 37,6% das meninas estão satisfeita.

As meninas, similarmente aos meninos, afirmam ter sono bom e excelente (54%), entretanto 30,6% das meninas têm o sono regular. O controle do estresse

das meninas é regular e bom (65,7%), entretanto quase 20% se auto-avaliam com ruim controle do estresse (tabela 2).

A condição de saúde (*ver método página 78*) mostra que meninos ( $16,27 \pm 2,27$ ) apresentam escores significativamente melhores quando comparados as meninas ( $15,29 \pm 2,15$ ),  $p=0,000$ . A análise exploratória mostra que a mediana da condição de saúde dos meninos (16) é maior quando comparada às meninas (15) (O gráfico 1).

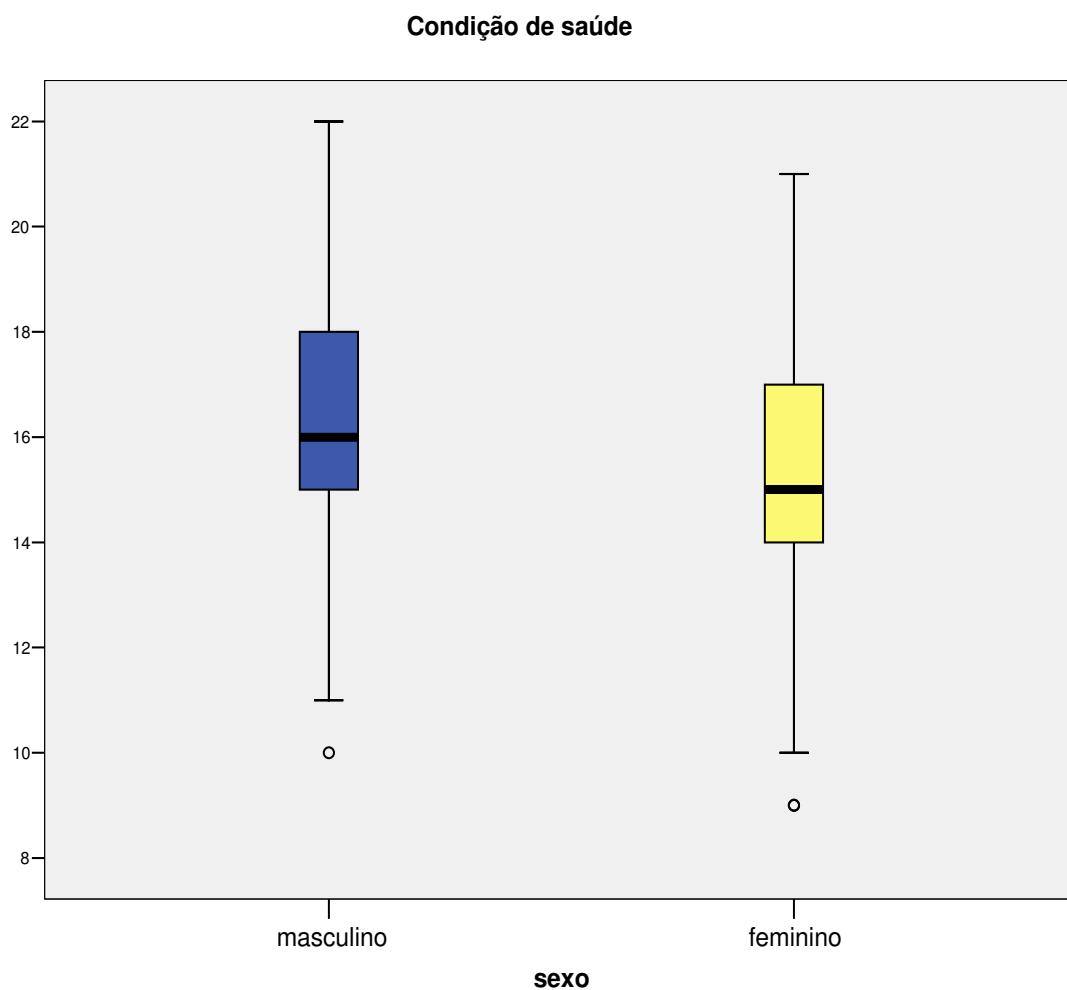


Gráfico 1. Condição de saúde de meninos e meninas adolescentes.



Analisando auto-avaliação das valências físicas dos adolescentes, a maior parte dos meninos acredita que sua força (48,6%), flexibilidade (45,2%) e resistência aeróbica (39,7%) é moderada. As meninas também auto-avaliaram a força (63,4%), flexibilidade (48,2%) e resistência aeróbica (53,3%) como moderada. Diferenças são observadas entre meninos e meninas. Proporcionalmente, há mais meninos que se auto-avaliam como excelente do que meninas. Existem mais meninas que se auto-avaliam como péssimo e fraco do que meninos (tabela 2).

Tabela 2. Condições de saúde e valências físicas de meninos e meninas adolescentes.

Valências Físicas	Meninos		Meninas	
	<i>n</i>	% <i>válido</i>	<i>n</i>	% <i>válido</i>
<i>Auto-avaliação da saúde</i>				
Péssimo	0	0	0	0
Ruim	6	2,0	6	1,6
Regular	40	13,8	87	24,0
Boa	<b>153</b>	<b>52,8</b>	<b>205</b>	<b>56,5</b>
Excelente	91	31,4	65	17,9
<i>Frequência que fica doente</i>				
Não fico doente	20	6,9	11	3
Poucas vezes	<b>195</b>	<b>67,2</b>	<b>214</b>	<b>59,1</b>
Às vezes	69	23,8	121	33,4
Muitas vezes	5	1,7	12	3,3
Quase sempre	1	0,4	4	1,2
<i>Satisfação com o peso corporal</i>				
Nada satisfeito	20	6,9	<b>46</b>	<b>12,7</b>
Pouco satisfeito	68	23,5	<b>131</b>	<b>36,2</b>
Satisfeito	<b>125</b>	<b>43,1</b>	137	37,8
Muito satisfeito	<b>52</b>	<b>17,9</b>	32	8,8
Extremamente satisfeito	25	8,6	16	4,5
<i>Repouso e qualidade do sono</i>				
Péssimo	7	2,4	7	1,9
Ruim	44	15,2	49	13,5
Regular	81	27,9	111	30,6
Boa	<b>109</b>	<b>37,6</b>	<b>141</b>	<b>38,8</b>
Excelente	49	16,9	55	15,2
<i>Autocontrole do estresse</i>				
Péssimo	11	3,8	41	11,3
Ruim	37	12,8	<b>66</b>	<b>18,2</b>
Regular	97	33,4	<b>159</b>	<b>43,9</b>
Boa	<b>107</b>	<b>36,9</b>	79	21,8
Excelente	38	13,1	17	4,8
<i>Força</i>				
Péssima	3	1	9	2,5
Fraca	17	5,9	60	16,5
Moderada	<b>141</b>	<b>48,6</b>	<b>230</b>	<b>63,4</b>
Forte	99	34,1	61	16,8
Excelente	30	10,4	3	0,8
<i>Flexibilidade</i>				
Péssima	7	2,4	28	7,8
Fraca	47	16,2	80	22,2
Moderada	<b>131</b>	<b>45,2</b>	<b>174</b>	<b>48,2</b>
Forte	83	28,6	58	16,1
Excelente	22	7,6	21	5,7
<i>Resistência aeróbica</i>				
Péssima	10	3,4	25	6,9
Fraca	29	10	81	22,4
Moderada	<b>115</b>	<b>39,7</b>	<b>193</b>	<b>53,3</b>
Forte	<b>105</b>	<b>36,2</b>	50	13,8
Excelente	31	10,7	13	3,6

Ao comparar a auto-avaliação das valências físicas, observa-se que para todas as valências (força, flexibilidade e resistência aeróbica) meninos se auto-avaliaram com melhor condição física do que as meninas,  $p=0,000$  (gráfico 2).

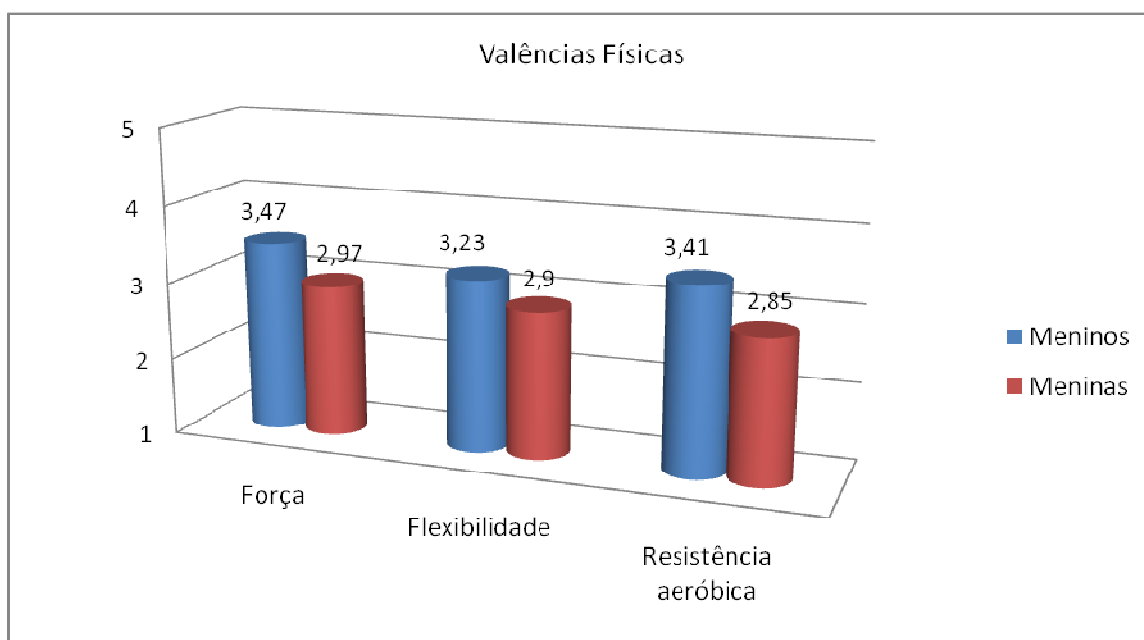


Gráfico 2. Auto-avaliação (médias) das valências físicas de meninos e meninas adolescentes.

#### 4.3 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA

Com relação à quantidade anual de atividade física praticada, os resultados mostram que tanto para os meninos quanto para as meninas, não há distribuição normal dos dados, condição já identificada no estudo piloto (apêndice A). A média para os meninos foi de  $21.093,39 \pm 21.858,05$  minutos/ano contra 11.760 minutos/ano da mediana. Nas meninas a variabilidade é semelhante com média de  $12.666,81 \pm 18.605,61$  minutos/ano e mediana de 5.760 minutos/ano. A tabela

3 apresenta ainda, além dos dados supracitados, os valores das médias ajustada a 5%. A análise inferencial mostra que meninos praticam significativamente mais atividade física do que as meninas ( $p=0,000$ ).

Quase 15% da amostra investigada não praticou nenhum tipo de atividade física em um período de 1 ano. Quando separados por gênero os percentuais para as meninas se acentuam ainda mais, neste caso 22,2% das meninas investigadas não praticaram qualquer tipo de atividade física no período de 1 ano. Nos meninos apenas 6,4%.

Tabela 3. Minutos anuais de atividade física praticados por meninos e meninas adolescentes (minutos/ano)

Minutos anuais de prática de atividade física	Meninos	Meninas
Média	21093,39*	12666,8*
Desvio padrão	21.858,05	18.605,61
Mediana	11760	5760
Média ajustada a 5%	18822,26	9983,7

\* Diferença significativa para  $p < 0,05$

A análise qualitativa da prática de atividade física evidência ainda mais os dados sobre a adoção ou não do comportamento frente à prática de atividade física regular, sobretudo nas meninas. Para os meninos, 23,9% estão nos estágios de mudança de pré-contemplação, contemplação e preparação para a atividade física, ou seja, não fazem qualquer tipo de atividade física e/ou não há ações efetivas frente esta. Em contrapartida, 62,9% dos meninos estão em fase de manutenção, neste caso, adotam a atividade física regularmente a mais de seis meses.

As meninas são diferentes dos meninos. Quase 50% da amostra estão nos estágios de comportamento de pré-contemplação, contemplação e preparação para a atividade física. Apenas 38% das meninas estão em fase de manutenção para a atividade física (Tabela 4). Há uma associação fraca, porém significativa ( $p=0,000$ ) ente sexo e os estágios de mudança de comportamento para atividade física (V de Cramer = 0,266). Meninos são mais ativos e meninas sedentárias.

Tabela 4. Estágios de mudança de comportamento para atividade física de meninos e meninas adolescentes.

Estágios de mudança de comportamento	Meninos		Meninas	
	<i>n</i>	<i>% válido</i>	<i>n</i>	<i>% válido</i>
Pré-contemplação	14	5,1	41	12,6
Contemplação	17	6,3	46	14,1
Preparação	34	12,5	68	20,9
Ação	36	13,2	47	14,4
Manutenção	<b>171</b>	<b>62,9</b>	<b>124</b>	<b>38</b>

#### 4.4 MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

A motivação dos adolescentes para a prática de atividade física é baixa para as regulações mais externas, próximas a amotivação e alta para as regulações mais internas, próximas a motivação intrínseca. Estes resultados apontam que os adolescentes possuem um alto índice de autodeterminação. Isso significa, por exemplo, que os adolescentes da amostra investigada são mais motivados intrinsecamente do que amotivados para a prática de atividade física. A tabela 5 mostra média, desvio padrão e mediana das regulações motivacionais e do índice de autodeterminação de meninos e meninas.

Ao separar os adolescentes por grupos, segundo o índice de autodeterminação para o exercício físico, foi observado que 48,4% dos meninos estão no grupo dos não autodeterminados contra 49,6% das meninas.

Tabela 5. Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de meninos e meninas adolescentes.

Regulações motivacionais	Meninos		Meninas	
	<i>Média (DP)</i>	<i>Mediana</i>	<i>Média (DP)</i>	<i>Mediana</i>
Amotivação	0,32 ± 0,58	0	0,4 ± 0,67	0
Regulação externa	0,49 ± 0,74	0	0,53 ± 0,76	0
Regulação introjectada	1,12 ± 1,09	0,67	1,2 ± 1,04	1
Regulação identificada	2,65 ± 0,93	2,75	2,38 ± 1,03	2,5
Motivação intrínseca	3,05 ± 1,01	3,25	2,5 ± 1,12	2,75
Índice de autodeterminação	<b>11,43 ± 5,96</b>	<b>13</b>	<b>8 ± 6,30</b>	<b>9,83</b>

Ao comparar meninos e meninas observa-se que para a amotivação, regulação externa e regulação introjectada, meninos e meninas não se diferem. Entretanto, para os comportamentos motivados mais intrinsecamente, como é o caso da regulação identificada e intrínseca, meninos mostram-se significativamente mais motivados à prática de atividade física do que as meninas ( $p=0,000$ ;  $p=0,000$  respectivamente). O índice de autodeterminação dos meninos é significativamente maior quando comparado as meninas,  $p=0,000$ . O gráfico 3 mostra as distribuições em box-plot das regulações motivacionais de meninos e meninas.

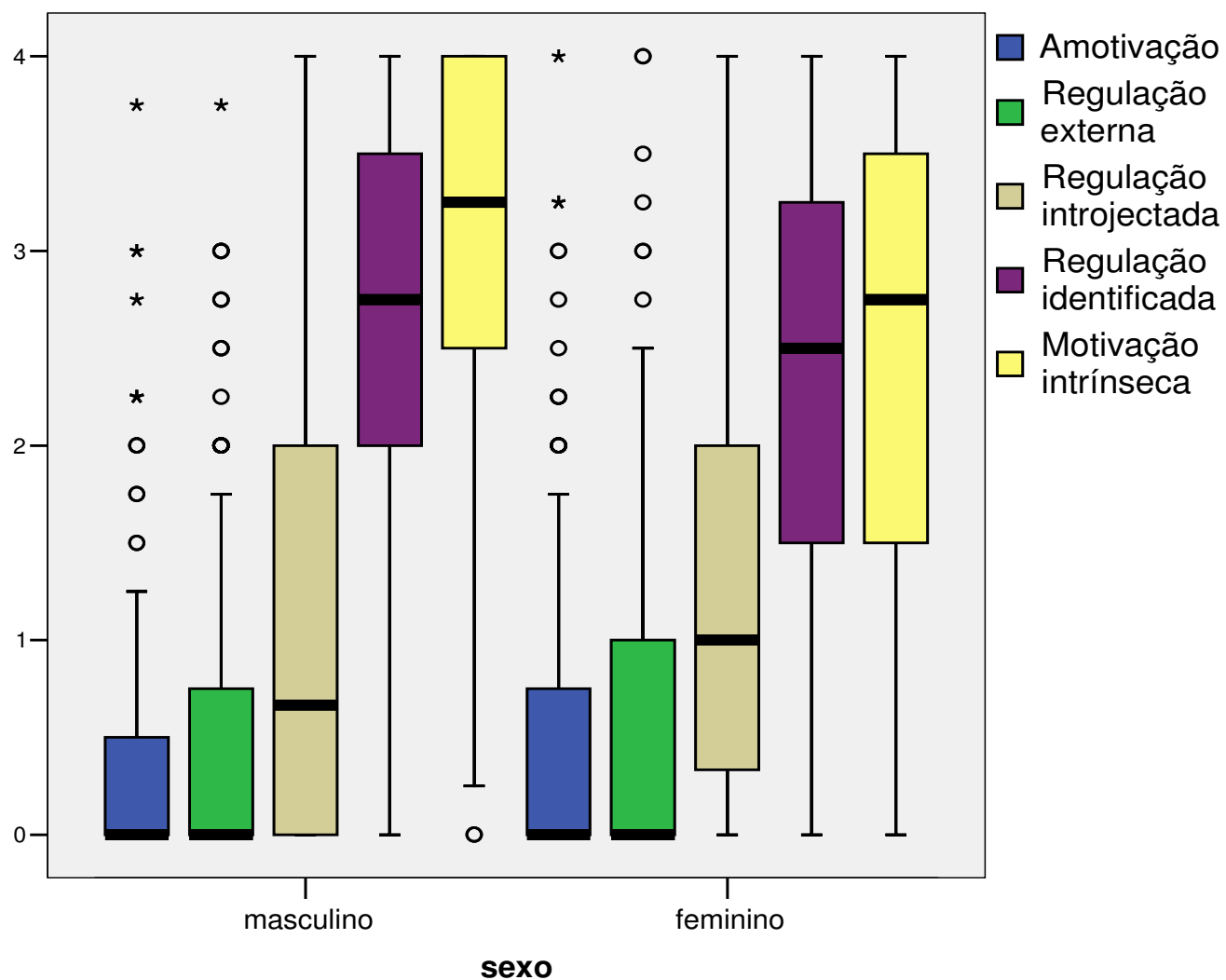


Gráfico 3. Regulações motivacionais de meninos e meninas adolescentes.

#### 4.5 ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO DOS ADOLESCENTES

Com relação aos estados de humor, meninos e meninas diferem-se significativamente uns dos outros. Para todas as variáveis dos estados do humor meninos apresentam um melhor perfil. Neste caso, meninos apresentaram menores valores para raiva, confusão mental, depressão, fadiga e tensão. Além

disso, meninos possuem mais vigor quando comparados as meninas. A diferença foi significativa ( $p=0,000$ ) para todas variáveis (gráfico 4).

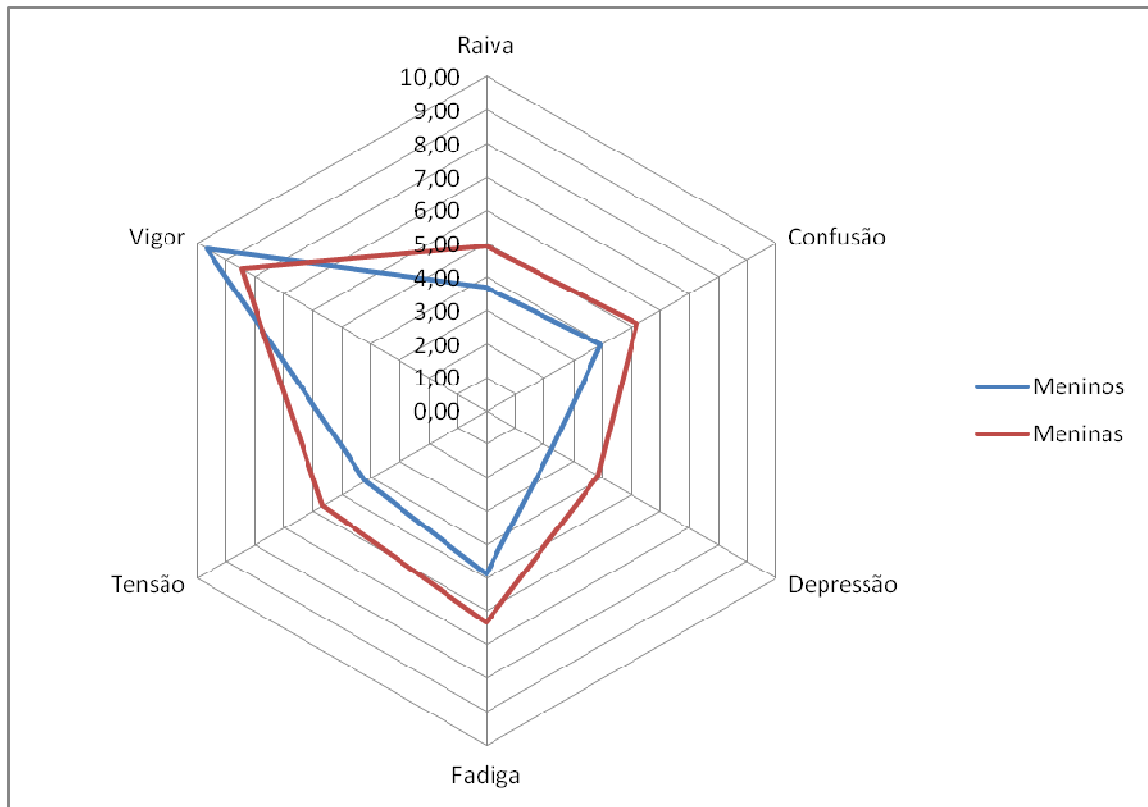


Gráfico 4. Estados de humor (média) de meninos e meninas adolescentes.

Na depressão meninos e meninas se diferem significativamente ( $p=0,000$ ). Ou seja, meninos ( $5,7 \pm 5,85$ ) possuem significativamente menos sintomas depressivos quando comparados as meninas ( $9,7 \pm 8,24$ ).

Foi observado também que o número de adolescentes com depressão é maior em meninas do que em meninos. A proporção de meninas classificadas com depressão chega a quase 10% enquanto meninos um pouco mais de 3%, conforme tabela 6.



Tabela 6. Classificação de depressão de meninos e meninas adolescentes.

Depressão	Meninos		Meninas	
	<i>n</i>	% <i>válido</i>	<i>n</i>	% <i>válido</i>
Não possui	264	93,6	284	79,6
Indisposição	9	3,2	38	10,6
Depressão	9	3,2	<b>35</b>	<b>9,8</b>

De maneira geral, os estados de humor e depressão correlacionam-se entre si. Estas correlações estão presentes nos meninos e são ainda mais evidentes nas meninas. Nos meninos, por exemplo, quanto maior a confusão mental maior a depressão ( $r = 0.399$ ,  $p < 0,01$ ). Para as meninas esta mesma relação foi de  $r = 0.526$ ,  $p < 0,01$ . O vigor correlaciona-se negativamente com a depressão, tanto para os meninos ( $r = -0.149$ ,  $p < 0.05$ ) e para as meninas ( $r = -0.235$ ,  $p < 0,01$ ). Destaca-se ainda, a alta correlação entre depressão e estados de humor, a qual para os meninos foi de  $r = 0.495$ ,  $p < 0,01$  e para as meninas  $r = 0.694$ ,  $p < 0,01$ . Exceto para o vigor, todas as outras correlações são moderadas e alta (tabela 7).

Tabela 7. Correlação entre depressão e estados de humor de meninos e meninas adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Meninos</b>								
(1) Depressão (Beck)	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Raiva	.375**	1	--	--	--	--	--	--
(3) Confusão mental	.399**	.476**	1	--	--	--	--	--
(4) Depressão	.491**	.637**	.678**	1	--	--	--	--
(5) Fadiga	.351**	.413**	.390**	.415**	1	--	--	--
(6) Tensão	.338**	.572**	.643**	.574**	.429**	1	--	--
(7) Vigor	-.149*	-.054	-.116	-.237**	-.135*	-.014	1	--
(8) Humor total	.495**	.737**	.791**	.791**	.673**	.744**	-.339**	1
<b>Meninas</b>								
(1) Depressão (back)	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Raiva	.619**	1	--	--	--	--	--	--
(3) Confusão mental	.526**	.559**	1	--	--	--	--	--
(4) Depressão	.632**	.616**	.595**	1	--	--	--	--
(5) Fadiga	.494**	.551**	.462**	.472**	1	--	--	--
(6) Tensão	.466**	.526**	.646**	.483**	.443**	1	--	--
(7) Vigor	-.235**	-.069	-.092	-.255**	-.174**	-.098	1	--
(8) Humor total	.694**	.786**	.795**	.783**	.751**	.706**	-.321**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

#### 4.6 MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS

Ao comparar as condições de saúde e a auto-avaliação das valências físicas de adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física foi verificado que os meninos autodeterminados auto-avaliam melhor sua saúde, estão mais satisfeitos com o peso corporal, possuem melhor

condição de saúde, mais força, flexibilidade e resistência aeróbica (todas significativas para  $p < 0,05$ ) gráfico 5 e gráfico 6.

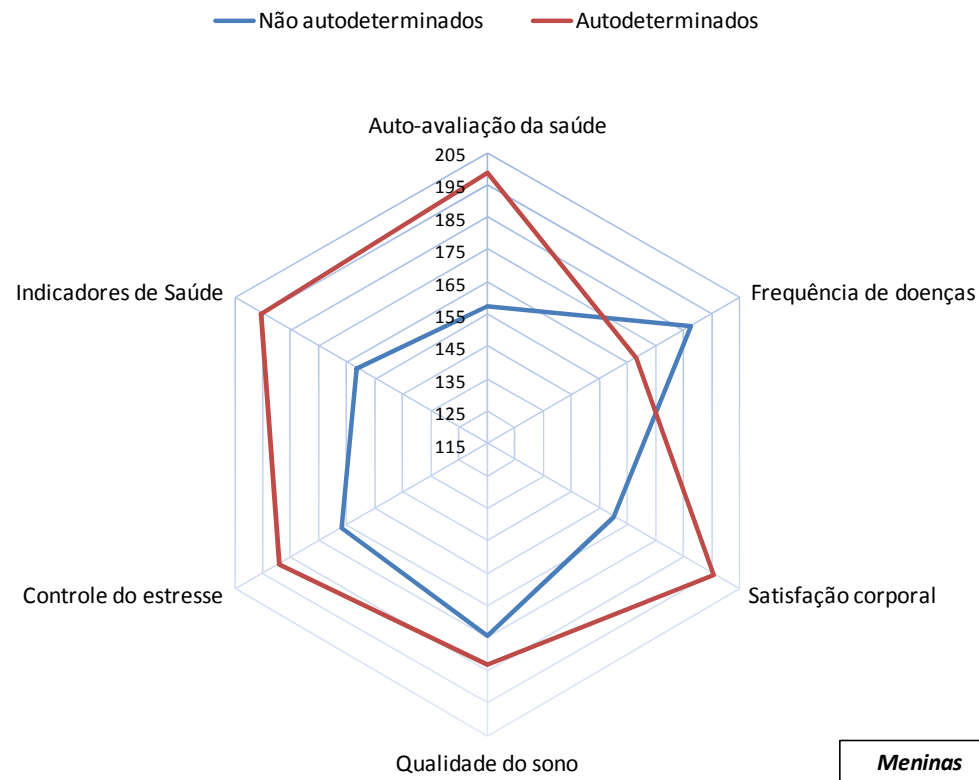
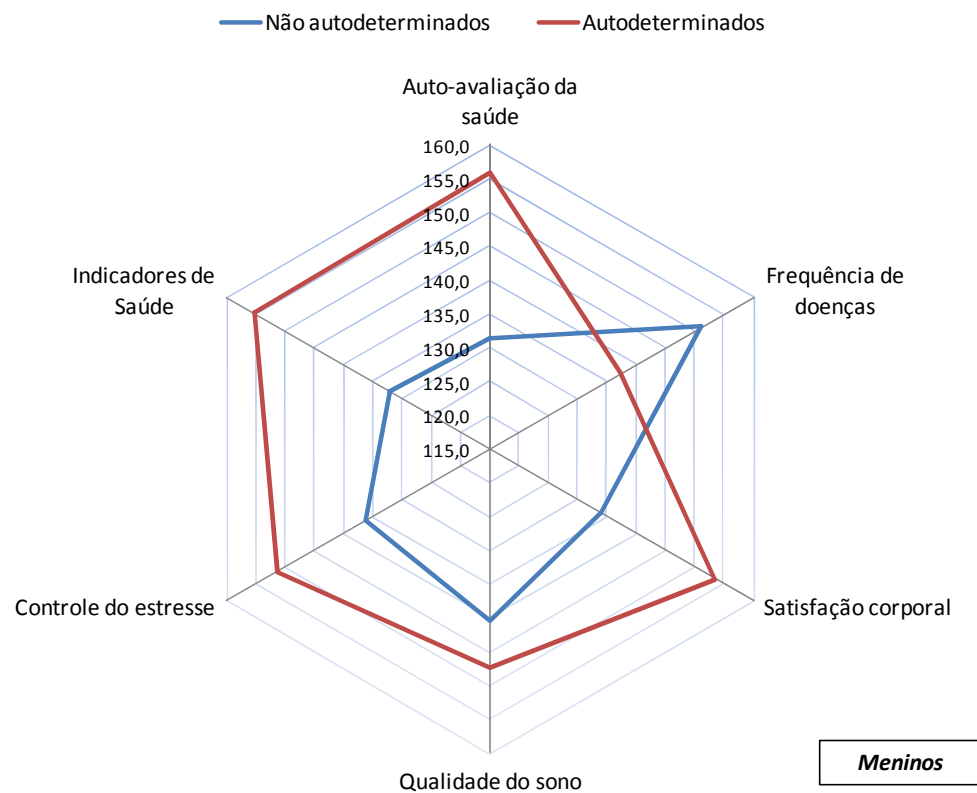


Gráfico 5. Indicadores de saúde de adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física.

Obs. A fim de evidenciar as diferenças encontradas, os valores plotados acima são referentes ao ranking proposto pelo teste "U" de Mann Whitney

Nas meninas os dados são ainda mais otimistas. As autodeterminadas para a prática de atividade física auto-avaliam melhor sua saúde, ficam menos doentes, estão mais satisfeitas com o corpo, controlam melhor o estresse, possuem melhor condição de saúde, possuem mais força, flexibilidade e resistência aeróbica (todas significativas para  $p < 0,05$ ), gráfico 5 e gráfico 6.

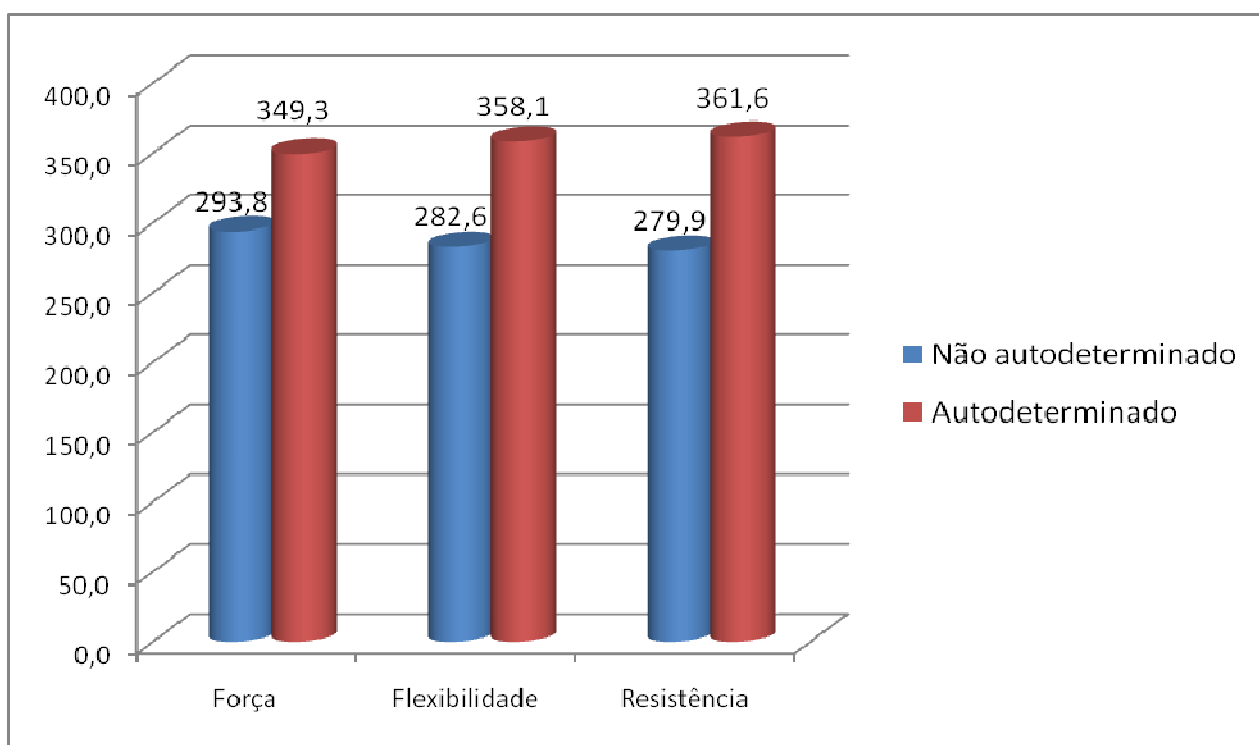


Gráfico 6. Auto-avaliação das valências físicas de adolescentes não autodeterminados e autodeterminados.

Obs. A fim de evidenciar as diferenças encontradas, os valores plotados acima são referentes ao ranking proposto pelo teste "U" de Mann Whitney

#### 4.7 MOTIVAÇÃO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

A quantidade de atividade física praticada anualmente está relacionada com a motivação para a prática de atividade física. Quanto mais autodeterminado é o adolescente para a atividade física maior a quantidade de minutos de atividade física praticada. Ao contrário, a amotivação para a prática de atividade física está inversamente correlacionada com a prática de atividade física. A maior parte das correlações existente é moderada (tabela 8).

Nos meninos, de todas as regulações motivacionais possíveis apenas a regulação externa não apresenta correlação com os minutos anuais de atividade física. As regulações que mais explicam a prática de atividade física para os meninos são a regulação identificada ( $r=0.441$ ,  $p<0.01$ ) e motivação intrínseca ( $r=0.378$ ,  $p<0,01$ ). Nas meninas todas as regulações motivacionais estão correlacionadas com a prática de atividade física. A motivação intrínseca ( $r=0.532$ ,  $p<0,01$ ) e regulação identificada ( $r=0.431$ ,  $p<0,01$ ) são as que mais explicam os minutos anuais de atividade física praticado. A amotivação e a regulação externa estão inversamente correlacionadas à prática de atividade física (tabela 8).

Tabela 8. Correlação entre os minutos anuais de atividade física (AF) e as regulações motivacionais de meninos e meninas adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7
<b>Meninos</b>							
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.289**	1	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	.008	.232**	1	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.318**	-.090	.421**	1	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.357**	-.285**	.144*	.546**	1	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.579**	-.533**	-.055	.653**	.833**	1	--
(7) Minutos Anuais AF	-.160**	-.110	.185**	.441**	.378**	.398**	1
<b>Meninas</b>							
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.340**	1	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	-.061	.161**	1	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.223**	-.025	.433**	1	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.358**	-.309**	.135*	.528**	1	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.599**	-.514**	.030	.617**	.879**	1	--
(7) Minutos Anuais AF	-.218**	-.122*	.239**	.431**	.532**	.489**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Ao separar os adolescentes no grupo dos que não praticaram qualquer atividade física no período de 1 ano e adolescentes que praticaram, observa-se que aqueles que não se exercitaram são significativamente mais amotivados para a prática de atividade física ( $p=0,000$ ). Por outro lado, os adolescentes que praticaram atividade física identificam mais os objetivos e benefícios da atividade física (regulação identificada), são significativamente mais motivados intrinsecamente e possuem maior índice de autodeterminação ( $p=0,000$ ), gráfico 7.

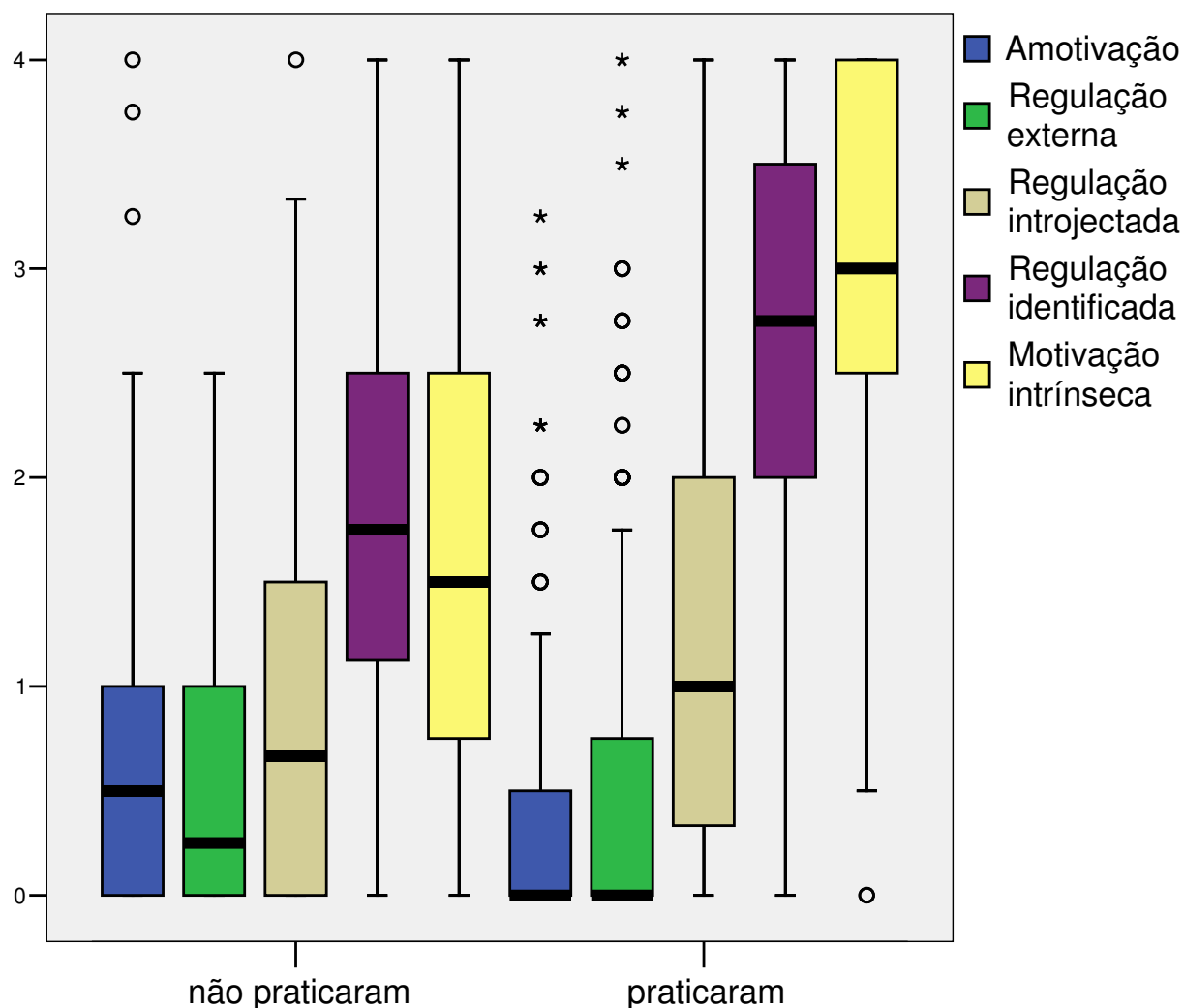


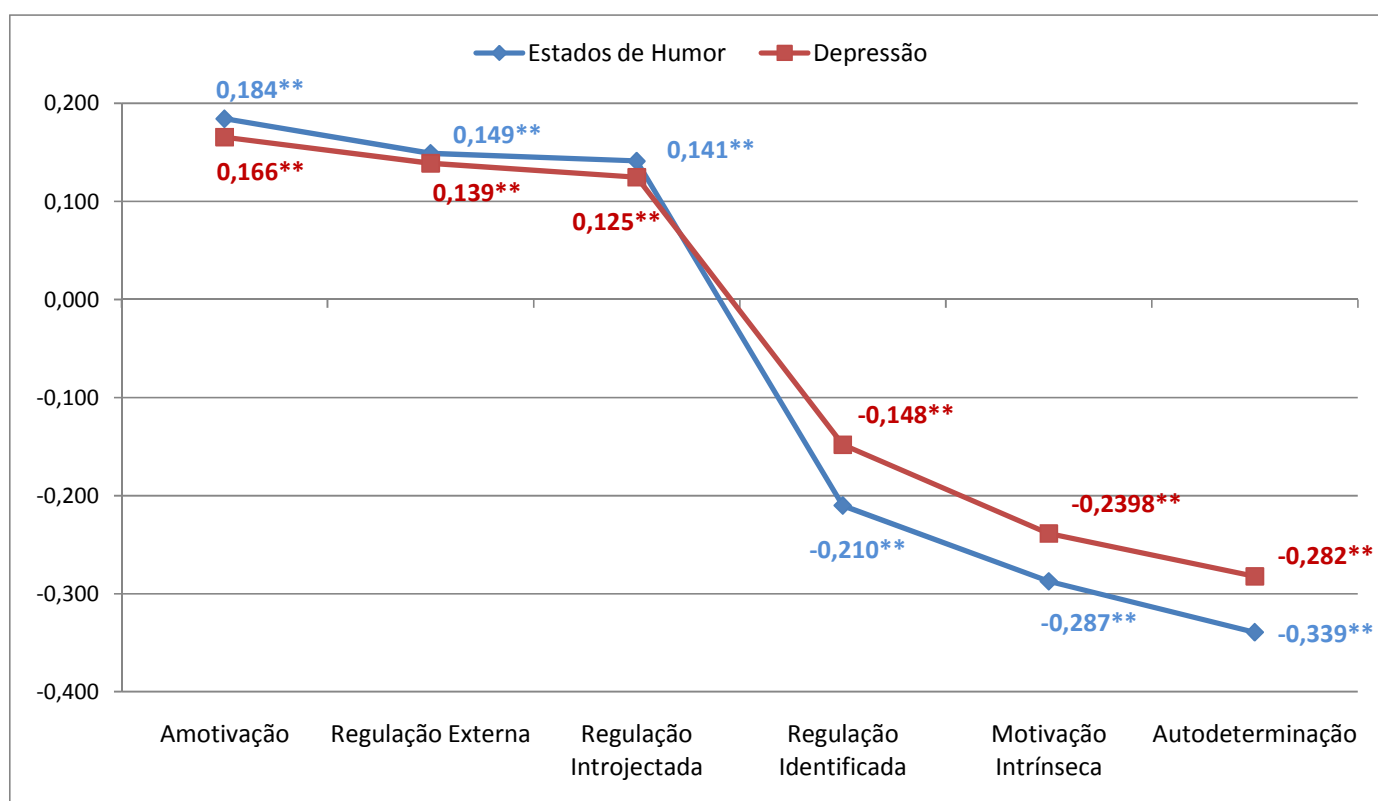
Gráfico 7. Motivação dos adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano.

#### 4.8 MOTIVAÇÃO, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO

Quando correlacionadas as regulações motivacionais aos estados de humor e depressão, tanto para os meninos quanto para as meninas, comportamentos mais motivados intrinsecamente e autodeterminados para a atividade física estão correlacionados com melhor saúde mental. Os resultados



mostram que comportamentos próximos a amotivação correlacionam-se com o aumento da depressão e piora dos estados de humor, entretanto, comportamentos próximos da motivação intrínseca ou condutas autodeterminadas para a atividade física correlacionam-se com a diminuição da depressão e melhora dos estados de humor (Gráfico 8).



\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Gráfico 8. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão dos adolescentes.

Nos meninos, destacam-se principalmente as correlações entre motivação e estados de humor, para as variáveis próximas a motivação intrínseca (regulação

identificada, regulação intrínseca e o próprio índice de autodeterminação) a saúde mental melhora (tabela 9).

Tabela 9. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão de meninos adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Meninos</b>								
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.289**	1	--	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	.008**	.232**	1	--	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.318*8	-.090	.421**	1	--	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.357**	-.285**	.144*	.546**	1	--	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.579**	-.533**	-.055	.653**	.833**	1	--	--
(7) Estados de Humor	.177**	.128*	.102	-.229**	-.275**	-.300**	1	-
(8) Depressão	.143*	.064	.087	-.139*	-.144*	-.183**	.495**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Nas meninas, as correlações comportam-se semelhante às dos meninos. Entretanto, destaca-se que comportamentos amotivados para a prática de atividade física estão relacionados a um pior perfil de humor e aumento da depressão (tabela 10).

Tabela 10. Correlação entre regulações motivacionais, estados de humor e depressão de meninas adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Meninas</b>								
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.340**	1	--	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	-.061	.161**	1	--	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.223**	-.025	.433**	1	--	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.358**	-.309**	.135*	.528**	1	--	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.599**	-.514**	.030	.617**	.879**	1	--	--
(7) Estados de Humor	<b>.189**</b>	<b>.171**</b>	.182**	-.135*	<b>-.213**</b>	<b>-.298**</b>	1	-
(8) Depressão	<b>.170**</b>	<b>.193**</b>	.139**	-.090	<b>-.193**</b>	<b>-.257**</b>	.694**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Ao separar os adolescentes nos grupos dos não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física observa-se que para todas as variáveis do humor bem como para a depressão, adolescentes autodeterminados, tanto meninos como meninas, possuem melhor perfil de humor e são menos deprimidos ( $p=0,000$  para todas as variáveis) tabela 11.

Tabela 11. Estados de humor e depressão de adolescente não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física.

Variáveis	Não autodeterminados	Autodeterminados	<i>p</i>
<i>Estados de Humor</i>	Média (DP)	Média (DP)	
Raiva	5,15 ± 4,39	3,62 ± 3,94	.000
Confusão mental	5,59 ± 6,87	3,76 ± 3,67	.000
Depressão	3,89 ± 4,20	2,42 ± 3,37	.000
Fadiga	6,35 ± 4,17	5,05 ± 4,08	.000
Tensão	5,74 ± 3,88	4,33 ± 3,15	.000
Vigor	8,20 ± 3,65	9,78 ± 3,17	.000
<i>Depressão (Beck)</i>	9,38 ± 8,13	6,50 ± 6,57	.000

Nos meninos as maiores diferenças no grupo dos não autodeterminados e autodeterminados foram para a confusão mental e raiva. Foi observado que o perfil de humor se difere significativamente entre os dois grupos (gráfico 9).

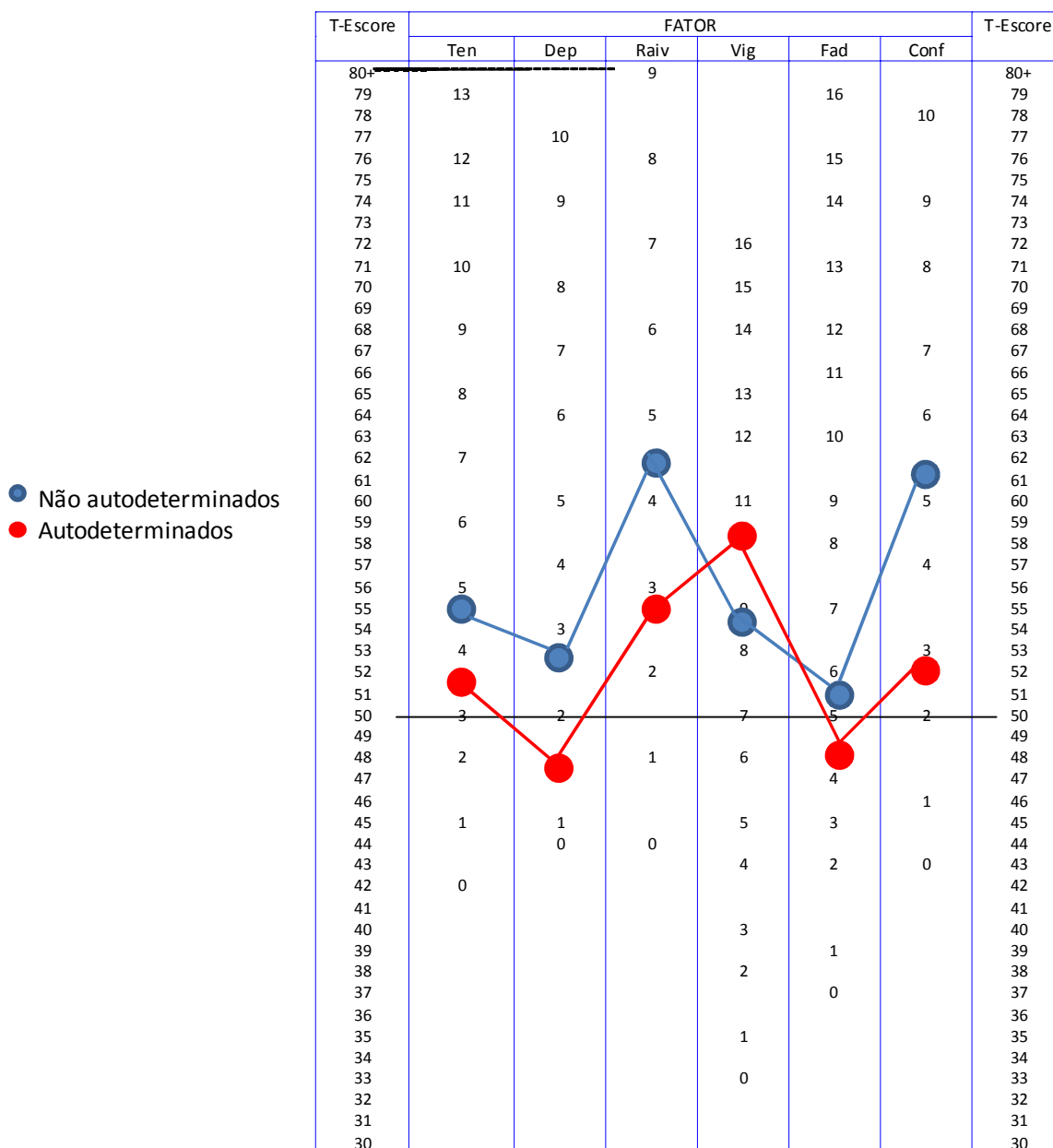


Gráfico 9. Perfil de humor de meninos adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física.

Nas meninas as maiores diferenças entre o grupo dos não autodeterminados e autodeterminados foram para o vigor e depressão. O perfil de humor também se difere significativamente entre os dois grupos (gráfico 10).

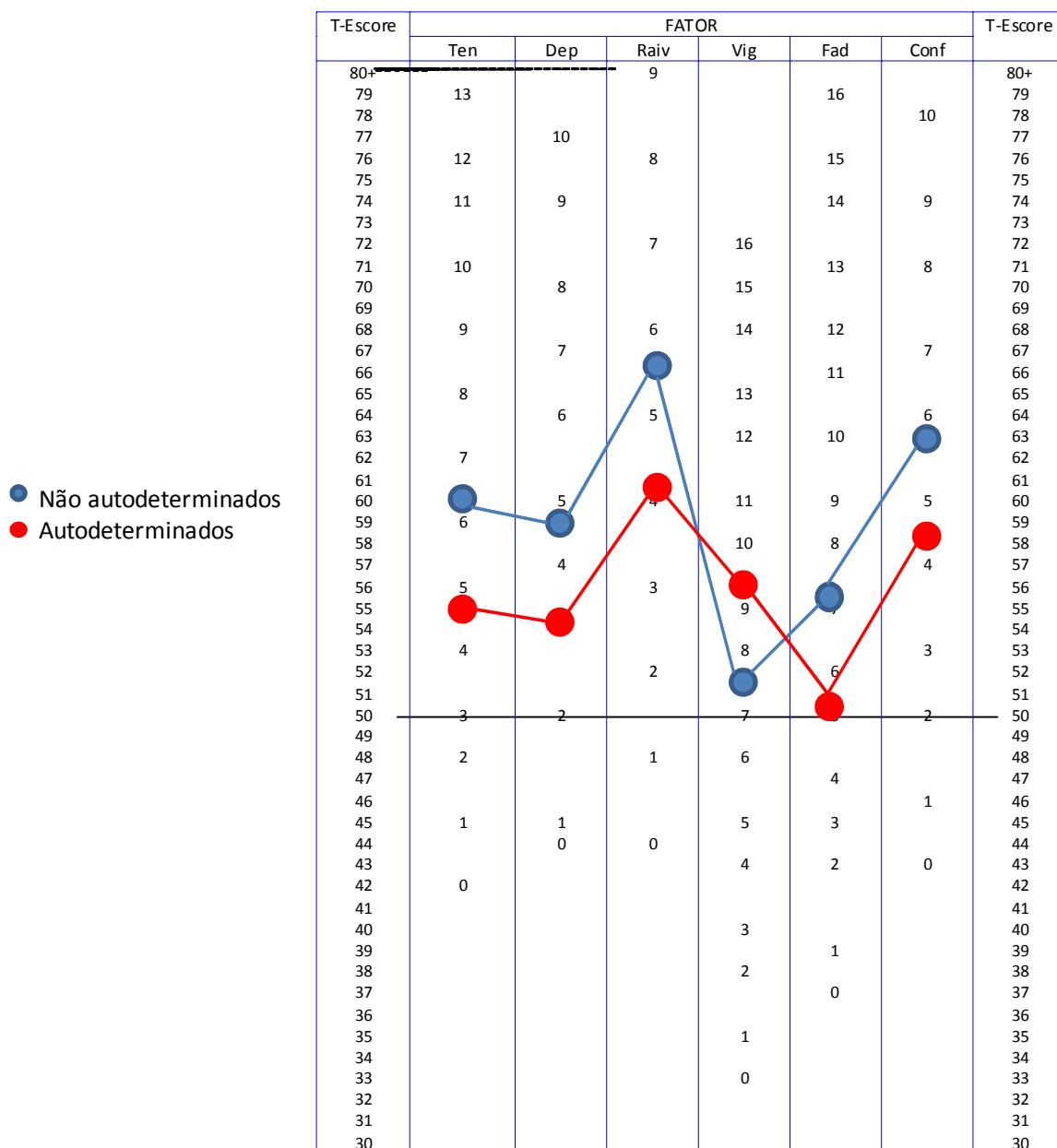


Gráfico 10. Perfil de humor de meninas adolescentes não autodeterminados e autodeterminados para a prática de atividade física.

#### 4.9 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO

Para os meninos, ao relacionar a prática de atividade física anual com os estados de humor e depressão, observam-se correlações negativas de fraca a moderada para a raiva, confusão mental, depressão, estados de humor e depressão (BECK et al.,1961). Ou seja, quanto mais minutos anuais praticados pelos adolescentes, menor a raiva, depressão, confusão mental, melhor perfil de humor e menos sintomas depressivos (BECK et al.,1961). O vigor correlacionou-se moderado e positivamente com os minutos anuais de prática. Deste modo, mais minutos anuais praticados, mais vigorosos são os meninos (tabela 12).

Tabela 12. Correlação entre minutos anuais de atividade física, estados de humor e depressão de meninos adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7	8
(1) Minutos anuais de AF	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Raiva	<b>-0,132*</b>	1	--	--	--	--	--	--
(3) Confusão mental	<b>-0,220**</b>	0,476**	1	--	--	--	--	--
(4) Depressão	<b>-0,256**</b>	0,637**	0,678**	1	--	--	--	--
(5) Fadiga	-0,091	0,413**	0,390**	0,415**	1	--	--	--
(6) Tensão	-0,118	0,572**	0,643**	0,574**	0,429**	1	--	--
(7) Vigor	<b>0,301**</b>	-0,054	-0,116	-0,237*	-0,135*	-0,014	1	--
(8) Estado de Humor	<b>-0,252**</b>	0,737**	0,742**	0,791**	0,673**	0,744**	-0,014	1
(9) Depressão (BECK,1961)	<b>-0,191**</b>	0,375**	0,399**	0,491**	0,351**	0,338**	0,744**	0,495**

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Para as meninas a única variável que se correlacionou com os minutos anuais de atividade física foi o vigor ( $r=0,222$ ;  $p<0,01$ ). Ressalta-se que estas praticam significativamente menos atividade física, possuem pior perfil de humor e são mais deprimidas quando comparadas aos meninos.

Quando os adolescentes foram separados no grupo dos que não praticaram quaisquer tipos de atividade física no período de 1 ano contra os que praticaram, foi observado que nos estados de humor, por exemplo, os adolescentes que praticaram atividade física possuem significativamente menos confusão mental, são menos deprimidos, mostram-se menos fadigados, são mais vigorosos, além de apresentar um perfil de humor melhor quando comparados com os que não praticaram (todos significativos para  $p < 0,05$ ), gráfico 11.

Estados de humor de adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano.

Variáveis	Não praticaram	Praticaram	p
<i>Estados de Humor</i>			
Raiva	5,12 ± 4,54	4,14 ± 4,10	.069
Confusão mental	5,49 ± 4,20	4,42 ± 5,91	.007
Depressão	4,45 ± 4,59	2,89 ± 3,67	.001
Fadiga	7,13 ± 4,21	5,47 ± 4,12	.001
Tensão	5,79 ± 4,05	4,87 ± 3,52	.063
Vigor	7,65 ± 3,71	9,41 ± 3,37	.000
<i>Humor total</i>	36,22 ± 18,63	28,02 ± 16,18	.000

● Não praticaram  
● Praticaram

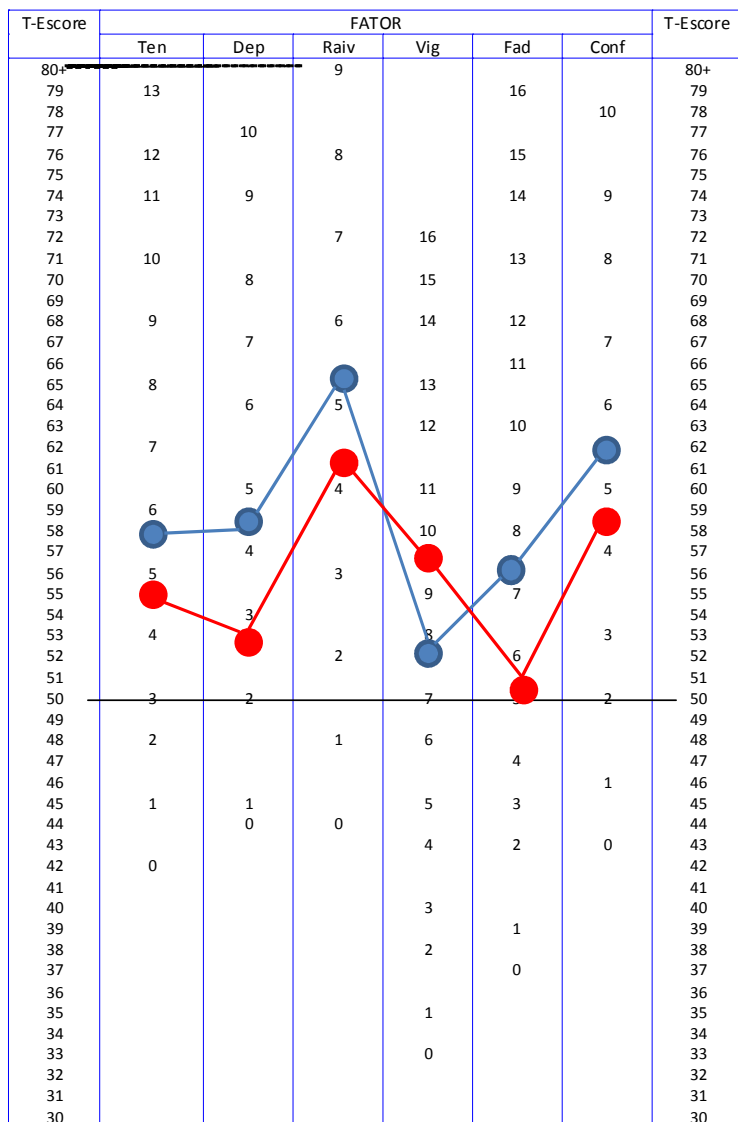


Gráfico 11. Perfil dos estados de humor de adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano.



Com relação à depressão, não há diferença entre adolescentes que não praticaram e praticaram atividade física no período de 1 ano.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo investigar a motivação para a prática de atividade física e as relações com os estados de humor e depressão na adolescência. Além das características gerais e das diferenças entre meninos e meninas nas variáveis do estudo, foi discutido neste capítulo como comportamentos autodeterminados para a prática de atividade física estão relacionados com melhores indicadores de saúde mental na adolescência.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL E SOCIODEMOGRÁFICA

A maior distribuição de adolescentes meninas em relação aos meninos na amostra é um fenômeno constante nas escolas públicas do município de Florianópolis – SC. Um estudo representativo recente (VIANA, 2009) com adolescentes estudantes do ensino médio do município de Florianópolis encontrou proporções semelhantes ao presente estudo, com 53,8% de meninas.

Com relação à distribuição de adolescentes nas séries de estudos, conforme o esperado, e considerando a evasão escolar no 3º ano do ensino médio, mais de 80% da amostra distribui-se nas séries iniciais do ensino médio. Dados semelhantes também foram encontrados nos estudos de Viana, 2009.

Viana ressalta que, em função da evasão escolar, há uma tendência para que haja menos turmas para o 3º ano do ensino médio quando comparadas as séries iniciais (1º e 2º ano).

Apesar de ser uma escola de ensino público, os dados referentes à classificação socioeconômica são otimistas. Ao observar que mais de 70% da amostra está distribuída nas classes “B1” e “B2”, renda média de 3.479,36 e 2.012,67 Reais, (IBOPE MÍDIA apud ABEP, 2007) percebe-se que as condições financeiras para adolescentes da escola investigada são boas. Além disso, menos de 1% da população está na classe “D” (renda média de 484,97 Reais) e não há adolescentes em situação de miséria, classe “E”.

Novamente, os resultados encontrados nos trabalhos de Viana (2009) vão ao encontro do presente estudo. Segundo este autor, aproximadamente 60% dos adolescentes de Florianópolis estão distribuídos nas classes “A2”, “B1” e “B2” e pouco mais de 1% está na classe “D”. Ainda corroborando com os nossos resultados, O trabalho de Maria, Guimarães e Matias, (2009), estudando adolescentes de escolas públicas e privadas do município de Florianópolis – SC, verificou que as escolas públicas do município associam-se com o estrato social médio, ou seja, classes “B1” e “B2”.

Os dados supracitados refletem a situação econômica favorável e a maior concentração de renda dos estados de Sul e Sudeste do país. Analisando o mapa da pobreza e desigualdade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE dos estados brasileiros observa-se, por exemplo, que a incidência de pobreza em Santa Catarina é um pouco mais de 27%. Em regiões como no Nordeste do país esse número pode chegar a quase 60%, como é o caso do

estado do Alagoas. O índice de pobreza em Florianópolis é de 23,49% (IBGE, 2003).

Com relação à cor da pele, foi observado que quase 80% da população consideram-se brancos e/ou caucasianos. Este dado era esperado, sobretudo no sul do Brasil onde o movimento migratório de europeus foi mais intenso. Segundo um novo retrato das contribuições de cada etnia para o DNA dos brasileiros, obtido com amostras das cinco regiões do país, foi observado que ancestrais europeus respondem por quase 80% da herança genética da população. A variação entre regiões é pequena, com exceção do Sul, em que a contribuição europeia chega perto dos 90% (LINS et al., 2009). Neste caso, ao perceberem-se com pigmentação clara, adolescentes se auto-identificam como brancos.

Resultados positivos podem ser apontados com relação à situação familiar em que vive os adolescentes. Apesar do crescente número de divórcios no Brasil nas últimas 2 décadas (IBGE, 2006), quase 70% da população investigada vive com o pai e com a mãe. Mesmo não havendo nenhum adolescente casado, segundo as Estatísticas do Registro Civil (IBGE, 2006), o número de casamentos em Santa Catarina também tem aumentado. Neste caso, muito provavelmente teremos uma geração de adultos que se casarão muito e se divorciarão muito também.

Entende-se que um modelo de família estrutura pode ser importante na formação de conceitos positivos e promoção do bem-estar na vida de um adolescente. Porém, não se pretende estigmatizar um modelo de família harmoniosa e perfeita, a ideia como conclui Wagner et al., 1999 é que, independente da configuração familiar do adolescente, é na qualidade do

relacionamento entre os membros da família que recai a responsabilidade na promoção do bem-estar. Ainda que nos últimos tempos tenham acontecido importantes na família de forma geral, mantém-se inalterável a sua função de apoio, proteção e responsabilidade de seus filhos.

Observa-se que há uma grande parcela da população que exerce atividade profissional fora das atividades escolares. Estes dados são preocupantes ao observar estudos mostrando que adolescentes expostos ao trabalho precocemente podem ter sua saúde física, mental e emocional prejudicada, além do baixo rendimento acadêmico (FISCHER et al. 2003, MINAYO-GOMEZ e MEIRELLES, 1997). O estudo de Viana, 2009 encontrou resultado ainda mais alarmante, foi observado que quase 40% dos adolescentes de Florianópolis trabalham além das atividades escolares.

## 5.2 CONDIÇÕES DE SAÚDE E AUTO-AVALIAÇÃO DAS VALÊNCIAS FÍSICAS

As condições de saúde auto-referenciadas pelos adolescentes é boa, tanto para meninos quanto para as meninas. Um estudo recente, que utilizou o mesmo instrumento, observou que os adolescentes de Florianópolis – SC possuíam uma percepção positiva de sua saúde e apresentavam baixa frequência de adoecimento (VIANA, 2009).

Entretanto diferenças são observadas, na qual meninos apresentam melhores condições de saúde quando comparados às meninas. Este pressuposto

tem sido confirmado na literatura, em trabalho que também observaram diferenças na percepção de saúde de meninos e meninas (VIANA, 2009; READ e GORMAN, 2006; AQUINO et al., 1992).

Destaque a estas diferenças está com relação à satisfação com o peso corporal. Alguns estudos têm apontado que a insatisfação com o peso corporal é uma problemática constante na adolescência (MATIAS et al. 2010; TRICHES e GIUGLIANI, 2007). Um trabalho recente mostrou que 82% dos jovens brasileiros eram insatisfeitos com seu peso corporal (PINHEIRO e GIUGLIANI, 2006). Foi observado ainda que o sexo feminino é mais insatisfeito que masculino (MATIAS et al., 2010, LOLAND, 2000).

Matias et al., (2010) aponta que, principalmente para as meninas, fatores sociais, influências socioculturais, pressões da mídia e a busca incessante por um padrão de corpo ideal associado às realizações e felicidade estão entre as causas das alterações de percepção da imagem corporal.

Contudo, independente do sexo, Matias et al., (2010) saliente que estes índices de insatisfação são preocupantes e podem indicar comportamentos não saudáveis na adolescência. Há estudo indicando que estes comportamentos são, em muitos casos, os precursores de síndromes psiquiátricas caracterizadas por sintomas emocionais, motivacionais e físicos negativos, com grande repercussão na vida dos adolescentes (HAUSENBLAS e FALLON, 2006). Entre elas, citam-se os transtornos de humor, estresse e a depressão.

Bandura (2001) explica que o comportamento, principalmente de jovens, é influenciado pelos fatores intrapessoais ou autoconceitos, pelos aspectos sociais e pelo meio ambiente. O olhar do adolescente sobre si diz muito sobre seu

comportamento, da mesma maneira como ele responde aos estímulos da sociedade. Desta forma, o sentimento de baixo autoconceito diante das situações adversas da vida deve ser tratado com atenção para que não sejam formados conceitos irreais, principalmente na imagem corporal. Estes conceitos podem prejudicar o bem-estar e a manutenção de uma vida saudável na fase adulta (SAUR, 2008).

Com relação às valências físicas, diferenças são observadas entre meninos e meninas. Ao observar que para todas as valências físicas meninos se auto-avaliam melhor que meninas, destaca-se que além das diferenças biológicas, meninos são mais ativos e envolvem-se mais em atividades físico-esportivas quando comparado as meninas (MATIAS et al. 2010; MATIAS et al. 2009, VIANA, 2009). Além disso, a literatura aponta para as diferenças no âmbito sócio-cultural e comportamental dos adolescentes. Conti et al. (2005) afirmam, por exemplo, que desde a infância os meninos são estimulados às práticas esportivas e às atividades ativas e meninas, por outro lado, tem sido estimuladas às atividades tipicamente sedentárias.

### 5.3 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA

Ao analisar os dados em média seria fácil inferir que adolescentes adotam o comportamento frente à prática de atividade física. Entretanto como existe uma grande variabilidade dos dados, há que considerar que há uma parte da amostra extremamente ativa, mais por outro lado observa-se que quase 15% de toda amostra

investigada não praticou qualquer tipo de atividade física no período de 1 ano. Separados por gênero mais de 20% das meninas não praticaram qualquer tipo de atividade física em 1 ano, contra 6,4% dos meninos. Meninos praticam significativamente mais atividade física do que as meninas.

Qualitativamente, observa-se que muitos adolescentes (36,8%), além de não fazerem atividade física, não procuram e não há ações para mudar o comportamento frente à adoção da atividade física no estilo de vida. Principalmente nas meninas, em que se observa na amostra investigada, quase 50% de sedentárias.

Os resultados em relação ao nível habitual de atividade física, neste estudo, estão de acordo com outras pesquisas brasileiras, como a de Matsudo et al. (2002) que registrou 49,5% de sedentários; a de Oehlschlaeger et al. (2004), com 39%, e a de Souza e Duarte (2005), com 40,5% de sedentarismo entre adolescentes. Não obstante, é importante lembrar a limitação na extrapolação dos resultados para o Brasil, na medida em que uma revisão recente mostrou que adolescentes expostos a baixos níveis de atividade física podem variar de 39% a 93,5% (TASSITANO et al., 2007).

Em Santa Catarina e mais especificamente na região da grande Florianópolis, independente dos métodos utilizados, as pesquisas que propuseram inferir o nível de atividade física também estão de acordo com a presente pesquisa. Matias et al. (2009) estudando o nível de atividade física de adolescentes de escolas técnicas observou que 41,7% da amostra era sedentária e que para as meninas esse número chegava a 56%. Nos trabalhos de Viana (2009) os resultados são ainda mais semelhantes. Ao conduzir uma pesquisa



representativa com estudantes de Florianópolis foi observado que 32,5% da amostra não praticavam atividade física regular.

Face ao exposto acima, um dos comportamentos de risco que mais preocupa as sociedades científicas, sobretudo relacionadas à saúde, é a inatividade física ou sedentarismo na adolescência. A problemática agrava-se ao observar que o número de adolescentes inativos fisicamente tem se tornado cada vez maior (SEABRA et al., 2008), inclusive no Brasil onde o sedentarismo entre os adolescentes pode variar de 39,0% a 93,5% nas diferentes regiões do país (TESSITANO et al., 2007). Nesse sentido a literatura aponta a inatividade física e o sedentarismo na adolescência como um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas (SEABRA et al., 2008; FRUTUOSO, 2003).

Há um esforço acadêmico para tentar identificar os fatores que estão associados ao sedentarismo. Algumas variáveis foram identificadas como, maiores índices de depressão, menor suporte dos pais, falta de oportunidade, histórico prévio de atividade física (SALLIS, PROCHASKA e TAYLOR, 2000) e existe ainda uma tendência de redução nos níveis de atividade física com o decorrer da adolescência (SEABRA et al., 2008; SALLIS, PROCHASKA e TAYLOR, 2000).

Oshlschlaeger et al. (2004) relataram em seu estudo de revisão, outros fatores relacionados ao sedentarismo na adolescência. Eles consideram os fatores biológicos, comportamentais e culturais como o gênero, o qual meninas são mais sedentárias; as classes sociais, indicando que adolescentes de classes mais baixas são também mais sedentários, escolaridade materna menor que quatro anos de estudo, a atividade sexual, os menos ativos são também mais

sedentários. Outros estudos apontam o hábito dos pais de não ter praticado atividade física (ALVES et al., 2005; TAYLOR e SALLIS, 2000), as próprias características físicas (VELOSO, 2005) e sociais (MATOS, 2005) de cada adolescente.

A maior proporção de meninos ativos em relação às meninas, independente do instrumento utilizado, é um fenômeno comum encontrado na literatura (MATIAS et al., 2010; MATIAS et al., 2009; VIANA, 2009; ROLIM et al. 2007, ROLIM, 2007; LI et al., 2007; GUEDES et al., 2006; TELAMA, NUPPONEN e PIERÓN, 2005; SOUZA e DUARTE, 2005; REIS e PETROSKI, 2005; MASCARENHAS, et al., 2005; ALVES et al., 2005; OEHLSCHLAEGER et al., 2004; DEBOURDEAUDHUIJ et al., 2004; PIRES et al. 2003; MATSUDO et al., 2002; GOMES, SIQUEIRA e SICHIERI, 2001) e assim parece que o sexo masculino é muito influente para um maior nível de atividade física.

Esse fenômeno pode ser justificado pelas diferenças no âmbito sócio-cultural e comportamental dos adolescentes. Segundo Conti et al. (2005) desde a infância os meninos são estimulados às práticas esportivas e às atividades físicas como subir em árvores, andar de bicicleta e principalmente “jogar bola”, enquanto as meninas são mais encorajadas ao desenvolvimento de atividades sedentárias, geralmente individuais com enfoque no caráter estético.

As meninas adolescentes encontram-se em fase de amadurecimento púbere, gerando para muitas alguns desconfortos com a nova estrutura física, como o crescimento dos seios e dos quadris (GRIESER et al., 2006). Os estudos referem-se ainda à busca da identidade sexual (SEABRA et al., 2004), à percepção de baixa auto-eficácia para a prática esportiva (BIDDLE, 2005), ao

desconforto provocado por dores e sudoreses e, à aversão a competições (GRIESER et al., 2006) como alguns empecilhos.

Contudo, como coloca Matias et al. (2010) Há que se refletir o caráter da magnitude das diferenças encontradas entre meninos e menina, deste modo, mais do que reforçar um paradigma entre sexo, é necessário questionar até que ponto as condições socioambientais são as mesma para que meninos e meninas pratiquem atividade física.

#### 5.4 MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Com relação à motivação, de maneira geral, os adolescentes deste estudo apresentaram altos índices para as regulações motivacionais mais internas, regulação identificada e motivação intrínseca. Baixos escores foram identificados para as regulações externas (amotivação e regulação externa), resultando em um alto índice de autodeterminação.

Resultados semelhantes foram encontrados em pesquisas que também investigaram a motivação de adolescentes. O estudo de Viana (2009) que estudou adolescentes da cidade de Florianópolis – SC, também encontrou valores baixos para regulações externas e valores altos para as regulações internas, conseqüentemente, valores elevados para o índice de autodeterminação também foi encontrado. Silva et al., (2010) conduziu pesquisa semelhante, com adolescentes, e os resultados vão ao encontro da presente pesquisa.

Em síntese, estes resultados significam que estes adolescentes, mais autodeterminados, praticarão mais atividade física. Portanto, os dados são otimistas ao observar que os adolescentes são mais regulados internamente para a prática de atividade física do que externamente.

A inferência anterior fica evidenciada, ao analisar um estudo com adolescentes ingleses. Foi observado que adolescentes do nosso estudo são mais autodeterminados quando comparado aos ingleses. Além disso, os ingleses são mais regulados externamente, menos motivados intrinsecamente e mais amotivados para a prática de atividade física (MARKLAND e INGLEDEW, 2007).

Pesquisas que investigaram outras populações, também se diferem em alguns aspectos dos nossos achados. Estes estudos em questão observaram que, de maneira geral, não há diferença entre as regulações identificada e intrínseca, e quando há, valores mais altos são observados para a regulação identificada (EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; FERNÁNDEZ et al., 2004; MATSUMOTO e TAKENAKA, 2004; WILSON e RODGERS, 2004; WILSON et al., 2003).

De acordo com os estudos citados anteriormente, que identificou valores mais altos para a regulação identificada, os indivíduos consideram importante e apreciam os resultados e benefícios da participação em atividades físicas. Percebe-se essa situação quando uma pessoa pratica um esporte por saber dos benefícios para sua saúde, ainda que a prática em si não seja totalmente agradável (WILSON et al., 2003).

Em contra partida, nos nossos resultados que encontrou valores mais altos para a motivação intrínseca, observa-se que estes adolescentes são

caracterizados pelas escolhas pessoais, satisfação e prazer pela prática de atividade física (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Assim, as regulações para esse tipo de tarefa são internas. Em uma partida de futebol, por exemplo, estaria motivado intrinsecamente aquele adolescente que participa por gostar de jogar futebol, a atividade esgota-se nela própria, sem outros objetivos além da satisfação pessoal (VIANA, 2009).

Diferenças foram encontradas na motivação de meninos e meninas. Foi observado que para as regulações mais internas (regulação identificada e motivação intrínseca) os meninos são mais motivados do que as meninas. Além disso, meninos são mais autodeterminados para a prática de atividade física.

Apesar de poucos estudos que investigaram diferenças entre as regulações motivacionais de adolescentes meninos e meninas, alguns estudos nacionais tem confirmado o pressuposto identificado acima. Viana (2009) e Silva et al. (2010) também observaram que os adolescentes meninos são mais motivados intrinsecamente e são mais autodeterminados para a prática de atividade física. Viana (2009) ainda comenta que, nestes casos, meninos possuem mais prazer em praticar exercícios físicos e percebem mais positivamente os benefícios dessas práticas em suas vidas do que as meninas.

Estudos internacionais também têm identificado essas diferenças, Markland e Ingledew (2007) verificaram regulação identificada superior para os meninos, enquanto no estudo de Ntoumanis (2005) os meninos se diferenciaram por serem mais motivados intrinsecamente para as aulas de Educação Física quando comparado as meninas.

Apesar dessa tendência para meninos mais autodeterminados, a relação entre sexo e autodeterminação para a prática de exercícios físicos não é clara, pois na literatura existem estudos divergentes. Murcia, Gimeno e Coll (2007) verificaram índices de autodeterminação mais elevados para as meninas portuguesas, enquanto Boiché e Sarrazin (2007), investigando adolescentes franceses não identificaram diferença na autodeterminação para a prática esportiva de meninas e meninos.

Segundo Viana (2009) somente com maior quantidade de dados específicos no Brasil será possível obter resultados mais conclusivos, tendo em vista que algumas comparações estabelecidas são com adolescentes de países com contexto socioculturais diferentes e que podem influir sobre as variáveis motivacionais.

Apesar das diferenças citadas anteriormente, é preciso questionar por que meninas são menos motivadas ou autodeterminadas para a prática de atividade física. Matias et al. 2010, na sua discussão, traz uma série de estudos mostrando que ao longo da história, houve um desencorajamento do sexo feminino para a prática de atividade física.

Ao que se infere das discussões de Matias et al. (2010), não existiu ao longo da história estímulos ou oportunidades sociais para que meninas ou mulheres praticassem atividade física igual aos homens. Deste modo, esse passado sócio-histórico tem se refletido nos dias de hoje e determinado a não tomada de decisão das meninas frente à prática de atividade física. Como exemplo, Matias et al. (2009), estudando a auto-eficácia de meninas e meninos observou que meninas percebiam-se com menos auto-eficácia quando comparado

aos meninos. Ou seja, uma baixa percepção de competência frente às atitudes e atividade do dia-a-dia.

Portanto, estas meninas adolescentes de hoje não tiveram suas necessidades psicológicas básicas supridas adequadamente ao longo do tempo. O que se configura é uma espécie de “bola de neve histórica”, em que meninas não praticaram atividade física, conseqüentemente não se motivavam para tal, conseqüentemente sentiram-se menos capazes, menos motivadas. Tudo isso, independente da ordem inicial dos fatores.

Estudos empíricos têm confirmado essa tendência. Os trabalhos mostram que a satisfação das necessidades psicológicas básicas favorece motivações mais autodeterminadas para a prática de atividade física. São vários os trabalhos apontando que quando o sujeito tem as necessidades de competência, de autonomia e de vínculo (considerada menos importante por alguns estudos) supridas, as pessoas aumentarão significativamente sua motivação ou autodeterminação para uma determinada tarefa (STANDAGE e GILLISON, 2007; MCDONOUGH e CROCKER, 2007; CONROY e COATSWORTH, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006).

## 5.5 ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO NA ADOLESCÊNCIA

Tanto para os estados de humor quanto para a depressão, meninos e meninas se diferem. Neste caso, meninas possuem um pior perfil psicológico quando comparadas aos meninos. Estas diferenças têm sido confirmadas na

literatura em estudos mostrando que, independente da população investigada, mulheres são emocionalmente mais instáveis do que homens (VIEIRA et al., 2008; JATOBÁ e BASTOS, 2007; BOUGET et al. 2006, KELLMANN et al. 2001).

Estudos envolvendo atletas do sexo feminino mostrou que, além delas possuírem um perfil de humor mais instável, as mulheres são mais vulneráveis ao estresse (KELLMANN et al. 2001), apresentam menor autoconfiança e temperamento introvertido do que atletas do sexo masculino (BOUGET et al. 2006).

Com relação ao estresse, este parece ser um dos principais fatores ambientais que predis põem um indivíduo à depressão (JOCA, PADOVAN e GUIMARÃES, 2003). Segundo Bahls (2002), a depressão maior na infância e na adolescência apresenta natureza duradoura e pervasiva, afeta e causa significativos danos psicossociais.

A adolescência é um período de transição entre a imaturidade infantil e a maturidade adulta, de transformações biológicas e psicossociais, em que as alterações físicas ocorrem paralelamente à constituição da personalidade, refletindo no desenvolvimento afetivo-emocional do adolescente (DUNKER, FERNANDES e CARREIRA FILHO, 2009). Este período da vida pode ser um potencialmente estressante (BARROS et al., 2006).

Nossos resultados mostram que, para as meninas por exemplo, quase 10% delas foram classificadas com depressão. Outros estudos vão ao encontro do nosso e observaram que a prevalência de depressão pode ir de 10% (AVANCI, ASSIS e OLIVEIRA, 2008) a 59,9% dos adolescentes (JATOBÁ e BASTOS, 2007).



Estes dados são preocupantes, sobretudo se observarmos que a depressão é responsável pela maioria dos suicídios entre jovens (BAHLS, 2002). Em um estudo recente, a ideação/tentativa de suicídio foi referida por 34,3% dos estudantes. Ainda no mesmo estudo, houve associação significativa entre ideação suicida com grau leve ou moderado de sintomas depressivos, assim como tentativa de suicídio para aqueles adolescentes com sintomas depressivos graves (JATOBÁ e BASTOS, 2007).

O encontrado no presente estudo reforça a idéia de que a depressão em crianças e adolescentes é debilitante e recorrente. Envolve um alto grau de morbidade e mortalidade, além de representar um sério problema de saúde pública (BAHLS, 2002). A depressão é considerada um transtorno psicológico que merece atenção.

Segundo Baptista, Baptista e Dias (2001) não se pode pensar em uma causa única para a depressão, esta pode ser influenciada por fatores biológicos/genéticos, psicológicos e sociais. Pires et al., (2004) aponta como eventos que podem causar transtornos emocionais na adolescência a pressão dos exames escolares, a intimidação por parte dos colegas e a necessidade de auto-afirmação frente os grupos sociais.

Na pesquisa de Avanci, Assis e Oliveira (2008) dois eventos revelam-se particularmente de risco à expressão da depressão na adolescência: a separação dos pais e a experiência de violência física causada pela mãe contra o adolescente. Baptista, Baptista e Dias (2001) salientam as rápidas mudanças sociais e, principalmente familiares, que estão ocorrendo atualmente e que tem relação com a prevalência de depressão na população adolescente. Segundo este

estudo, há evidências de que problemas relacionados à estrutura e suporte familiar estão relacionados às desordens psiquiátricas infanto-juvenil, especificamente aos transtornos de humor e depressão.

## 5.6 MOTIVAÇÃO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

As correlações entre motivação e prática de atividade física confirmam o pressuposto de que pessoas mais motivadas intrinsecamente e autodeterminadas praticam mais atividade física e que pessoas amotivadas não adotam o comportamento frente à atividade física. Os resultados de outros estudos apresentam resultados semelhantes, pois de maneira geral a prática de atividades físicas está relacionada negativamente com a amotivação e regulações motivacionais mais externas, enquanto regulações mais internas e a motivação intrínseca relacionam-se positivamente com a prática de atividades físicas (SILVA et al., 2010; VIANA, 2009; LUTZ, KAROLY e OKUN, 2008; INGLEDEW e MARKLAND, 2008; MARKLAND e INGLEDEW, 2007; BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007; EDMUND, NTOUMANIS e DUDA, 2006; LANDRY e SOLMON, 2004; WILSON et al., 2003; MULLAN e MARKLAND, 1997).

Segundo Viana (2009) na prática, esses resultados sugerem que para um adolescente aderir ao exercício físico é fundamental que ele tenha consciência da importância do exercício físico para a saúde e qualidade de vida (regulação identificada), e/ou que a atividade seja realizada por prazer (motivação intrínseca)

e que não represente uma obrigação para atingir uma recompensa ou escapar de punições (regulação externa).

Viana (2009) alerta que muitos profissionais da área da Educação Física e pesquisadores têm sugerido a prática de exercícios físicos, seja ele qual for, sem dar a devida importância aos aspectos motivacionais para esse comportamento. Ao invés de adequarem o exercício à preferência da pessoa, conhecendo sua cultura corporal, suas prioridades, seus costumes, seus valores e história, tenta-se enquadrá-la dentro de uma prática pré-estabelecida. Essa conduta, além de aumentar as possibilidades de abandono pode não gerar os benefícios esperados pela prática de atividade física. O entendimento, neste caso, conforme citado por Matias et al. (2009) é sobre a intencionalidade para a prática de atividade física, ou seja, para que haja benefícios à saúde, a atividade física precisa ser escolhida intencionalmente, de forma planejada com as escolhas pautadas principalmente no lazer.

É necessário, sobretudo na adolescência, que eles tenham suas necessidades psicológicas básicas supridas para que daí então se motive e conseqüentemente pratiquem mais atividade física. Estudos empíricos têm verificado relações entre as necessidades psicológicas básicas, suporte de autonomia, motivação e comportamentos frente ao exercício físico (EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006). Os resultados demonstraram que quando supridas as necessidades psicológicas básicas os indivíduos aumentam sua motivação para a prática de atividade física. O estudo mostra ainda que quando os indivíduos sentem-se competentes estes irão realizar mais atividade física.

Assim, para que o adolescente adote a prática de atividade física é necessário que ele tenha autonomia para a prática (que não realize a prática por obrigações externas ou internas), se sinta competente para desempenhar a atividade, e seja valorizada por outras pessoas ou a prática facilite a criação de vínculos sociais. Tendo estas três necessidades satisfeitas, o adolescente irá aderir mais facilmente ou manterá a prática de atividade física, pois conseqüentemente será mais motivado (WILSON et al., 2003).

Um exemplo claro da discussão exposta acima está no estudo de Daley e Maynard (2003) que compararam as diferenças nos benefícios psicológicos proporcionados por diferentes tipos de exercícios. Os resultados indicaram que os benefícios psicológicos eram maiores quando os indivíduos praticavam as modalidades que tinham preferência.

Entretanto não se pretende aqui afirmar que apenas o prazer pela prática de atividade física é decisivo para a adesão ao comportamento. Até porque a atividade física nos dias de hoje é, muitas vezes, colocada em competição com outros valores, comportamentos e atitudes, que podem ter mais relevância para os desejos dos jovens (SANTOS et al., 2005). Segundo Viana (2009), essa questão é problemática porque o adolescente, com o aumento das atribuições, não possui estratégias suficientes para lidar com todas as demandas sociais.

Face a toda discussão, Viana (2009) coloca didaticamente as implicações pedagógicas para os professores de Educação Física que trabalham com adolescentes ou familiares que buscam incentivar essas práticas:

a) Conscientizá-los da importância de um estilo de vida que englobe práticas físico-esportivas com regularidade, explicitando os benefícios que essas práticas podem proporcionar;

b) Não pressionar para que pratiquem alguma modalidade específica, o que poderia causar efeito contrário e aversão à prática de exercícios; e

c) Não instituir recompensas por bom desempenho ou vitórias, ou punições quando os resultados forem negativos. Trabalhar para que o desejo de melhores resultados seja intrínseco ao participante.

## 5.7 MOTIVAÇÃO, ESTADOS DE HUMOR E DEPRESSÃO

Os resultados apontam que os adolescentes mais motivados intrinsecamente e autodeterminados são os que apresentam melhor perfil de humor e depressão, indicativos de melhor saúde mental. O contrário é verdadeiro, quanto mais amotivado é o adolescente, pior sua saúde mental. Este resultado tem sido confirmado na literatura, em que a motivação autodeterminada promove melhores resultados para saúde mental (RATELLE et al., 2004; TAYLOR et al., 2000).

Os estudos têm apontado que motivações autodeterminadas funcionam como um mediador para promover a saúde mental (RATELLE et al., 2004). Segundo as abordagens teóricas há que existir uma condição psicológica favorável ou que a condição psicológica seja suprida para que uma pessoa se motive. Ratelle et al., (2004) estudando a relação entre adaptação cognitiva e

saúde mental observou que uma auto-percepção positiva, percepção de controle e otimismo aumentam a motivação autodeterminada e motivações autodeterminadas por conseguinte promovem a saúde mental.

Estes resultados estão também de acordo com a teoria que embasa este estudo. A Teoria da Autodeterminação (DECI e RYAN, 1985) distingue entre comportamentos que o indivíduo executa livremente e os que são realizados por algum tipo de influência. Além disso, a teoria observa como diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados e como as condições sociais apóiam ou prejudicam o bem-estar humano por meio de suas necessidades psicológicas básicas (VIERLING, STANDAGE e TREASURE, 2007). Portanto, contextos sociais que satisfaçam essas necessidades psicológicas tendem a apresentar motivações mais autodeterminadas, conseqüentemente quanto mais motivados intrinsecamente é o indivíduo, maior a persistência frente às tarefas do dia-a-dia e maior bem-estar psicológico (RYAN e DECI, 2000; MCDONOUGH e CROCKER, 2007).

Se pegarmos apenas as 3 necessidades psicológicas básica (autonomia, competência e vínculo) e invertermos a lógica explicativa, é fácil entender a relação entre motivação e saúde mental. A necessidade de autonomia reflete o desejo de participar de atividades em que a possibilidade de escolha na realização do comportamento esteja presente (DECI e RYAN, 1985). Imagina-se neste caso, um adolescente sem autonomia, um adolescente coagido, em que as tarefas do dia-a-dia são realizadas por punições e recompensas.

A necessidade de competência está ligada a sentir-se capacitado e confiante para realizar um determinado comportamento com determinada aptidão.

Neste exemplo, o adolescente possui uma baixa confiança, não se sente capaz para realizar uma determinada tarefa e não é capaz de interagir satisfatoriamente em seu ambiente. Por último a necessidade de vínculo que trata da necessidade de perceber que o comportamento é reconhecido positivamente por outras pessoas, ou que a prática deste facilita a socialização (DECI e RYAN, 2000). Neste caso, o adolescente não é valorizado no seu grupo social ou suas atividades não o ajudam como uma ferramenta de socialização.

Diante desse cenário pessimista hipoteticamente criado, não é possível imaginar, para adolescentes que tenham parte de suas necessidades psicológicas básicas negadas, qualquer tipo de motivação autodeterminada, desejo ou interesse por qualquer atividade. Não se espera neste caso, uma resposta positiva para o bem estar psicológico. O contrário também é verdadeiro quando suprida as necessidades psicológicas, melhor é a saúde mental do adolescente.

## 6 CONCLUSÕES

A amostra é formada por uma maioria de adolescentes brancos, com boa situação socioeconômica e que vivem com a família. Menos de  $\frac{1}{4}$  dos adolescentes trabalham. As condições de saúde dos adolescentes são boas e meninos apresentaram melhores condições de saúde do que as meninas. A crença dos meninos com relação as suas valências físicas é maior do que as meninas.

Foi observado que a maioria da amostra pratica atividade física regular, entretanto, há uma grande parcela da população que não pratica e não pretendem praticar qualquer tipo de atividade física, principalmente as meninas. Meninos praticam mais atividade física do que as meninas.

Os adolescentes da amostra são autodeterminados para a prática de atividade física. Meninos são mais motivados intrinsecamente e autodeterminados do que as meninas, além disso, as meninas são mais amotivadas dos que os meninos.

Meninos e meninas possuem perfis de humor diferentes. Os meninos apresentaram melhor perfil quando comparado as meninas. Os meninos apresentam menos sintomas depressivos do que as meninas e há um número considerável de meninas com depressão.



Quanto mais motivados intrinsecamente e mais autodeterminado é o adolescente, maior a prática de atividade física regular. O contrário é verdade, quando mais amotivado é o adolescente menor a sua participação em atividades físicas. Os adolescentes que não praticaram atividade física no período de 1 ano são mais amotivados do que os que praticaram. Os adolescentes que praticaram atividade física conseguem identificar os objetivos e benefícios da atividade física e são mais motivados intrinsecamente.

Comportamentos autodeterminados para a atividade física estão relacionados a uma melhor saúde mental, tanto para meninos quanto para as meninas. Os adolescentes autodeterminados possuem melhor perfil de humor, além disso, quanto mais motivado intrinsecamente é o adolescente melhor o perfil de humor e menos sintomas depressivos.

Foi observado que os adolescentes que praticaram atividade física possuem melhor saúde mental do que os que não praticaram. Separados por gênero, observa-se para os meninos que quanto maior a participação em atividades físicas melhor a saúde mental. Nas meninas a atividade física não está correlacional com a saúde mental. Lembra-se que elas são mais sedentárias, menos motivadas intrinsecamente, possuem pior perfil de humor e são mais deprimidas do que os meninos.

## 7 SUGESTÕES

Este estudo confirma a idéia dos benefícios que a prática de atividade física promove sobre a saúde mental do adolescente. Sugere-se aos profissionais da saúde e educação que indique e utilize a prática de atividade física como ferramenta à promoção e manutenção da saúde mental do adolescente.

Lembra-se que a conotação dada ao conceito de atividade física neste estudo é a de exercícios físicos planejados e com orientação. Ou seja, há que existir intencionalidade para a prática e que o adolescente realize a atividade motivado, sabendo dos objetivos da prática, que se sentia competente, que crie vínculos sociais e que possa criar produtos dentro do contexto onde está inserido.

Sugere-se ainda uma atenção especial às meninas. É importante refletir o caráter da magnitude das diferenças encontradas neste estudo. Mais do que reforçar um paradigma entre sexo, este estudo questiona até que ponto as condições socioambientais são as mesmas para meninos e meninas.

Para os próximos delineamentos de pesquisa, apesar de poucos estudos no Brasil que investigam a motivação relacionada à saúde mental, sugere-se que esta temática continue sendo investigada e que outras variáveis como a ansiedade e estresse sejam incluídas.

## REFERÊNCIAS

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008**. Brasil, 2007. Disponível em: <<http://www.abep.org/?usaritem=arquivos&iditem=23>>. Acesso em: 27 mai. 2008.

ABREU, K. L.; RAMOS, L. S.; OLIVEIRA, A. S.; SILVEIRA, A.; STOLL, I.; LIMA, J. S.; FLORES, R. Z.; KRISTENSEN, C. H. Avaliação do impacto de eventos de vida estressores em adolescentes da região metropolitana de Porto Alegre: desenvolvimento de uma escala. In: XXXI REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 2001. **Resumo de Comunicações Científicas da Sociedade Brasileira de Psicologia**. Rio de Janeiro, 2001. p. 245.

ADAM, T. C.; EPEL, E. S. Stress, eating and the reward system. **Physiology & Behavior**. v. 91, n.4, p. 449-458, jul, 2007.

ALVES, J. G. B.; MONTENEGRO, F. M. U.; OLIVEIRA, F.A.; ALVES, R. V. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na idade adulta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 11, n. 5, p.291-294, set./out. 2005.

ALVES, S. S.; SILVA, S. R. C.; RIBEIRO, R. S.; Avaliação de atividade física, estado nutricional e condição de adolescentes. **Folha Médica**. v. 119. p. 26-33, jan./mar. 2000.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. DSM-IV. 4ª ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.

ANDRADE, A. **Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários**: a importância do sujeito da relação “atividade física e saúde”. 2001. 389 f. 2 v. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

AQUINO, E. M. L.; MENEZES, G. M. S; AMOEDO, M. B. Gênero e saúde no Brasil: considerações a partir da pesquisa nacional por amostra de domicílios. **Revista de Saúde Pública**, v. 26, n. 3, p.195-202, 1992.

ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando**: introdução a filosofia. 2ed. São Paulo: Moderna, 1993.

- ARNETT, J. J: Risk behavior and family role transitions during the twenties. **Journal Youth Adolescent**, v. 27, p. 301–320, 1998.
- ATLANTIS, E.; CHOW, C.; KIRBY, A.; SINGH, M. F. An effective exercise-based intervention for improving mental health and quality of life measures: a randomized controlled trial. **Preventive Medicine**, v. 39, p. 424-434, 2004.
- AVANCI J. Q; ASSIS S. G; OLIVEIRA R. V. C; FERREIRA R. M; PESCE R. P. Fatores associados aos problemas de saúde mental em adolescentes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, DF, v. 23, julho/setembro, 2007.
- AVANCI, J. Q.; ASSIS, S. G.; OLIVEIRA, R. V. C. Sintomas depressivos na adolescência: estudo sobre fatores psicossociais em amostra de escolares de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 2334-2346, out, 2008.
- BAHLS, S. C. Epidemiologia de sintomas depressivos em adolescentes de uma escola pública em Curitiba, Brasil, Brazil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 24, p. 63-67, 2002.
- BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, v.84, n.2, p.191-215. 1977.
- BANDURA, A. Social cognitive theory: an agentic perspective. **Annual Review of Psychology**. v. 52, p. 1-26, 2001.
- 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.**, v.21, n. 2, p.52-61. jun, 2001. ISSN 1414-9893.
- BARBANTI, V.J. **Dicionário de educação física e esporte**. 2º Ed. São Paulo: Manole, 2003.
- BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**, 7. ed. Florianópolis: UFSC, 2006.
- BARROSO, M. L. C. **Validação do Participation Motivation Questionnaire adaptado para determinar motivos de prática esportiva de adultos jovens brasileiros**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano). Florianópolis: UDESC, 2007.
- BAÚS, J.; KUPEK, E.; PIRES, M. Prevalência e fatores de risco relacionados ao uso de drogas entre escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. 40-46, 2002.
- BECK, A. T.; CLARK, D. A. Anxiety and depression: an information processing perspective. **Anxiety Research**, v.1. p.23-56. 1988.

BECK, A. T.; STEER, R. A. **Beck Depression Inventory**. Manual. San Antonio: Psychology Corporation, 1993.

BECK, A. T.; WARD, C. H.; MENDELSON, M.; MOCK, J.; ERBAUGH, J. An inventory for measuring depression. **Archives of General Psychiatry**, v. 4, p. 561-571, 1961.

BENETTI, S. P. C.; RAMIRES, V. R. R.; SCHNEIDER, A. C.; RODRIGUES, A. P. G.; TREMARIN, D. Adolescência e saúde mental: revisão de artigos brasileiros publicados em periódicos nacionais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1273-1282, jun, 2007.

BERGER, B. G.; OWEN, D. R.; MOTL, R. W.; PARKS, L.; Relationships between expectancy of psychological benefits and mood alteration in joggers. **International Journal of Sport Psychology**, v. 29, p. 1-16. 1998.

BIDDLE, S. et. al. **Increasing demand for sport and physical activity by girl**. Sportsotland, 2005. Disponível em [www.sportsotland.org.uk](http://www.sportsotland.org.uk). Acesso em: Acesso em: 25 jul. 2007.

BIDDLE, S.J.H.; MUTRIE, N.; **Psychology of Physical Activity**: determinants, well-being and interventions. London; Routledge, 2001.

BIDLLE, S. Exercise and psychosocial health. **Research quarterly for exercise and sport**. By American alliance for health, physical education, recreation and dance. n. 4, v. 66, p. 292 - 297, 1995.

BLANCHARD, C. M.; MASK, L.; VALLERAND, R. J.; SABLONNIÈRE, R.;PROVENCHER, P. Reciprocal relationships between contextual and situational motivation in a sport setting. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.854-873, 2007.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília: MEC, ACS, 2004. 64 p.

BRICKELL, T. A; CHATZISARANTIS, N. L. D. Using self-determination theory to examine the motivational correlates and predictive utility of spontaneous exercise implementation intentions. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, p.758-770, 2007.

BRODERSEN, N. H.;STEPTOE, A.; WILLIAMSON, A.; WARDLE, J. Sociodemographic, developmental, environmental, and psychological correlates of physical Activity and sedentary behavior at age 11 to 12. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 29, n. 1, p. 2-11, feb. 2005.

BUCKWORTH, J.; DISHMAN, R. K. **Exercise psychology**. Champaign: Human Kinetics, 2001.

CARDINAL, B. J. ENGELS, H.J.; ZHU, W.M. Application of the transtheoretical model of behaviors change to preadolescents physical activity and exercise behavior. **Pediatric Exercise Science**, v. 10, p. 69-80. 1998.

CASPERSEN, C. J. et. al. **Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research**. Public Health Rep. Mar- Apr. 1985.

CENTER OF DESEASE CONTROL (CDC). **Morbidity and Mortality Weekly Report**: Youth Risk Behavior Surveillance, United States, 2005. U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, v. 55, n. 5, 2006.

CENTER OF DESEASE CONTROL (CDC). **Physical activity and health**: a report of the surgeon general. U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, 2006.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**, 5. ed. São Paulo, Cortez, 2001.

COHEN, S.; WILLIAMSOM, G. M. Perceived Stress in a Probability Sample of United States. In: SPACAPAN, S.; OSKAMP, S. **The Social Psychology of Health**: Claremont Symposium on applied social psychology. Newbury Park, CA: Sage, 1988.

COMPAS, B. E., EY, S. & GRANT, K. Taxonomy, assessment, and diagnosis of depression during adolescence. **Psychological Bulletin**, 114, 323-344, 1993.

COMPAS, B. E.; BOYER, M. C.; STANGER, C.; COLLETI, R. B.; THOMSEN, A. H.; DUFTON, L. M.; COLE, D. A. Latent variable analysis of coping, anxiety/depression, and somatic symptoms in adolescents with chronic pain. **Journal of Consulting & Clinical Psychology**. n.74, v.6, p.1132-1142, dec., 2006.

CONTI, M. A.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Revista de Nutrição**. v. 18, n. 4, p. 491-497, jul./ago. 2005.

CORRÊA, A. K. Fenomenologia: uma alternativa para a pesquisa em enfermagem. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 1, p. 83-88, jan, 1997.

COSTA, R. A.; SOARES, H. L. R.; TEIXEIRA, J. A. C. **Benefícios da atividade física e do exercício físico na depressão**. Revista do departamento de psicologia - UFF, v. 19, n. 1, p. 269-276, jan-jun 2007.

DE BOURDEAUDJUIJ, I. et al. Stages of change for physical activity in community sample of adolescents. **Health Education Research**. v. 20, n. 3, p. 357-366. 2004.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. New York: Plenum, 1985.

DELBONI, T. **Vencendo o stress**. São Paulo: Makron books, 1997.

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DRISKELL, M.; DYMENT, S.; MAURIELLO, L.; CASTLE, P.; SHERMAN, K. Relationships among multiple behaviors for childhood and adolescent obesity prevention. **Preventive Medicine**, v. 46 p. 209–215, 2008.

DUMITH, S. C; DOMINGUES, M. R; GIGANTE, D. P. Estágios de mudança de comportamento para a prática de atividade física: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 10, n. 3, p.301-307, 2008.

DUMITH, S. C; GIGANTE, D. P; DOMINGUES, M. R. Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: a population-based survey. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 4, n. 25, 2007.

DUNKER, K. L. L.; FERNANDES, C. P. B.; CARREIRA FILHO, D. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 3, 2009 .

EDMUNDS, J; NTOUMANIS, N; DUDA, J. L. A Test of self-determination theory in the exercise domain. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 36, n. 9, p.2240-2265, 2006.

ERIKSON, E. H. **Identidade, Juventude e Crise**.(Tradução brasileira). Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1968.

FARIA, L. Desenvolvimento do auto-conceito físico nas crianças e nos adolescentes. **Análise Psicológica**. v. 4, n. 23, p. 361-371, 2005.

FAW, T. **Psicologia do desenvolvimento infância e adolescência**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981.

FEDERATION INTERNATIONALE DE MEDICINE SPORTIVE. O exercício físico: um fator importante para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 3, n. 3, jul. /set. 1997.

FEIJÓ, R. B.; OLIVEIRA, É. A. de. Comportamento de risco na adolescência. **Jornal de Pediatria**, v. 77, p. 125-134, 2001.

FERLIN, M.; LIMA, J. S.; ALCHIERI, J. C.; KRISTENSEN, C. H.; FLORES, R. Z. Desenvolvimento do Inventário de Eventos Estressores na Adolescência (IEEA). **Resumos das Comunicações - Semana de Pesquisa e Iniciação Científica**, p. 204-205, São Leopoldo, 2000.

FERREIRA, T. H. S. **A formação da identidade em adolescentes: um estudo exploratório com estudantes do Ensino Médio**. 2001. 141 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicadas à Pediatria) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 2001.

FIELD, T.; DIEGO, M.; SANDERS, C. E. **Exercise is positively related to adolescents: relationships and academics, statistical data included**. Spring, 2001.

FISCHER, F. M. et al. Efeitos do trabalho sobre a saúde de adolescentes. **Ciênc. saúde coletiva**. vol.8, n.4, p. 973-984, 2003. ISSN 1413-8123.doi: 10.1590/S1413-81232003000400019.

FRUTUOSO, M. F. P. et. al. Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. **Revista de nutrição**. Campinas, v.16, n. 3, jul./set. 2003.

GADOTTI, M. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. 12ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. K. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte Editora, 2003.

GAMBARDELLA, A. M. Adolescentes estudantes de período noturno: como se alimentam e como gastam suas energias. 1995. 88 p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

GOMES, V. B.; SIQUEIA, K. S.; SICHIERI, R. Atividade Física em uma amostra probabilística da população do Município do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, jul./ago. 2001.

GORESTEIN, C.; ANDRADE, L. **Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português**. Revista de Psiquiatria. v. 28, n.6, p. 286-287, 2001.

GRIESER, M; VU, M. B; BEDIMO-RUNG, A. L; NEUMARK-SZTAINER, D; MOODY, J; YOUNG, D. R; MOE, S. G. Physical activity attitudes, preferences, and practices in african american, hispanic, and caucasian girls. **Healt Education e Behavior**, v. 33, n. 1, p. 40-51, 2006.



GUEDES, D. P.; LOPES, C. C.; GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 2, 2005.

GUIMARÃES, F. S. Distúrbios afetivos. In: GRAEFF, F. G.; BRANDÃO, M. C. **Neurobiologia das doenças mentais**. 3ª ed. São Paulo: Lemos, 1996.

HACKFORT, D. Health and Wellness: A sport psychology perspective. In: SERPA, S. (Eds), **International Perspectives on Sport and Exercise Psychology**. p.165-183, 1994.

HAMILTON, M. - A rating scale for depression. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**. v. 23, p. 56-62, 1960.

HARE, T. A.; TOTTENHAM, N.; GALVAN, A.; VOSS, H. U.; GLOVER, G. H.; CASEY, B. J. Biological substrates of emotional reactivity and regulation in adolescence during an emotional go-nogo task. **Biological Psychiatry**. v. 63, n. 10, p. 927-934, 2008.

HAUSENBLAS, H. A.; FALLON, E. A. Exercise and body image: A meta-analysis. **Psychology and Health**. v. 21, n. 1, p.33-47, fev. 2006.

HUEBNER, A. **Adolescent growth and development**. Virginia Cooperative Extension, 2000. Disponível em: <[www.mcewens.net/adolescent\\_growth.htm](http://www.mcewens.net/adolescent_growth.htm)> Acesso em: 10 fev., 2006.

INGRAM, D. K. Age-related decline in physical activity: generalization to nonhumans. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 32, n. 9, p.1623-1629, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Brasileiro se divorcia mais, mas volta a casar com maior frequência, Estatística do registro civil, 2005. v. 32, n. 5, dez 2006. Disponível em: [http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=752&id\\_pagina=1](http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=752&id_pagina=1)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). Data escola Brasil, 2009. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/>

IRWIN, C.E. The theoretical concept of at-risk adolescents. **Adolesc Med**, v.1, p. 1-14, 1990.

JATOBÁ, J. D. V. N.; BASTOS, O. Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas. **R. Bras psiquiatr**, v. 56, n. 3. P. 171-179, 2007.

JOCA, S. R. L.; PADOVAN, C. M.; GUIMARAES, F. S. Estresse, depressão e hipocampo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo. v. 25, supl. 2, p.46-51, 2003.

KELLMANN, M.; ALTENBURG, D.; LORMES, W.; STEINACKER, J.M. Assessing stress and recovery during preparation for the World Championships in Rowing. **The Sport Psychologist**, v.15, p.151-167, 2001.

KNIJNIK, J. D; GREGUOL, M; SANTOS, S. S. Motivação no esporte infanto-juvenil: uma discussão sobre razões de busca e abandono de prática esportiva entre crianças e adolescentes. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, v. 19, n. 1, p.07-13, 2001.

KRISTENSEN, C. H.; LEON, J. S.; D'INCAO, D. B.; DELL'AGLIO, D. D. Análise da frequência e do impacto de eventos estressores em uma amostra de adolescentes. **Interação em psicologia**, v. 8, n. 1, p. 45-55, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos; pesquisa bibliográfica, projeto e relatório; publicações e trabalhos científicos**. 4 ed. Atlas: São Paulo, 1992. 214 p.

LINS, T. C.; VIEIRA, R. G.; ABREU, B. S.; GRATTAPAGLIA, D.; PEREIRA, R. W. Genetic composition of Brazilian population samples based on a set of twenty-eight ancestry informative SNPs. **American Journal of Human Biology**. v. 22, p. 187-192, 2009.

LIPP, M. E. N. **Pesquisas sobre stress no Brasil**. Papirus. Campinas, SP: 1997.

LIRA, F. C. **Etapas da adolescência**. Disponível em: <http://educacao.aaldeia.net/etapasdaadolescencia.htm> Acesso em: 9 mar 2006.

LOLAND, N. W. The aging body: Attitudes toward bodily appearance among physically active and inactive women and men of different ages. **Journal of Aging and Physical Activity**. v. 8, p. 197–213, 2000.

MALINA, R. M. BOUCHARD, C. **Atividade física do atleta jovem: do crescimento à maturação**. São Paulo: Roca, p. 251 – 357, 2002.

MARCUS B.H., SIMKIN L.R. The transtheoretical model: applications to exercise behavior. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. v. 26, n. 11, p. 1400-1404. 1994.

MARIA, W.; GUIMARÃES, A.; MATIAS, T. Estilo de vida de adolescentes de escolas públicas e privadas de Florianópolis-SC. **Revista da Educação Física/UEM**, Brasil, 20 dez. 2009. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/6943/5201>>. Acesso em: 15 abr. 2010. DOI: 10.4025/reveducfis.v20i4.6943.

- MARKLAND, D; INGLEDEW, D. K. The relationships between body mass and body image and relative autonomy for exercise among adolescent males and females. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.836-853, 2007.
- MARKLAND, D; TOBIN, V. A modification to the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 26, n. 2, p.191-196, 2004.
- MARTIN, D.; QUIRINO, J.; MARI, J. Depressão entre mulheres da periferia de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 4, ago 2007.
- MASCARENHAS, L. P. G.; SALGUEIROSA, F. de M.; NUNES, G. F.; MARTINS, P. A.; STABELINI NETO, A.; CAMPOS, W de. Relação entre diferentes índices de atividade física e preditores de adiposidade em adolescentes de ambos os sexos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 4, jul./ago. 2005.
- MATIAS, T. S., ROLIM, M. K. S. B., ANDRADE, A. **Auto-eficácia, prática de atividade física e estilo de vida de adolescentes**. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- MATIAS, T. S.; ROLIM, M. K. S. B.; KRETZER, F. L.; SCHMOELZ, C. P.; ANDRADE, A. Satisfação corporal associada a prática de atividade física na adolescência. **Motriz. Revista de Educação Física. UNESP**. v. 16, n. 2, 2010. Disponível: <http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/motriz/article/view/2917>
- MATIAS, T.; ROLIM, M.; KRETZER, F.; SCHMOELZ, C.; VASCONCELLOS, D.; ANDRADE, A. Estilo de vida, nível habitual de atividade física e percepção de auto-eficácia de adolescentes. **Revista da Educação Física/UEM**, Brasil, 2009.
- MATOS, M. G., SARDINHA, L. B. **Estilos de vida ativos e qualidade de vida**. Lisboa: Edições FMH, 1999.
- MATOS, M. G.; CARVALHOSA, S. F.; DINIZ, J. A. Factores associados à prática da actividade física nos adolescentes portugueses. **Análise Psicológica**. v. 20, n.1, p. 57-66, 2002.
- MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; ANDRADE, T. A. D.; OLIVEIRA, E. A. L.; BRAGGION, G. Nível de atividade física da população do estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.
- MELLO, M. T. de; BOSCOLO, R. A.; ESTEVES, A. M.; TUFIK, S. **O exercício físico e os aspectos psicológicos**. Rev. Bras. Med. Esporte. v. 11, n. 3, p. 203-207. mai-jun, 2005.

- MENDONÇA, L.C.C. A relação entre o stress e a prática da atividade física nos executivos das indústrias de Rio Claro. 1991. Monografia (Conclusão de Graduação) – Curso de Graduação em Educação Física, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 1991.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria método e criatividade**, 20. Ed. Petrópolis; Vozes, 2002. p.80.
- MINAYO-GOMEZ, C.; MEIRELLES, Z. V. Crianças e adolescentes trabalhadores: um compromisso para a saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**. vol.13, suppl.2, p. S135-S140, 1997. ISSN 0102-311X. doi: 10.1590/S0102-311X1997000600012.
- MIRANDA, M. L. J.; GODELI, M. R. C. S. **Música, atividade física e bem-estar psicológico em idosos**. R. bras. Ci. e Mov. v. 11, n. 4, p. 87, 2003.
- MURCIA, J. A. M; BLANCO, M. L. S. R; GALINDO, C. M; VILLODRE, N. A; COLL, D. G. Efeitos do gênero, a idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. **Fitness & Performance Journal**, v. 6, n. 3, p.140-146, 2007.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Londrina: Midiograf, 2001. 238 p.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3ª ed. Londrina: Midiograf, 2003.
- NEGRINE, A. Instrumentos de coleta de informações na pesquisa qualitativa. In: MOLINA NETO, V; TRIVIÑOS, A. N. S. **A pesquisa qualitativa em Educação Física**. Porto Alegre: UFRGS/SULINA, 1999. p.61-94.
- NETTO, S. P. **Psicologia da adolescência**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, p. 420, 1976.
- NTOUMANIS, N. A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. **Journal of Educational Psychology**, v. 97, n. 3, p.444-453, 2005.
- OEHLSCHLAEGER, M.H.K. et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 175-163, abr. 2004.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Necessidades de salud de los adolescentes. **Informe de on Comitê de Exfrestos de la OMS**. Genebra: Organização Mundial de Saúde; 1997. (Serie de Informes Técnicos 609).
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Physical activity and youth**. Disponível em <<http://www.emro.who.int/whd2002/Readings-Section2.htm>>. Acesso em: 20 jul. 2005.

- PALMEIRA, A; TEIXEIRA, P; SILVA, M; MARKLAND, D. Confirmatory Factor Analysis of the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire – Portuguese Version. **12th European Congress of Sport Psychology**, Halkidiki, Greece, 4-9 September, 2007. (2007).
- PAT-HORENCZYK, R.; PELED, O.; MIRON, T.; BROM, D.; VILLA, Y.; CHEMTOB, C. M. Risk-Taking Behaviors Among Israeli Adolescents Exposed to Recurrent Terrorism: Provoking Danger Under Continuous Threat? **Am J Psychiatry**, v. 164, p. 164-166, 2007.
- PERKINS, D. F; JACOBS, J. E; BARBER, B. L; ECCLES, J. S. Fitness activities during young adulthood childhood and adolescent sports participation as predictors of participation in sports and physical, **Youth Society**, v. 35, n. 4, p.495-520, 2004.
- PESTANA, M. H; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados nas ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. Lisboa: Edições Silabo, 1998.
- PINHEIRO, A. P.; GIUGLIANI, E. R. J. Body dissatisfaction in Brazilian schoolchildren: prevalence and associated factors. **Revista de Saúde Pública**. v. 40, n. 3, p. 489-96, 2006.
- PIRES, E. A. G; DUARTE, M. F. S; PIRES, M. C; SOUZA, G. S. Hábitos de atividade física e o estresse em adolescentes de Florianópolis – SC, Brasil. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 12, n. 1, p.51-56, 2004.
- POLETO, M. **Contextos ecológicos de promoção de esiliência para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade**. 2007. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007
- PRIORE, S. E. **Composição Corporal e hábitos alimentares de adolescentes: uma contribuição à interpretação de indicadores de estado nutricional**. 1998. Tese - Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, 1998.
- PROCHASKA, J. O. AND MARCUS, B. H. **The transtheoretical model: applications to exercise**. In Dishman, R. K. (ed.), *Advances in Exercise Adherence*. Human Kinetics, Champaign, IL, pp. 161–180. 1994.
- PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, C. C. Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**. v. 51. p.390-395, 1983.
- READ, J. G; GORMAN, B. K. Gender inequalities in US adult health: the interplay of race and ethnicity. **Social Science & Medicine**, v. 62, n. 12, p.1045-1065, 2006.
- REIS, R. S.; PETROSKI, E. L. Application of the social cognitive theory to predict stages of change in exercise for Brazilian adolescents. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 2, n. 7, p. 62-68, 2005.

ROLIM, M. K. S. B. **Auto-eficácia, estilo de vida e desempenho cognitivo de adolescentes ativos e sedentários**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Departamento de Educação Física, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

ROLIM, M. K. S. B.; MATIAS, T. S. SEGATO, L. ANDRADE, A. Saúde percebida de adolescentes ativos e sedentários. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 18, p. 367-370, mai 2007.

ROSA, J. T.; MALANDRIN, M. A.; LEITE, E. C.; SILVA, J. C. V. V. V. **Um estudo sobre a validação do Inventário de Depressão de Beck. Relato de pesquisa**. Anais do Congresso da Sociedade Interamericana de Psicologia, Caracas, 1986.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**, 10. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

RYAN, R. M; DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, p.68-78, 2000.

SALLES-COSTA, R. et al. Gênero e prática de atividade física de lazer. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, Suplemento, p. 325-333. 2003.

SALLIS, J. F. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 32, n. 9, p.1598-1600, 2000

SALLIS, J. F., OWEN, N. **Physical Activity and Behavioral Medicine**. London: Sage, 1999.

SALLIS, J. F.; PROCHASKA, J. J.; TAYLOR, W. C. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. **Medicine Science of Sport and Exercise**, v. 32, n. 5. p. 963-975, may. 2000. Abstract..

SAMULSKI, D. M.; LUSTOSA, L. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida. **Revista de educação física e desportos**, Rio de Janeiro, v. 17 n. 1, p. 60 – 70. 1996.

SANTOS, M.; GOMES, P.; RIBEIRO, H.; MOTA, J. C. Variação sazonal na actividade física e nas práticas de lazer de adolescentes portugueses. **Rev. Port. Cien. Desp.**, vol.5, n.2, p.192-201, maio 2005.

SANTOS, M.; GOMES, P.; RIBEIRO, H.; MOTA, J. C. Variação sazonal na actividade física e nas práticas de lazer de adolescentes portugueses. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v.5, n.2, p.192-201, maio 2005.

SAUR, A.M.; PASIAN, S.R. Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. **Avaliação Psicológica**, v. 7, n. 2, 2008.

SCHOEN-FERREIRA, T. H.; AZNAR-FARIAS, M.; SILVARES, E. F. de M. A. construção da identidade em Adolescentes: um estudo exploratório. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 8, n. 1, p. 107-116, 2003.

SEABRA, A. F. T; MENDONÇA, D. M. M. V; GARGANTA, R. M; MAIA, J. A. R. Influência de determinantes demográfico-biológicos e sócio-culturais nos níveis de atividade física de crianças e jovens. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p 62-72. 2004.

SEABRA, A. F. T; MENDONÇA, D. M. M. V; THOMIS, M. A.; ANJOS, L. A.; MAIA, J. A. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 4, p. 721-736, abril, 2008.

SILVA, G. R. F; MACÊDO, G. N. F; REBOLÇAS, C. B. A; SOUZA, A. M. A. Entrevista como técnica de pesquisa qualitativa. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, 2006.

SILVA, M. G; COSTA, M. E. Desenvolvimento psicossocial e ansiedades nos jovens. **Análise Psicológica**. Lisboa. v. 2. n. 23. p. 111-127. 2005.

SILVA, R. B.; MATIAS, T. S.; VIANA, M. S.; ANDRADE, A. Autodeterminação de adolescentes para a prática de exercícios físicos. **Motricidade**. v. 6, n. 2, 2010. No prelo.

SILVA, R.C.R; MALINA, R.M. Sobrepeso, atividade física e tempo de televisão entre adolescentes de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **R. Brás. Ci. E Mov.** Brasília. V.11, n.4. p.63-66, out./dez. 2003.

SILVEIRA, D. X.; JORGE, M. R. Propriedades psicométricas da escala de rastreamento populacional para depressão CES-D em populações clínica e não-clínica de adolescentes e adultos jovens. **Rev. Psiq. Clin.** v. 25, n. 5, p. 251-261, 1998.

SKINNER, B. F. (1953). **Science and human behavior**. New York: McMillan. Portuguese translation: J. C. Todorov & R. Azzi (Translators), *Ciência e comportamento humano*. Brasília (Brazil): Editora Universidade de Brasília, 1967.

SOUZA, G. S; DUARTE, M. F. S. Estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 2, p.104-108, 2005.

STANDAGE, M; DUDA, J. L; NTOUMANIS, N. A model of contextual motivation in physical education: using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 1, p.97-110, 2003.

STEIN, C; FISHER, L; BERKE, C; COLDITZ, G. Adolescent Physical Activity and Perceived Competence: Does Change in Activity Level Impact Self-Perception? **Journal of Adolescent Health**, v. 40, p. 462.e1– 462.e8, 2007.

STEPOE, A. Aerobic exercise, stress and health. **In: NITSCH, R. E SEILER, R. (Eds.) Proceedings of the VIII European Congress of sport Psychology**. Koeln: Academia Verlag, v. 4, p. 78-91. 1994.

STRONG, W. B.; MALINA, R. M.; BLIMKIE, C. J. R.; et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **J.Pediatr**, v. 146, p. 732-737, 2005.

TASSITANO, R. M; BEZERRA, J; TENÓRIO, M. C. M; COLARES, V; BARROS, M. V. G de B; HALLA, P. C. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.9, n. 1, p.55-60, 2007

TELAMA, R.; NUPPONEN, H.; PIÉRON, M. Physical activity among young people in the context of lifestyle. **European Physical Education Review**, v.11, n. 2, p.115–137. 2005.

THOMAS, J. R. NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. **Revista de Nutrição**. v. 20, n. 2, p. 119- 128, 2007.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VELOSO, S.M. M. S. **Determinantes da Actividade Física dos Adolescentes:Estudo de uma População Escolar do Concelho de Oeiras**. 2005. Dissertação (mestrado em psicologia desportiva) - Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho, Braga. 2005.

VIANA, M. da S. V. **Motivação de adolescentes para a prática de Exercícios físicos: perspectivas da teoria Autodeterminação**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Departamento de Educação Física, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

VIEIRA LF, FERNANDES SL, VIEIRA JLL, VISSOCI JRN. **Estado de humor e desempenho motor: um estudo com atletas de voleibol de alto rendimento**. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. 2008.

VIEIRA, V. C. R.; PRIORE, S. E.; FISBERG, M. A atividade física na adolescência. **Adolescência Latinoamericana**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, ago. 2002.



VIERLING, K. K; STANDAGE, M; TREASURE, D. C. Predicting attitudes and physical activity in an “at-risk” minority youth sample: a test of self-determination theory. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.795-817, 2007.

VOISIN, D. R. Witnessing Community Violence and Health-Risk Behaviors Among Detained Adolescents. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 77, n. 4, p. 506–513, 2007.

WAGNER, A.; RIBEIRO, L. S.; ARTECHE, A. X.; BORNHOLDT, E. A.;  
Configuração familiar e o bem-estar psicológico dos adolescentes. **Psicol. Reflex. Crit.** vol.12, n.1, p. 147-156, 1999. ISSN 0102-7972. doi: 10.1590/S0102-79721999000100010.

WATHIER, J. L.; DELL’AGLIO, D. D. **Sintomas depressivos e eventos estressores em crianças e adolescentes no contexto de institucionalização.** Rev. Psiquiatr. R.S. v.29, n.3, p.305-314. 2007.

WEINBERG, R. S; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**, 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WILSON, P. M; RODGERS, W. M. The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 5, n. 3, p.229-242, 2004.

WINNAIL, S. D. et al. Relationship between physical activity level and cigarette, smokeless tobacco, and marijuana use among public high school adolescents. **Journal of School Health** v. 65, n. 10, dec. 1995.

ZUNG, W.W.K. - A self rating depression scale. **Arch Gen Psych** 12: 63-70, 1965.

**APÊNDICE A – ESTUDO PILOTO**

## **ESTUDO PILOTO - MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADA AOS ESTADOS DE HUMOR, ESTRESSE E DEPRESSÃO NA ADOLESCÊNCIA**

Este estudo trata-se teve o intuito de verificar a viabilidade de execução da dissertação aqui proposta. Deste modo, procedeu-se um ensaio geral de todas as atividades previstas para a coleta de dados, tratamento de dados, bem como a familiarização dos pesquisadores com a pesquisa.

### **Introdução**

Este estudo é fundamentado na idéia que hábitos saudáveis em relação ao estilo de vida, principalmente relacionados à atividade física, exercícios e esporte, estão associados à benefícios psicossociais, à saúde mental e emocional do adolescente (STEIN et al., 2006; CDC, 2006; MATIAS et al., 2009).

Há evidências que sugerem uma relação positiva entre exercício e bem-estar psicológico. A manutenção da saúde mental do indivíduo através da prática de atividade física provoca maior controle sobre o estado de ansiedade, redução do nível de depressão, redução da instabilidade emocional e de sintomas de estresse (BUCKWORTH e DISHMAN, 2001; COSTA, SOARES e TEIXEIRA, 2007). Sendo assim estudos epidemiológicos (PAFFENGARGER et al., 1994; STRAWBRIDGE et al., 2002; HARRIS et al., 2006) têm indicado que ao reduzir alguns destes sintomas, há também melhora na qualidade de vida.

Entretanto, faz-se necessário compreender melhor os fatores sociais e intra-individuais que prejudicam ou facilitam para que uma pessoa motive-se a

praticar algum tipo de atividade física, exercício físico ou esporte (BLANCHARD et al., 2007), pois os estudos indicam que pessoas mais motivadas para a prática de atividade física apresentam maior adesão a estas atividades (BRICKELL; CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; NTOUMANIS, 2005; WILSON e RODGERS, 2004; STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003).

Nos jovens esta problemática é fundamental, ao entender que, muitas vezes, a prática de atividade física é colocada em competição com outros valores, comportamentos e atitudes, que podem ter mais relevância para os desejos dos jovens (SANTOS et al., 2005). Torna-se então importante conhecer a atitude de adolescentes frente à prática de atividade física, para entender como é possível influenciar de maneira decisiva o comportamento dos jovens na apropriação de um estilo de vida saudável (SANTOS et al., 2005) e para que os problemas emocionais gerados nesta fase da vida sejam amenizados.

### **Objetivos do Estudo**

Realizar uma caracterização dos estudantes adolescentes, em relação ao sexo e características sociodemográficas.

Verificar a aplicabilidade dos instrumentos propostos, assim como os procedimentos na aquisição dos dados.

Familiarizar os pesquisadores com a aplicação dos instrumentos utilizados na pesquisa.

Verificar a distribuição das variáveis escalares.

Verificar a aplicabilidade da estatística prevista no projeto de pesquisa

Verificar a distribuição dos dados em função do sexo.

Verificar as relações preliminares entre as variáveis do estudo.

## **Método**

Participaram do estudo piloto 288 adolescentes, de 13 a 19 anos, estudantes do ensino médio da uma grande escola pública estadual de Florianópolis - SC. A escolha da instituição em questão deu-se por conveniência, neste caso houve, além da autorização da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis - Gerência de Educação (anexo 1), uma parceria entre a instituição investigada e a Universidade do Estado de Santa Catarina.

Para o início da coleta de dados os pesquisadores foram previamente treinados à aplicação dos instrumentos. A coleta foi realizada durante o horário de aula e em sala de aula, sempre com a presença dos pesquisadores e do professor da turma. Os estudantes foram informados quando os objetivos do estudo, sua relevância para a saúde e qualidade de vida, e de que forma eles contribuem para a pesquisa. Todos os adolescentes foram informados que a participação no estudo seria voluntária e não obrigatória. Todos os sujeitos convidados se disponibilizaram a participar da pesquisa. Entretanto, só participaram da pesquisa aqueles que entregaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais. Neste caso, 33 adolescentes não trouxeram o termo assinado e não participaram da pesquisa.

No segundo encontro, previamente à aplicação dos questionários, os pesquisadores informaram como os adolescentes deveriam preenchê-los, recebendo instruções para que os instrumentos fossem respondidos sem interferência de colegas, com o ambiente em silêncio e que em caso de alguma dúvida um pesquisador poderia ser solicitado para auxílio. Os pesquisadores durante a coleta estiveram atentos a demonstrações de desinteresse ou desmotivação frente ao preenchimento dos questionários. Os adolescentes que demonstraram não compreender os instrumentos, ou dificuldade de interpretação textual participaram da pesquisa normalmente, entretanto, seus dados não foram tabulados, entendendo que estes, por não compreender o instrumento, poderiam comprometer o resultado da pesquisa.

Depois de realizadas a coleta de dados, todos os questionários foram analisados individualmente para verificar se falhas no preenchimento. Dos questionários, 44 apresentaram falhas importantes e foram excluídos. Os dados foram tabulados em um pacote estatístico (software SPSS versão 15.0) e tratados com estatística descritiva e inferencial de acordo com o previsto no item 3.5 deste projeto.

### **Resultados do estudo piloto**

Os resultados do piloto são apresentados em função dos objetivos:

*Objetivo 1. Realizar uma caracterização prévia dos estudantes adolescentes, em função do sexo e das características sociodemográficas.*

Participaram deste estudo piloto 288 adolescentes de 13 a 19, estudantes do ensino médio de uma grande escola pública estadual da Grande Florianópolis – SC. Entretanto com a perda amostral de 15,3%, permaneceram no estudo 244 adolescentes. A amostra foi constituída por adolescentes com média de idade de  $15,9 \pm 1,0$  das três séries do ensino médio, dos quais 39,3% do 1º ano, 28,2% do 2º e 32,5% do 3º ano. A maior parte da amostra é constituída de meninas (59,4%) e 74,3% dos adolescentes consideram-se Brancos em relação à raça ou cor da pele.

Os adolescentes, em sua maioria, são provenientes de Florianópolis e estão bem distribuídos em todas as regiões da cidade. As classes socioeconômicas predominantes são as B1 e B2 (31,3% e 42,6% respectivamente), não há adolescentes distribuídos nas classes A1 extrato mais alto, tampouco na classe E extrato mais baixo (tabela 1).

Tabela 1: Sexo, série de estudo, raça e classe socioeconômica dos adolescentes (n e %)

Variáveis	N	% Válido
<i>Sexo</i>		
Masculino	99	40,6
Feminino	<b>145</b>	<b>59,4</b>
<i>Série de Estudo</i>		
1º ano	<b>92</b>	<b>39,3</b>
2º ano	66	28,2
3º ano	76	32,5
<i>Raça (cor da pele)</i>		
Branços	<b>174</b>	<b>73,4</b>
Negros	20	8,4
Amarelos	0	0
Miscigenados	43	18,2
<i>Classe Socioeconômica</i>		
A1	0	0
A2	17	7,4
B1	<b>72</b>	<b>31,3</b>
B2	<b>98</b>	<b>42,6</b>
C1	33	14,3
C2	6	2,6
D	4	1,7
E	0	0

*Objetivo 2. Verificar a aplicabilidade dos instrumentos propostos, assim como os procedimentos na aquisição dos dados. Objetivo 3. Familiarizar os pesquisadores com a aplicação dos instrumentos utilizados na pesquisa.*

Quanto ao tempo de preenchimento dos instrumentos, o tempo médio foi de 30 minutos. Acrescido neste tempo há 5 minutos de explicação dos instrumentos, totalizando 35 minutos de coleta de dados. Este tempo mostra-se adequado para coleta de dados nas escolas. Os turnos escolares são fracionados em períodos de 45 a 50 minutos, portanto, a coleta de dados ocupa apenas um período do turno escolar, não prejudicando significativamente as atividades curriculares.



O número médio de estudantes que preencheram o questionário simultaneamente foi de 30 adolescentes para 4 pesquisadores. Esta estratégia de coleta permitiu de maneira rápida o preenchimento de um número satisfatório de questionários. Além disso, não houve prejuízo a qualidade das coletas, os adolescentes foram insistentemente orientados a manterem-se concentrados e em silêncio. Tentativas de tumulto ou conversas paralelas entre os adolescentes foram sutilmente coibidas pelos pesquisadores e pelo professor da turma.

Entretanto para facilitar e aprimorar as próximas coletas, far-se-á necessário, no mínimo, 6 pesquisadores. Espera-se com isso diminuir a perda amostral por mau preenchimento ou por não entendimento do instrumento. No estudo piloto houve uma perda amostral de 15,3% e 44 protocolos não foram considerados.

*Objetivo 4. Verificar a distribuição das variáveis escalares. Objetivo 5. Verificar a aplicabilidade da estatística prevista no projeto de pesquisa*

A análise exploratória dos dados mostrou que as variáveis principais do estudo não apresentaram distribuição normal. Como foi obtido obteve um “n” em número satisfatório, espera-se que esta distribuição assimétrica dos dados se repita na Dissertação. Confirmados este tipo de distribuição, será utilizada estatística não paramétrica

Foram observadas na amostra investigada variações significativas nas respostas dos adolescentes. Neste caso, a utilização das medidas de tendência central será feita com prudência. Serão evitadas estatísticas que procedem apenas com a utilização da variância e o desvio padrão como medidas de dispersão. Utilizar-se-á também estatísticas robustas para as medidas de

tendência central. A tabela 2 apresenta três medidas de tendência central, a média a mediana e a trimédia a 5% das principais variáveis do estudo.

Tabela 2. Média, mediana e trimédia a 5% das principais variáveis investigadas nos adolescentes.

Variáveis	Média	Mediana	Trimédia a 5%
<i>Atividade Física</i>			
Minutos semanais	482,1	360	446,6
Minutos anuais	<b>15625,6</b>	<b>8640</b>	<b>13754</b>
<i>Motivação</i>			
Amotivação	<b>1,1</b>	<b>0</b>	<b>0,84</b>
Regulação externa	1,9	0	1,5
Regulação introjectada	3,5	3	3,3
Regulação identificada	10,3	11	10,46
Motivação intrínseca	11,4	12	11,7
Índice de autodeterminação	<b>44,2</b>	<b>52</b>	<b>45,7</b>
<i>Estados de Humor</i>			
Raiva	4,1	3	3,72
Confusão mental	4,3	3	4
Depressão	3,1	2	2,6
Fadiga	5,4	4	5,2
Tensão	5	4	4,7
Vigor	9	9	9,1
Humor total	28,2	25	27,2
<i>Inventário de Depressão</i>			
Depressão	8	6	7,2
<i>Estresse</i>			
Contexto familiar	12	10	11,1
Contexto escolar	8,8	7	8,4
Contexto social	12,7	9	11,9
Contexto pessoal	7,6	5	6,8
Estresse total	40,8	33	38,8

Utilização a distribuição através do *box-plot*, podemos observar nas variáveis estudadas que as variáveis escalares possuem distribuição assimétrica com *outliers moderados e severos*. Neste estudo, foram excluídos os *outliers severos*, entendendo que estes, em pouco número, não fazem parte da amostra investigada. Além disso, os *outliers severos* podem representar erros de introdução dos dados no pacote estatístico. Os *outliers moderados* foram mantidos no banco de dados, estes são em grande número e parecem fazer parte da amostra investigada, como exemplo foi observada a variável *minutos anuais de atividade física* (gráfico 1).

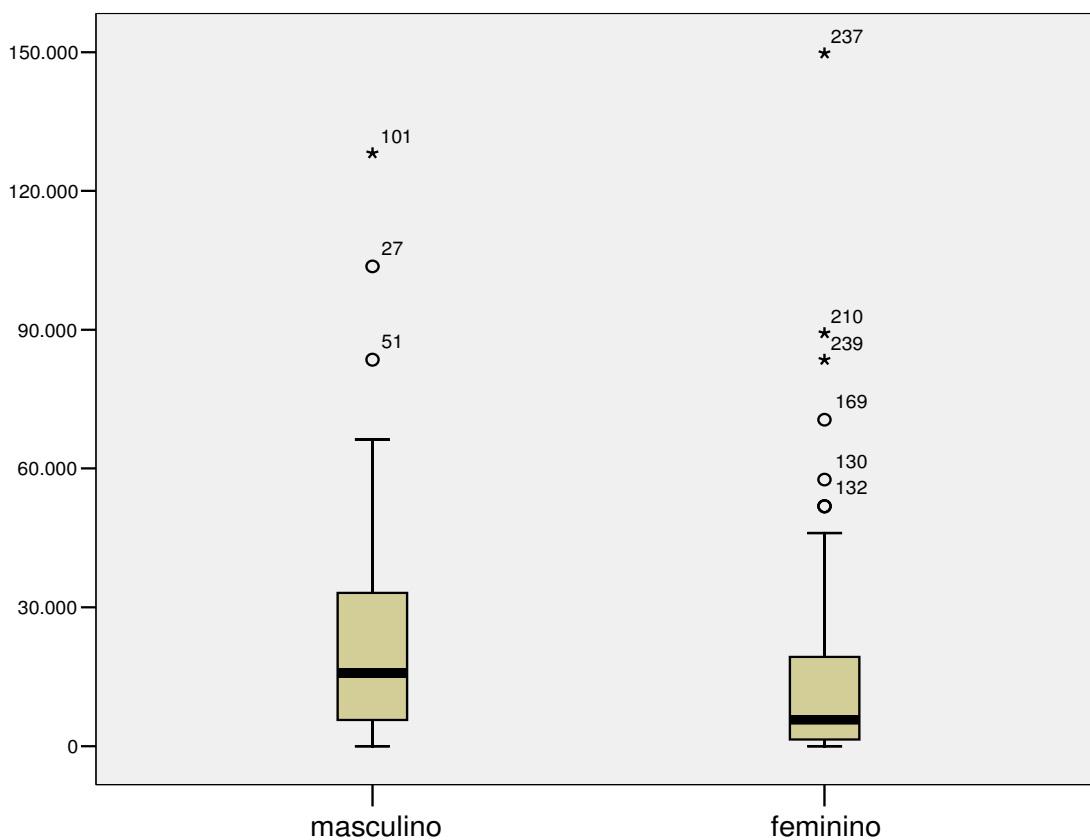


Gráfico 1. Distribuição em box-plot dos minutos anuais de atividade física dos adolescentes.

Foi observado que a população é heterogênea. Tomaremos como exemplo a variável *regulações motivacionais para a atividade física* (gráfico 2), em que foi observado situações como mediana próximo ou igual ao valor mínimo, assimetria nos valores da mediana entre o primeiro e terceiro quartil, além dos já referidos *outliers*.

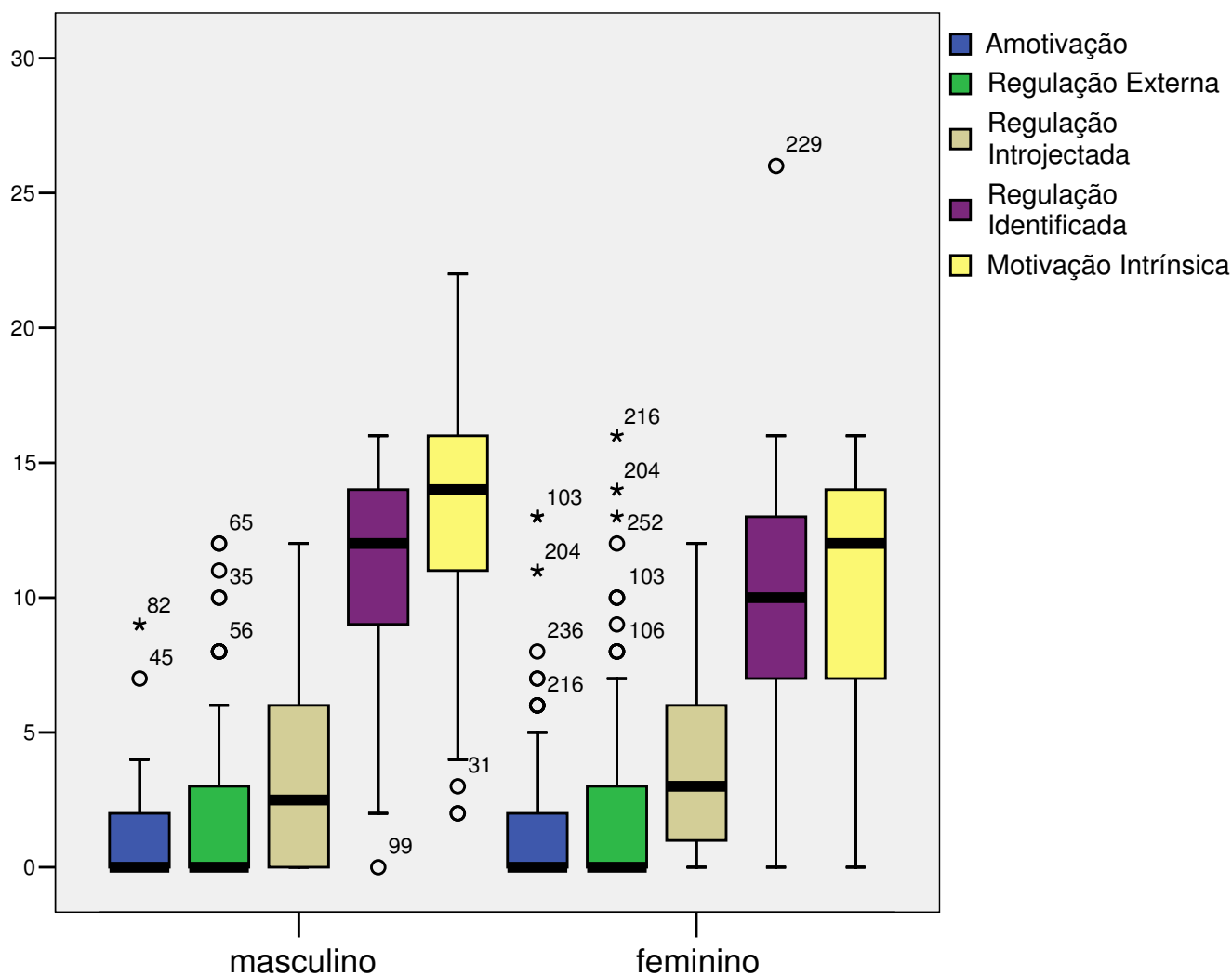


Gráfico 2. Distribuição em *box-plot* das regulações motivacionais para a atividade física dos adolescentes.

*Objetivo 6. Verificar a distribuição dos dados em função do sexo.*

A análise exploratória dos dados, estratificada por sexo, mostra que a heterogeneidade apresentada anterior, assim como a presença de *outliers* nos dados continua. Outro aspecto importante é que, em quase todas as variáveis estudadas, meninos diferem-se significativamente das meninas ( $p < 0,05$ , teste “U” de Mann Whitney), exemplo *variável estados de humor*, gráfico 3

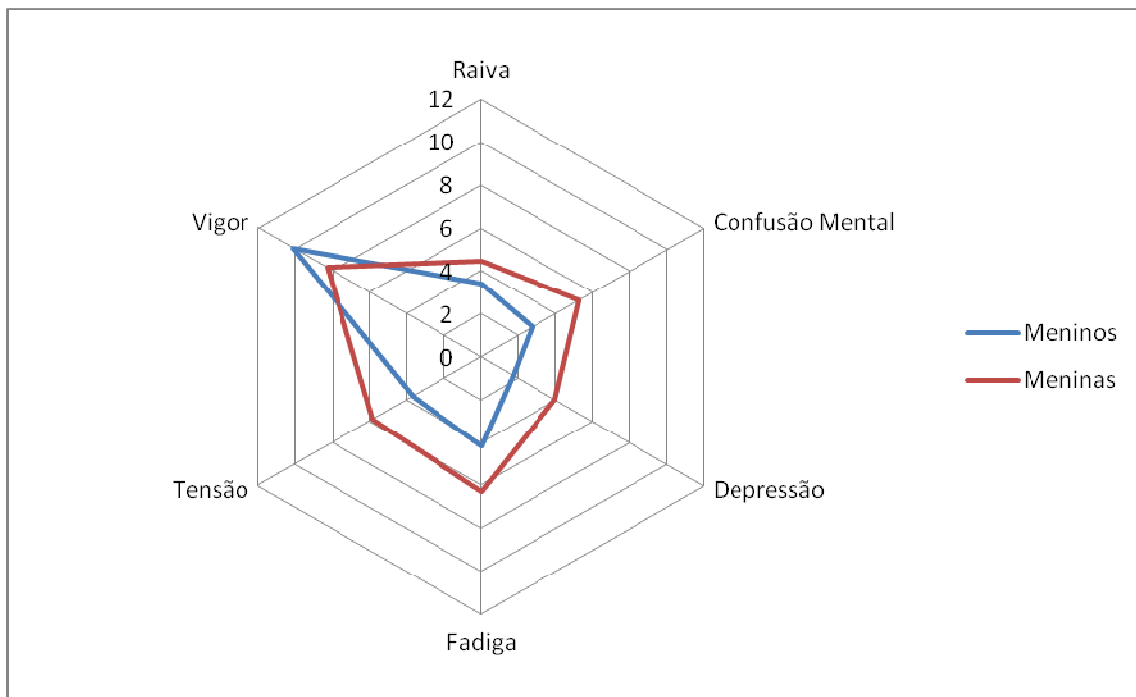


Gráfico 3. Comparação das médias dos estados de humor de meninos e meninas adolescentes.

Entende-se que os adolescentes, meninos e meninas, constituem grupos em contextos fenomenológicos diferentes. O sexo, neste caso, é uma variável muito influente nas respostas apresentadas. Sendo assim, na Dissertação, além das inferências gerais sobre os dados, meninos e meninas serão analisados em grupos separados.

Ao observar apenas as variáveis principais do estudo, considerando escalas, sub-escalas e escores totais das escalas; das 21 variáveis possíveis, em 16 variáveis meninos e meninas diferem-se significativamente uns dos outros, tabela 3.

Tabela 3. Média, mediana e trimédia a 5% das principais variáveis investigadas de meninos e meninas adolescentes.

Variáveis	Meninos			Meninas		
	Média	Media	Trimédia a 5%	Média	Media	Trimédia a 5%
<i>Atividade Física</i>						
Minutos semanais*	647,6	540	611,8	375,2	270	345
Minutos anuais*	<b>22274,1</b>	15840	20443,3	<b>11688,9</b>	5760	10033
<i>Motivação</i>						
Amotivação	0,9	0	0,7	1,2	0	0,9
Regulação externa	1,7	0	1,3	1,6	0	1,3
Regulação introjectada	3,5	2	3,2	3,5	3	3,3
Regulação identificada*	11,6	12	11,8	10	10,5	10,1
Motivação intrínseca*	13	14	13,3	10,6	12	10,9
Índice de autodeterminação*	<b>52,2</b>	56	53,9	<b>41,6</b>	48	43
<i>Estados de Humor</i>						
Raiva*	3,4	2	3,1	4,4	3	4
Confusão mental*	2,6	2	2,3	5,4	4	5,1
Depressão*	1,7	0	1,4	3,9	3	3,5
Fadiga*	4,1	3	3,8	6,3	5	6,2
Tensão*	3,6	3	3,3	5,9	5,5	5,7
Vigor*	10,2	11	10,2	8,5	8	8,6
Humor total*	<b>21,1</b>	19	20	<b>33,1</b>	30,5	32,3
<i>Inventário de Depressão</i>						
Depressão*	<b>5</b>	4	4,6	<b>9,4</b>	7,5	8,6
<i>Estresse</i>						
Contexto familiar*	9,6	7	9,1	13,7	10,5	12,7
Contexto escolar	8,1	7	7,7	9,4	7	9
Contexto social	11,8	8	10,7	13,3	11	12,8
Contexto pessoal*	5,8	4	32,5	8,8	6	8
Estresse total*	<b>33,9</b>	30	32,5	<b>45,6</b>	38,5	43,3

\* Correlação significativa ao nível de 0.05.

*Objetivo 7. Verificar as relações preliminares entre as variáveis do estudo.*

Ao relacionar a variável minutos da prática de atividade física, tanto semanais como anuais, com as regulações motivacionais para a atividade física, observa-se que, de maneira geral, a prática de atividade física se correlaciona com as regulações motivacionais. Há uma tendência para que quanto mais autodeterminado é o adolescentes para a atividade física maior os minutos de atividade física praticado. O contrário neste caso é verdadeiro, condutas

amotivadas para a prática de atividade física estão inversamente relacionadas com a prática de atividade física. As evidências supracitadas estão mais claras entre as meninas, deste modo, a variável motivação explica melhor a prática de atividade física para as meninas do que para os meninos, tabela 4

Tabela 4. Relação entre a prática de atividade física (AF) e as regulações motivacionais dos adolescentes.

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Meninos</b>								
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.199*	1	--	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	.149	.184	1	--	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.131	-.171	.409**	1	--	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.158	-.200*	.110	.413**	1	--	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.473**	-.525**	-.089	.621**	.742**	1	--	--
(7) Minutos Semanais AF	.082	-.176	.187	.365**	.041	.179	1	--
(8) Minutos Anuais AF	.085	-.135	.182	.428**	.177	.271*	.841**	1
<b>Meninas</b>								
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.318**	1	--	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	-.114	.138	1	--	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.284**	-.01	.450**	1	--	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.416**	-.262**	.153	.538**	1	--	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.600**	-.436**	.095	.654**	.892**	1	--	--
(7) Minutos Semanais	-.281**	-.089	.326**	.471**	.514**	.496**	1	--
(8) Minutos Anuais	-.233**	-.090	.230**	.493**	.531**	.497**	.891**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

As relações entre a motivação e os estados de humor, estresse, e depressão não nos permite fazer inferência gerais para todos os adolescentes. Ou seja, estas variáveis relacionam-se diferentemente nos meninos e nas meninas.



Nos meninos, as variáveis psicológicas estados de humor, estresse e depressão apresentam correlações moderadas, ao contrário do que era esperado. Por outro lado nas meninas, as variáveis depressão e estados de humor apresentam uma alta correlação  $r=.715$ ,  $p=0,000$ . O Estresse das meninas, assim como nos meninos, correlacionou-se moderadamente com a depressão e os estados de humor.

Algumas considerações são necessárias em relação à variável estresse: A literatura aponta que o estresse é considerado um dos precursores da depressão e dos transtornos emocionais, sendo assim esperava-se que esta variável apresentasse correlações altas com as demais variáveis psicológicas do estudo. Ademais, os dados desta variável demonstraram possuir grandes assimetrias e um grande número de *outliers moderados e severos*. Dentro do instrumento encontram-se contextos “polêmicos” como o estresse judicial e o sexual, neste caso, estes dois contextos não apresentam qualquer tipo de distribuição, tiveram a mediana igual a zero e um excessivo número de *outliers severos* (gráfico 4).

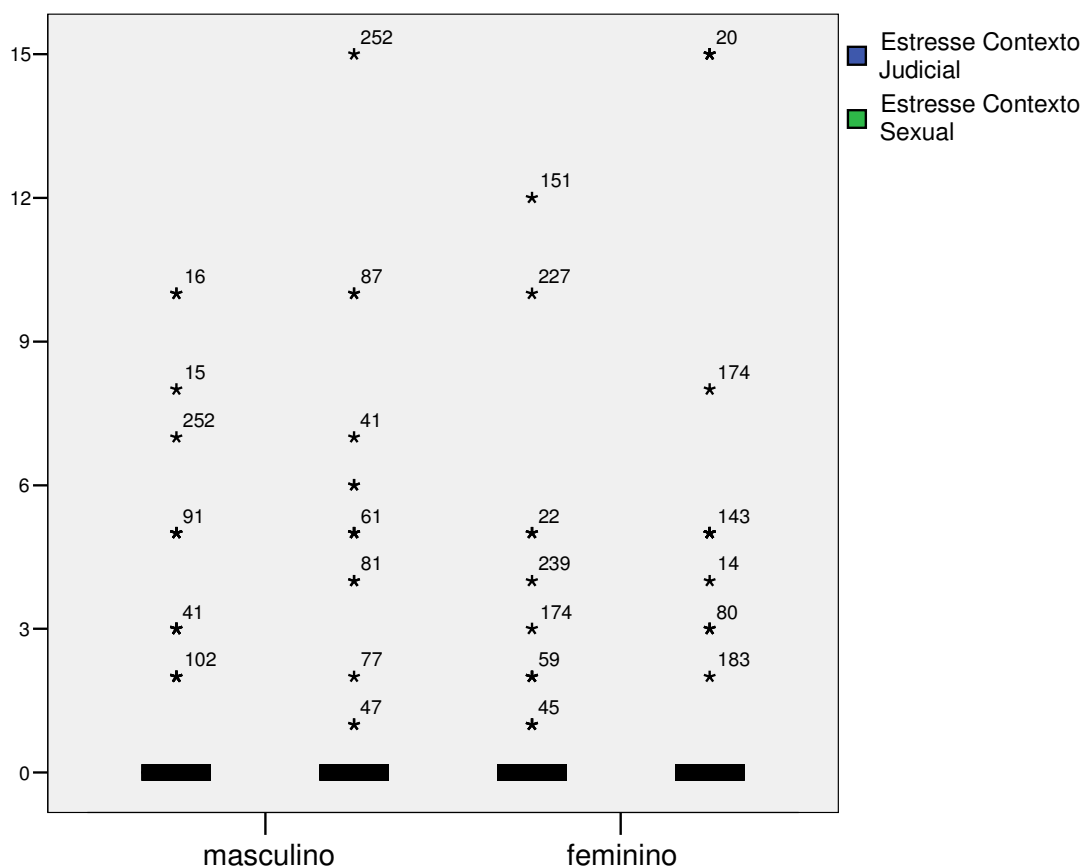


Gráfico 4. Distribuição box-plot do estresse judicial e sexual dos adolescentes

O Inventário de estresse mostrou-se extenso e há a necessidade de adaptação do cabeçalho, para que haja uma melhor compreensão do que se propõem este instrumento. Portanto, em relação a está variável, um novo pilo será realizada. Será reformulado o cabeçalho explicativo, um novo *layout* será proposto, bem como será realizado uma melhor explicação do instrumento por parte dos pesquisadores. Além disso, os contextos judicial e sexual serão suprimidos.

Quando correlacionadas as regulações motivacionais aos estados de humor, estresse e depressão, nos meninos não há evidências consistentes

indicando que comportamentos mais motivados ou autodeterminados para a atividade física está correlacionado com uma melhor saúde mental. Nos meninos existem dois casos a serem observados: 1) comportamentos amotivados para o exercício correlaciona-se moderadamente e positivamente com a depressão, ou seja, quando mais amotivado maior também a depressão e 2) quando os meninos adolescentes identificam, dão valor aos benefícios e as vantagens do exercício físico, estes apresentam melhor estados de humor (tabela 5). Os estresse não se correlaciona com a motivação para a prática de atividade física.

Tabela 5. Relação entre as regulações motivacionais e a saúde mental dos adolescentes.

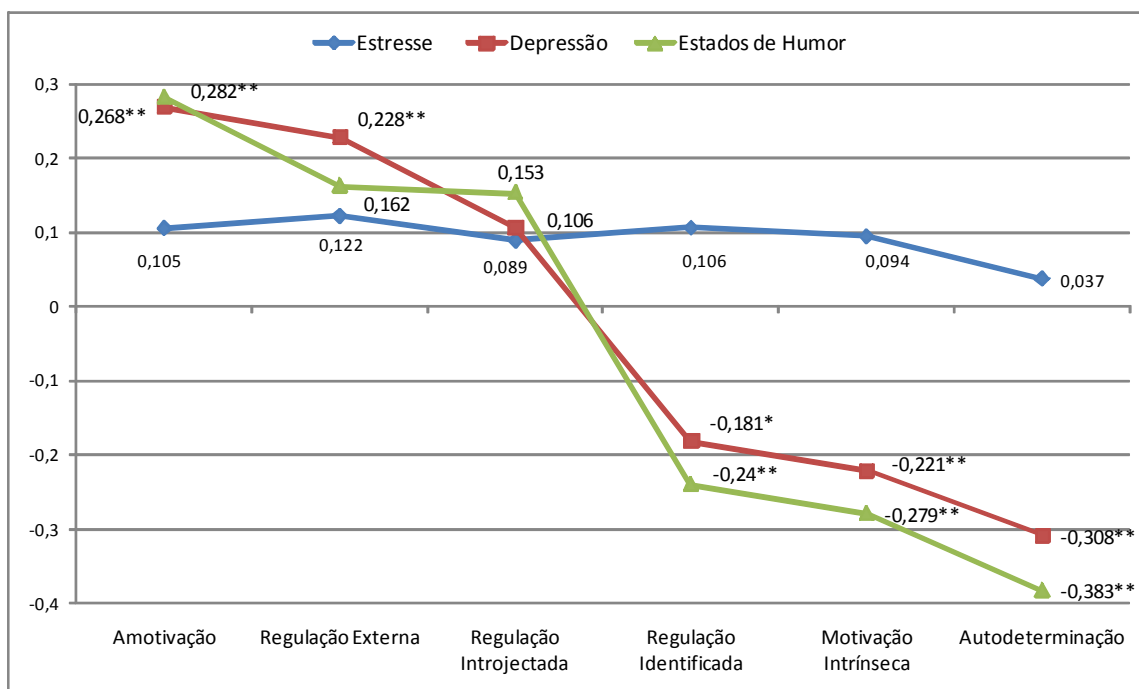
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Meninos</b>								
(1) Amotivação	1	--	--	--	--	--	--	--
(2) Regulação Externa	.199*	1	--	--	--	--	--	--
(3) Regulação Introjectada	.149	.184	1	--	--	--	--	--
(4) Regulação Identificada	-.131	-.171	.409**	1	--	--	--	--
(5) Motivação Intrínseca	-.158	-.200*	.110	.413**	1	--	--	--
(6) Índice de Autodeterminação	-.473**	-.525**	-.089	.621**	.742**	1	--	--
(7) Depressão	<b>.215*</b>	-.002	.162	.028	-.011	-.010	1	-
(8) Estados de Humor	.141	.127	.184	<b>-.218*</b>	-.057	-.174	.512**	1

\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Nas meninas, esta relação motivação e estados de humor, estresse e depressão é mais clara. Os resultados mostram que as regulações motivacionais estão correlacionadas com a saúde mental. Comportamentos mais próximos a amotivação correlacionam-se com o aumento da depressão e dos estados de humor, entretanto, comportamentos mais próximos da motivação intrínseca ou condutas mais autodeterminadas para a atividade física correlacionam-se com a

diminuição da depressão e dos estados de humor, gráfico 5. O estresse não se correlaciona significativamente com a motivação.



\* Correlação significativa ao nível de 0.05 (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de 0.01 (bicaudal)

Gráfico 5. Valores de correlação entre as regulações motivacionais e a saúde mental.

As relações entre minutos de atividade física, tanto semanal como anual, com os estados de humor, estresse e depressão indicam que há correlações, de fraca a moderada, para a maioria das variáveis. Quanto maior os minutos praticados de atividade física melhor a saúde mental dos adolescentes (tabela 6). Estes resultados não se mantêm ao separar meninos de meninas. Com os jovens separados não há evidências que a atividade física correlaciona-se com os estados de humor, estresse e depressão.

Tabela 6. Valores de correlação entre atividade física e saúde mental dos adolescentes

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Estados de Humor</b>									
(1) Raiva	1	--	--	--	--	--	--	--	--
(2) Confusão Mental	.475**	1	--	--	--	--	--	--	--
(3) Depressão	.604**	.603**	1	--	--	--	--	--	--
(4) Fadiga	.529**	.530**	.500**	1	--	--	--	--	--
(5) Tensão	.560**	.640**	.519**	.554**	1	--	--	--	--
(6) Vigor	-.116	-.142*	-.348**	-.169*	-.003	1	--	--	--
(7) Estados de Humor Total	.736**	.774**	.792**	.750**	.744**	-.374**	1	--	--
<b>Inventário de Depressão</b>									
(8) Depressão	.510**	.556**	.652**	.501**	.477**	-.293**	.692**	1	--
<b>Atividade Física</b>									
(9) Minutos Semanais	-.069	-.180**	-.195**	-.113	-.109	.188**	-.196**	-.165*	1
(10) Minutos Anuais	-.132	-.186**	-.254**	-.157*	-.126	.244**	-.259**	-.187**	.880**

Portanto, a interpretação destes dados deve ser cuidadosa. Em relação à atividade física, meninos apresentam a média, mediana e trimédia a 5% mais alta do que a média geral e os estados de humor, o estresse e a depressão mais baixa comparados ao geral, ou seja, fazem mais atividade física e melhores resultados nas variáveis psicológicas. Nas meninas é o inverso, elas apresentam na atividade física a média, mediana e trimédia a 5% abaixo da média geral e os estados de humor, o estresse e a depressão acima do geral, ou seja, fazem menos atividade física e apresentam piores resultados para as variáveis psicológicas. Em síntese, para a dissertação deve-se-á ter prudência nas conclusões sobre estas duas variáveis.

## Conclusões

Conclui-se com o estudo piloto que os procedimentos metodológicos propostos são úteis, confiáveis e possuem aplicabilidade à pesquisa. Em relação à

coleta de dados, esta se mostrou de simples aplicação no contexto escolar e não traz prejuízos significativos ao desenvolvimento das atividades curriculares normais das escolas.

Os dados apresentaram grandes assimetrias e não se distribuem normalmente. Foi verificado nas variáveis investigadas a presença de um número grande *outliers* moderados e severos, neste caso, os severos serão excluídos na dissertação. Foi observado também que a estratificação por sexo é um aspecto muito influente nas respostas apresentadas, meninos e meninas diferem-se significativamente em quase todas as variáveis investigadas.

Por fim, a variável motivação, atividade física, os estados de humor e depressão correlacionam-se entre si, seguindo alguns pressupostos da literatura. A variável estresse não se correlaciona com as demais variáveis do estudo, além disso, foi observado que será necessária a adaptação do inventário de estresse para as próximas coletas.

**APÊNDICE B – INSTRUMENTOS**



### Instrumento para Caracterização Sociodemográfica

Caro Aluno.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo conhecer-lo melhor. Trata-se de um questionário de rápido e fácil preenchimento, e que pode obter informações que contribuirão na soma de conhecimentos científicos. Seus dados serão tratados com total sigilo, pois não importa quem respondeu o questionário, mas sim as suas informações.

Contamos com a sua colaboração. Obrigada!

#### Dados Pessoais

Nome (APENAS INICIAIS, Ex.

TSM): \_\_\_\_\_ Escola: \_\_\_\_\_ Série: \_\_\_\_\_

Turno: ( ) matutino ( ) vespertino ( ) noturno Idade: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: ( ) mas. ( ) fem.

Peso (kg): \_\_\_\_\_ Altura (cm): \_\_\_\_\_ Raça/Cor da pele: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Bairro onde reside: \_\_\_\_\_ Com quem você mora? \_\_\_\_\_

Você realiza alguma atividade profissional além de estudar? ( ) sim ( ) não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

#### Histórico Escolar

Sempre estudou em escola pública? ( ) sim ( ) não. Se não, quando estudou em escola particular? \_\_\_\_\_

Tem alguma reprovação em seu histórico escolar? ( ) sim ( ) não.

Se sim, quantas e em qual(is) séries? \_\_\_\_\_

#### Classificação Socioeconômica

##### **1) Qual o grau de instrução do chefe de sua família? (considere apenas o nível completo)**

- ( ) Analfabeto / Até 3ª série do Ensino Fundamental
- ( ) 4ª série do Ensino Fundamental
- ( ) Ensino Fundamental completo
- ( ) Ensino Médio completo
- ( ) Ensino Superior completo

##### **2) Na sua casa tem:** (assinale cada item abaixo, caso tenha-o indique qual quantidade)

TV em cores	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Videocassete / DVD	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Geladeira	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Freezer (Independente ou 2ª porta da geladeira)	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Rádio	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Banheiro	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Carro	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Empregado mensalista	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Máquina de lavar roupa	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....



Indicadores de Saúde

Você auto-avalia sua saúde como:

Péssima       Ruim       Regular       Boa       Excelente

Com que frequência você fica doente:

Não fico doente     Poucas vezes     Às vezes     Muitas vezes     Quase sempre

Qual o grau de satisfação em relação ao seu peso?

Nada satisfeito     Pouco satisfeito     Satisfeito     Muito satisfeito     Extremamente satisfeito

Quanto ao seu **repouso e qualidade de seu descanso/sono**, você acredita que ele seja?:

Péssimo       Ruim       Regular       Bom       Excelente

O seu auto-controle do stress é? (em uma situação de estresse vc se controla bem?):

Péssimo       Ruim       Regular       Bom       Excelente

Você fuma cigarros?

Nunca       Poucas vezes       Às vezes       Muitas vezes       Sempre

Você consome bebida alcoólica?

Nunca       Poucas vezes       Às vezes       Muitas vezes       Sempre

Durante a sua vida, de maneira geral você praticou esportes e/ou exercícios físicos com que frequência?

Nunca ( )      Poucas vezes ( )      Às vezes ( )      Muitas vezes ( )      Frequente/atleta ( )

Como você avalia suas experiências com a prática de esportes e exercícios físicos?

Péssimas ( )      Ruins ( )      Regulares ( )      Boas ( )      Excelentes ( )

Em relação a sua condição física, como você auto-avalia sua força, flexibilidade e resistência aeróbia?

	Péssima	Fraca	Moderada	Forte	Excelente
Força	( )	( )	( )	( )	( )
Flexibilidade	( )	( )	( )	( )	( )
Resistência aeróbia	( )	( )	( )	( )	( )

**Questionário de Avaliação da Atividade Física de Adolescentes**

Pretendemos saber especificamente sobre quais as suas práticas de exercícios físicos e esportes realizadas durante o último ano.

<b>1. Você praticou esporte ou exercício físico em clubes, academias, escolas de esportes, parques, ruas ou em casa nos últimos 12 meses?</b>	Sim ( )	Não ( )
2. Qual esporte ou exercício físico você praticou mais freqüentemente? _____		
3. Quantas horas por dia você praticou? _____		
4. Quantas vezes por semana você praticou? _____		
5. Quantos meses por ano você praticou? _____		
<b>6. Você praticou um segundo esporte ou exercício físico?</b>	Sim ( )	Não ( )
7. Qual esporte ou exercício físico você praticou? _____		
8. Quantas horas por dia você praticou? _____		
9. Quantas vezes por semana você praticou? _____		
10. Quantos meses por ano você praticou? _____		
<b>11. Você praticou um terceiro esporte ou exercício físico?</b>	Sim ( )	Não ( )
12. Qual esporte ou exercício físico você praticou? _____		
13. Quantas horas por dia você praticou? _____		
14. Quantas vezes por semana você praticou? _____		
15. Quantos meses por ano você praticou? _____		
<b>16. Você costuma ir de bicicleta ou a pé para a escola?</b>	Sim ( )	Não ( )
17. Quantas horas por dia você gasta nessas atividades? _____		

**Estágio de mudança de comportamento para exercício físico**

Vamos falar sobre atividades físicas, como caminhadas, exercícios e esportes, feitas de maneira regular, e que façam a sua respiração ficar mais forte que o normal.

- 1) Você faz atividade física regular, isto é, pelo menos 20 minutos em 3 dias da semana?
  - (a) Não → avance para a próxima pergunta
  - (b) Sim → pule para a questão 4
- 2) Você pretende começar a fazer atividade física regular nos próximos 6 meses?
  - (a) Não → encerre o questionário
  - (b) Sim → avance para a próxima pergunta
- 3) Você pretende começar a fazer atividade física regular nos próximos 30 dias?
  - (a) Não → encerre o questionário
  - (b) Sim → encerre o questionário
- 4) Você faz atividade física regular há mais de 6 meses?
  - (a) Não → encerre o questionário
  - (b) Sim → encerre o questionário

### Motivação

Estamos interessados nas razões fundamentais dos jovens na decisão de praticar ou não exercícios físicos. Usando a escala abaixo, por favor indique qual o nível mais verdadeiro para você. Relembramos que não há respostas certas ou erradas nem perguntas capciosas (pegadinhas). Queremos apenas saber como você se sente em relação ao exercício.

<u>Por que você faz exercícios</u>		0	1	2	3	4
	Não é verdade para mim					Muitas vezes é verdade para mim
	Algumas vezes é verdade para mim					
1.	Faço <u>exercícios</u> porque outras pessoas dizem que devo fazer	0	1	2	3	4
2.	Sinto-me culpado/a quando não faço <u>exercícios</u>	0	1	2	3	4
3.	Dou valor aos benefícios/vantagens <u>dos exercícios</u>	0	1	2	3	4
4.	Faço <u>exercícios</u> porque é divertido	0	1	2	3	4
5.	Não vejo porque <u>devo fazer exercícios</u>	0	1	2	3	4
6.	Participo <u>dos exercícios</u> porque meus amigos/família dizem que devo fazer	0	1	2	3	4
7.	Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de <u>exercícios</u>	0	1	2	3	4
8.	É importante para mim fazer <u>exercícios</u> regularmente	0	1	2	3	4
9.	Não <u>entendo porque tenho de fazer exercícios</u>	0	1	2	3	4
10.	Gosto das minhas sessões de <u>exercícios</u>	0	1	2	3	4
11.	Faço <u>exercícios</u> porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer	0	1	2	3	4
12.	Não percebo o objetivo <u>dos exercícios</u>	0	1	2	3	4
13.	Sinto-me fracassado/a quando não faço <u>exercícios</u> durante algum tempo	0	1	2	3	4
14.	Penso que é importante <u>me esforçar para</u> fazer exercícios regularmente	0	1	2	3	4
15.	Acho <u>os exercícios</u> uma atividade agradável	0	1	2	3	4
16.	Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer <u>exercícios</u>	0	1	2	3	4
17.	Sinto-me ansioso/a <u>quando não faço exercícios</u> regularmente	0	1	2	3	4
18.	Fico bem disposto e satisfeito <u>quando pratico exercícios</u>	0	1	2	3	4
19.	<u>Acho que</u> o exercício é uma perda de tempo	0	1	2	3	4

**Inventário de depressão**

Neste questionário existem grupos (0,1,2,3) de afirmações. Por favor, leia cuidadosamente cada uma delas. A seguir selecione a afirmação, em cada grupo, que melhor descreve como se sentiu NA SEMANA QUE PASSOU, INCLUINDO O DIA DE HOJE.

<p>0 Não me sinto triste. 1 Sinto-me triste. 2 Sinto-me triste o tempo todo e não consigo evitá-lo. 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.</p> <p>0 Não estou particularmente desencorajado(a) em relação ao futuro. 1 Sinto-me desencorajado(a) em relação ao futuro. 2 Sinto que não tenho nada a esperar. 3 Sinto que o futuro é sem esperança e que as coisas não podem melhorar.</p> <p>0 Não me sinto fracassado(a). 1 Sinto que falhei mais do que um indivíduo médio. 2 Quando analiso a minha vida passada, tudo o que vejo é uma quantidade de fracassos. 3 Sinto que sou um completo fracasso.</p> <p>0 Eu tenho tanta satisfação nas coisas, como antes. 1 Não tenho satisfações com as coisas, como costumava ter. 2 Não consigo sentir verdadeira satisfação com alguma coisa. 3 Estou insatisfeito(a) ou entediado(a) com tudo.</p> <p>0 Não me sinto particularmente culpado(a). 1 Sinto-me culpado(a) grande parte do tempo. 2 Sinto-me bastante culpado(a) a maior parte do tempo. 3 Sinto-me culpado(a) durante o tempo todo.</p> <p>0 Não me sinto que esteja a ser punido(a). 1 Sinto que posso ser punido(a). 2 Sinto que mereço ser punido(a). 3 Sinto que estou a ser punido(a).</p> <p>0 Não me sinto desapontado(a) comigo mesmo(a). 1 Sinto-me desapontado(a) comigo mesmo(a). 2 Sinto-me desgostoso(a) comigo mesmo(a). 3 Eu odeio-me.</p> <p>0 Não me sinto que seja pior que qualquer outra pessoa. 1 Critico-me pelas minhas fraquezas ou erros. 2 Culpo-me constantemente pelas minhas faltas. 3 Culpo-me de todas as coisas más que acontecem.</p> <p>0 Não tenho qualquer idéia de me matar. 1 Tenho idéias de me matar, mas não sou capaz de as concretizar.</p>	<p>0 Não perdi o interesse nas outras pessoas. 1 Interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas. 2 Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas. 3 Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas.</p> <p>0 Tomo decisões como antes. 1 Adio as minhas decisões mais do que costumava. 2 Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes. 3 Já não consigo tomar qualquer decisão.</p> <p>0 Não sinto que a minha aparência seja pior do que costumava ser. 1 Preocupo-me porque estou a parecer velho(a) ou nada atraente. 2 Sinto que há mudanças permanentes na minha aparência que me tornam nada atraente. 3 Considero-me feio(a).</p> <p>0 Não sou capaz de trabalhar tão bem como antes. 1 Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa. 2 Tenho que me forçar muito para fazer qualquer coisa. 3 Não consigo fazer nenhum trabalho.</p> <p>0 Durmo tão bem como habitualmente. 1 Não durmo tão bem como costumava. 2 Acordo 1 ou 2 horas antes que o habitual e tenho dificuldade em voltar a adormecer. 3 Acordo várias vezes mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.</p> <p>0 Não fico mais cansado(a) do que o habitual. 1 Fico cansado(a) com mais dificuldade do que antes. 2 Fico cansado(a) ao fazer quase tudo. 3 Estou demasiado cansado(a) para fazer qualquer coisa.</p> <p>0 O meu apetite é o mesmo de sempre. 1 Não tenho tanto apetite como costumava ter. 2 O meu apetite, agora, está muito pior. 3 Perdi completamente o apetite.</p> <p>0 Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente. 1 Perdi mais de 2,5 kg. 2 Perdi mais de 5 kg. 3 Perdi mais de 7,5 kg.</p> <p>Estou propositadamente a tentar perder peso, comendo menos. Sim ____ Não ____</p>
--	---

<p>2 Gostaria de me matar. 3 Matar-me-ia se tivesse uma oportunidade.</p> <p>0 Não costumo chorar mais do que o habitual. 1 Choro mais agora do que costumava fazer. 2 Atualmente, choro o tempo todo. 3 Eu costumava conseguir chorar, mas agora não consigo, ainda que queira.</p> <p>0 Não me irrita mais do que costumava. 1 Fico aborrecido(a) ou irritado(a) mais facilmente do que costumava. 2 Atualmente, sinto-me permanentemente irritado(a). 3 Já não consigo ficar irritado(a) com as coisas que antes me irritavam.</p>	<p>0 A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual. 1 Preocupo-me com problemas físicos, como dores e aflições, má disposição do estômago, ou prisão de ventre. 2 Estou muito preocupado(a) com problemas físicos e torna-se difícil pensar em outra coisa. 3 Estou tão preocupado(a) com os meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.</p> <p>0 Não tenho observado qualquer alteração recente no meu interesse sexual. 1 Estou menos interessado(a) na vida sexual do que costumava. 2 Sinto-me, atualmente, muito menos interessado(a) pela vida sexual. 3 Perdi completamente o interesse na vida sexual.</p>
---	--

**Estados de humor**

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atentamente. Em seguida assinale, em cada linha, o círculo que melhor descreve **COMO VOCÊ SE SENTE AGORA**. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

Escala: 0 = nada, 1 = um pouco, 2 = moderadamente, 3 = bastante, 4 = extremamente

- |                         |                       |                       |                       |                       |                       |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Apavorado.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Animado.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. Confuso.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. Esgotado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. Deprimido.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. Desanimado.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. Irritado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. Exausto.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9. Inseguro.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10. Sonolento.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11. Zangado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12. Triste.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13. Ansioso.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14. Preocupado.....     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15. Com disposição..... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16. Infeliz.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17. Desorientado.....   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18. Tenso.....          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19. Com raiva.....      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20. Com energia.....    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21. Cansado.....        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22. Mal-humorado.....   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23. Alerta.....         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24. Indeciso.....       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Obrigado pela participação!

**APÊNDICE C – TERMOS DE CONSENTIMENTO**



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE - CEFID

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP**

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TÍTULO DO PROJETO: ASPECTOS PSICOSSOCIAIS E MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA**

Você está sendo convidado a participar de um estudo que tem como investigar os aspectos psicossociais e motivacionais relacionados à prática de atividade física na adolescência.

Para participar deste estudo você terá que preencher questionários que buscam investigar características psicossociais e motivacionais relacionadas à prática de atividade física na adolescência.

A realização da tarefa tem duração média de 20 minutos e será realizada na escola, em local reservado sem a interferência de outros alunos. Durante o preenchimento dos questionários, o pesquisador estará presente para elucidar possíveis dúvidas.

Você tem a livre escolha de participar desta pesquisa, podendo sentir-se à vontade caso queira retirar-se. Lembramos que está garantindo desde já o sigilo dos dados e sua identidade.

Agradecemos a vossa participação e colaboração.

Contato:

Prof. Dr. Alexandre Andrade  
Rua: Pascoal Simone, 358, Coqueiros  
Fone: (48) 33218652

### **TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos serão feitas em mim.

Declaro que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso: \_\_\_\_\_.

Assinatura \_\_\_\_\_ Florianópolis, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.





UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE - CEFID

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP**

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TÍTULO DO PROJETO: ASPECTOS PSICOSSOCIAIS E MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA**

Seu filho (a) está sendo convidado a participar de um estudo que tem como investigar os aspectos psicossociais e motivacionais relacionados à prática de atividade física na adolescência.

Para participar deste estudo seu filho terá que preencher questionários que buscam investigar características psicossociais e motivacionais relacionadas à prática de atividade física na adolescência.

A realização da tarefa tem duração média de 20 minutos e será realizada na escola, em local reservado sem a interferência de outros alunos. Durante o preenchimento dos questionários, o pesquisador estará presente para elucidar possíveis dúvidas.

Seu filho (a) tem a livre escolha de participar desta pesquisa, podendo sentir-se à vontade caso queira retirar-se. Lembramos que está garantindo desde já o sigilo dos dados e a identidade de seu filho (a).

Agradecemos a vossa participação e colaboração.

Contato:

Prof. Dr. Alexandre Andrade

Rua: Pascoal Simone, 358, Coqueiros

Fone: (48) 33218652

### **TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito do meu filho (a) serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos serão feitas em meu filho (a).

Declaro que fui informado que meu filho (a) pode se retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso do responsável: \_\_\_\_\_.

Assinatura \_\_\_\_\_ Florianópolis, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA**



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
GABINETE DO REITOR  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Florianópolis, 18 de agosto de 2009

Nº. de Referência 134/09

A(o) Pesquisador(a),

**Prof. Alexandre Andrade**

Analizamos o projeto de pesquisa intitulado “**Aspectos Psicossociais e motivacionais para a prática de atividade física na adolescência**” enviado previamente por V. S.<sup>a</sup>. Desta forma, vimos por meio desta, comunicar que o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos tem como resultado à **Aprovação** do referido projeto.

Este Comitê de Ética em Pesquisa segue as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Resolução CNS 196/96, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Gostaria de salientar que quaisquer alterações do procedimento e metodologia que houver durante a realização do projeto em questão e, que envolva os indivíduos participantes, deverão ser informadas imediatamente ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.

Duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deverão ser assinadas pelo indivíduo pesquisado ou seu representante legal. Uma cópia deverá ser entregue ao indivíduo pesquisado e a outra deverá ser mantida pelos pesquisadores por um período de até cinco anos, sob sigilo.

Atenciosamente,

**Prof. Dr. Rudney da Silva**

Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – UDESC

**ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO  
DE SANTA CATARINA**

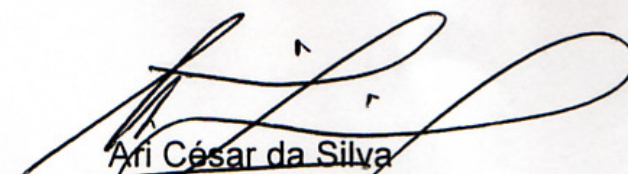


ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DA GRANDE FLORIANOPOLIS  
GERENCIA DE EDUCAÇÃO  
RUA WANDERLEI JÚNIOR, 202 – CAMPINAS - SÃO JOSÉ

## DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Instituição, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: **“ASPECTOS PSICOSSOCIAIS E MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA”**, e cumprirei os termos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

São José, 01 de junho de 2009.



Ari César da Silva  
Gerente de Educação