

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

**MAICK DA SILVEIRA VIANA**

**MOTIVAÇÃO DE ADOLESCENTES PARA A PRÁTICA DE  
EXERCÍCIOS FÍSICOS: PERSPECTIVAS DA TEORIA DA  
AUTODETERMINAÇÃO**

**FLORIANÓPOLIS – SC**

**2009**

**MAICK DA SILVEIRA VIANA**

**MOTIVAÇÃO DE ADOLESCENTES PARA A PRÁTICA DE  
EXERCÍCIOS FÍSICOS: PERSPECTIVAS DA TEORIA DA  
AUTODETERMINAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

**Orientador:** Alexandro Andrade

**FLORIANÓPOLIS – SC**

**2009**

**Viana, Maick da Silveira**

**Motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos: perspectivas da teoria da autodeterminação / Maick da Silveira Viana; orientador: Alexandro Andrade. – Florianópolis, 2009.**

**139f.; 30cm.**

**Inclui referências.**

**Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2009.**

**1. Exercícios Físicos. 2. Adolescentes. 3. Motivação. 4. Teoria da Autodeterminação. I. Andrade, Alexandro. II. Título.**

**MAICK DA SILVEIRA VIANA**

**MOTIVAÇÃO DE ADOLESCENTES PARA A PRÁTICA DE  
EXERCÍCIOS FÍSICOS: PERSPECTIVAS DA TEORIA DA  
AUTODETERMINAÇÃO**

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 Atividade Física e Saúde.

**Banca examinadora:**

Orientador: -----

Prof. Dr. Alexandro Andrade  
CEFID/UDESC

Membro 1: -----

Prof. Dr. Joaquín Dosil  
Universidade de Vigo (Espanha)

Membro 2: -----

Prof. Dr. Afonso Antônio Machado  
UNESP/Rio Claro

Membro 3: -----

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Thaís Silva Beltrame  
CEFID/UDESC

**Florianópolis, 01 de junho de 2009**

*Aos catarinenses, que com seu trabalho diário mantêm viva a Universidade na qual tenho realizado meus sonhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Essa dissertação é fruto de um trabalho coletivo, onde, independente de graus ou títulos, devo todo o reconhecido a quem honestamente contribuiu para a sua realização. A estas pessoas gostaria de agradecer profundamente.

Primeiramente agradeço à minha família, em especial aos meus pais, Nelma e Alfredo, por colocarem em primeiro lugar a educação de seus filhos. Mais do que com palavras, seus gestos de ética e seriedade muito me ensinaram.

A Juliana, acima de tudo por seu amor e por compartilhar comigo os momentos de sua vida.

Ao amigo Alexandro Andrade, por não ser apenas um orientador acadêmico. Seus ensinamentos extrapolam os muros da Universidade e se enraízam na vida de seus orientandos. Espero que toda a confiança depositada em mim esteja sendo correspondida.

A todos os colegas do Laboratório de Psicologia do Esporte e do Exercício – LAPE, que desde minha graduação têm colaborado com o meu desenvolvimento. Deixo um agradecimento especial: às ex-mestrandas Caro, Sabrina e Martina que por aqui passaram, mas deixaram suas marcas de competência e dedicação; aos alunos da graduação Fernanda, Camilie e Jorge por estarem sempre dispostos a ajudar e aprender, vocês têm um grande futuro pela frente; a Alessandra, ex-colega de iniciação científica e agora fisioterapeuta, por sua serenidade e exemplo de humildade; aos ex-colegas de iniciação científica e agora também mestrandos Thiago e Diego, pela amizade e colaboração em tantos trabalhos realizados em conjunto durante esses anos; aos mestrandos Whyllerton, Luciana, Rocha e Carla pela luta diária e colaboração mútua; e ao, agora doutorando, Ricardo, pela amizade e exemplo de determinação e luta por seus sonhos.

Aos professores Joaquín e Afonso por se disponibilizarem a participar da banca de defesa desta dissertação.

Aos docentes do Programa de Mestrado, especialmente aos professores João Batista e Thaís por colaborarem nas bancas de qualificação e defesa desta dissertação, e ao professor Sebastião pelas contribuições na banca de qualificação.

À Secretaria da Educação de Santa Catarina, que por meio de seus representantes da Gerência de Educação da Grande Florianópolis não só autorizou a realização da pesquisa como também contribuiu para que ela se concretizasse.

Aos diretores e professores das escolas participantes da pesquisa que tão atenciosamente se dispuseram a colaborar.

Aos estudantes que participaram da pesquisa. Devo muito a todos vocês. Espero que os resultados desse estudo reflitam positivamente em suas vidas.

E por fim, aos professores de Educação Física que, com muito trabalho, acreditam em uma profissão mais digna.

A todos muito obrigado!

## RESUMO

VIANA, M. S. **Motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos: perspectivas da teoria da autodeterminação.** 2009. 140 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2009.

A presente pesquisa baseia-se na Teoria da Autodeterminação (TAD; DECI e RYAN, 1985), e tem como temática a motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos. O estudo teve por objetivo verificar se existe relação entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes. A população é composta por adolescentes de 14 a 18 anos de idade, estudantes do Ensino Médio de escolas públicas estaduais do município de Florianópolis/SC. A amostra foi composta por 400 estudantes (5% de erro amostral) de ambos os sexos (53,8% meninas e 46,2% meninos). Além de um questionário de caracterização, foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2 / BREQ-2 (PALMEIRA et al., 2007); Questionário de Avaliação da Atividade Física de Adolescentes (FLORINDO et al., 2006); e os Estágios de Mudança de Comportamento relacionados ao Exercício Físico (DUMITH, DOMINGUES e GIGANTE, 2008). Utilizou-se de estatística não-paramétrica para a análise dos dados, com  $\alpha$  estabelecido de 0,05 como nível de significância. A maior parte dos estudantes (67,6%) pratica exercícios físicos com regularidade (estágios de ação e manutenção), sendo os meninos mais ativos fisicamente que as meninas. Quanto às variáveis motivacionais, os estudantes mostram-se autodeterminados para a prática de exercícios físicos. Amotivação ( $\bar{x} = 0,30$ ) e regulação externa ( $\bar{x} = 0,51$ ) são baixas, enquanto regulação identificada ( $\bar{x} = 2,74$ ) e motivação intrínseca ( $\bar{x} = 3,19$ ) apresentam índices superiores, resultando em um elevado índice de autodeterminação ( $\bar{x} = 11,85$ ). Meninos se mostram mais motivados intrinsecamente e com maior regulação identificada do que as meninas. As correlações observadas entre as variáveis motivacionais confirmam o pressuposto do continuum da autodeterminação, pois as regulações motivacionais se relacionam mais positivamente com os construtos mais próximos e mais negativamente com os distantes. São mais autodeterminados e ativos fisicamente os estudantes que praticaram mais exercícios no passado e tem uma boa avaliação dessas práticas, quem tem avaliação mais positiva das aulas de Educação Física, e quem tem melhor percepção de suas competências físicas (força, flexibilidade e resistência aeróbia). Estudantes mais autodeterminados praticam mais exercícios físicos do que os menos autodeterminados, pois: a) a



quantidade de prática de exercícios físicos se relaciona negativamente com amotivação e regulação externa, e positivamente com a regulação introjetada, regulação identificada e motivação intrínseca, bem como com o índice de autodeterminação; e b) adolescentes em estágios de mudança de comportamento mais evoluídos são menos amotivados e apresentam maior regulação introjetada, regulação identificada, motivação intrínseca e índice de autodeterminação. Os resultados confirmam as hipóteses de pesquisa e os pressupostos da TAD, além de sua aplicabilidade no contexto do exercício físico para a realidade brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Exercícios Físicos. Adolescentes. Motivação. Teoria da Autodeterminação.

## ABSTRACT

VIANA, M. S. **Adolescent motivation for practicing physical exercises: perspectives from self-determination theory.** 2009. 140 f. Dissertation (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2009.

The present study concerning adolescent motivation for practicing physical exercises is based upon the Self-Determination Theory (TAD; DECI and RYAN, 1985). The objective of this study is to verify the relationship, if any, between motivational regulations and the practice of physical exercises among adolescent students. The sample was composed of 400 adolescents aged 14 to 18 who are public high school students in the municipality of Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. The sample, containing a 5% sample error, contained both genders (53.8% girls and 46.2% boys). Beyond applying a characterization questionnaire, the following instruments were used in data collection: Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire – 2 / BREQ-2 (PALMEIRA et al., 2007); *Questionário de Avaliação da Atividade Física de Adolescentes* (FLORINDO et al., 2006); and the stages of change for physical activity (DUMITH, DOMINGUES, and GIGANTE, 2008). Non-parametric statistics were used in data analysis, with  $\alpha$  established at a 0,05 level of significance. The majority of students (67.6%) practice physical exercises regularly (action and maintenance stages), with boys more physically active than girls. As to motivational variables, the students showed themselves to be self-determined towards practicing physical exercises. Amotivation ( $\bar{x} = 0.30$ ) and external regulation ( $\bar{x} = 0.51$ ) are low, while identified regulation ( $\bar{x} = 2.74$ ) and intrinsic motivation ( $\bar{x} = 3.19$ ) present superior levels, resulting in an elevated self-determination level ( $\bar{x} = 11.85$ ). Boys show themselves to be more intrinsically motivated, with greater identified regulation than girls. The observed correlations among motivational variables confirm the assumption of the self-determination continuum, for the motivational regulations are more positively related to closer constructs and more negatively related to distant constructs. The students who practiced more exercises in the past and have a good evaluation of such practices are more self-determined and physically active than those who attain good grades in Physical Education classes. They also have greater perception of their physical competences (strength, flexibility, and aerobic resistance). More self-determined students practice more physical exercises than less self-determined students, for: a) the quantity of physical exercises they practice relates negatively with amotivation and external regulation and positively with introjected regulation, identified regulation, and intrinsic motivation, as well as self-determination level; and

b) adolescents in more advanced stages of change are less amotivated and present greater introjected regulation, identified regulation, intrinsic motivation, and self-determination levels. The results confirm the research hypotheses and TAD assumptions, beyond their applicability in the context of physical exercise within the Brazilian reality.

**KEYWORDS:** Physical Exercise. Adolescents. Motivation. Self-Determination Theory.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Renda familiar média em função da classificação socioeconômica (IBOPE MÍDIA apud ABEP, 2007).....	54
Tabela 2 – Região onde estuda, sexo, idade, série, turno e classificação socioeconômica (CSE) dos estudantes investigados (n / %). ....	63
Tabela 3 – Peso, altura e IMC dos estudantes investigados [ $\bar{x}$ ( $\pm$ ) / int. conf. 95%]. .....	64
Tabela 4 – Dados da vida profissional e escolar dos estudantes investigados [n (%)]......	64
Tabela 5 – Percepção de saúde e freqüência de adoecimento dos estudantes investigados [n (%)]......	65
Tabela 6 – Consumo de bebidas alcoólicas e cigarros pelos estudantes investigados [n (%)]......	65
Tabela 7 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação dos estudantes investigados [ $\bar{x}$ ( $\pm$ ) / int. conf. 95% / $\alpha$ / K-S]. ....	66
Tabela 8 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico dos estudantes investigados (n / %). ....	68
Tabela 9 – Histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação da força, flexibilidade e resistência aeróbia dos estudantes investigados [n (%)]......	69
Tabela 10 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em diferentes estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico ( $M_d$ / $\bar{x}$ / $\pm$ ). ....	70
Tabela 11 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis [ $\bar{x}$ ( $\pm$ )]. ....	71
Tabela 12 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis ( $M_d$ / $\bar{x}$ / $\pm$ ). ....	71
Tabela 13 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis [n (%)]. .....	72

Tabela 14 – Correlação ( $\rho$ ) da idade e classificação socioeconômica (CSE) com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, minutos de prática anual de exercícios físicos e estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.....	72
Tabela 15 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular [ $\bar{x}$ ( $\pm$ )]. .....	73
Tabela 16 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular ( $M_d / \bar{x} / \pm$ ).....	74
Tabela 17 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular [n (%)]......	75
Tabela 18 – Correlação ( $\rho$ ) dos minutos de prática anual de exercícios físicos com as regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes. ....	77
Tabela 19 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em diferentes estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico [ $\bar{x}$ ( $\pm$ )]. .....	77
Tabela 20 – Correlação ( $\rho$ ) das regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes com os estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.....	78
Tabela 21 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em função do histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas [ $\bar{x}$ ( $\pm$ )]......	81
Tabela 22 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em função dos dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas ( $M_d / \bar{x} / \pm$ )...	83
Tabela 23 – Associação entre os estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes com dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas [n(%)]......	85
Tabela 24 – Correlação ( $\rho$ ) do IMC de estudantes com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, minutos de prática anual de exercícios físicos e estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.....	86
Tabela 25 – Dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas de estudantes em função do sexo [n(%)]. .....	87

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Testes de hipóteses utilizados no estudo.....	61
--	----

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Continuum da Autodeterminação mostrando os tipos de motivações com seus estilos de regulação e os processos correspondentes (adaptado de DECY e RYAN, 2000). .....37
- Figura 2 – Tamanho da população e amostra, número de escolas, e escolas selecionadas para a pesquisa em cada região de Florianópolis. ....52
- Figura 3 – Fluxograma de apresentação dos estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico apresentado por Dumith, Domingues e Gigante (2008). .....58
- Figura 4 – Correlação ( $\rho$ ) entre as diferentes regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes. ....76

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Regulações motivacionais dos estudantes investigados ( $\bar{x}$ ) .....67

Gráfico 2 – Regulações motivacionais em função dos estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico ( $\bar{x}$ ) de estudantes .....79



## **LISTA DE APÊNDICES**

Apêndice 1 – Questionário utilizado na dissertação.....	124
Apêndice 2 – Termo de consentimento livre e esclarecido .....	127
Apêndice 3 – Estudo piloto.....	128

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Versão Portuguesa do Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico - <i>Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2</i> (PALMEIRA et al., 2007) .....	137
Anexo 2 – Parecer de Aprovação do Comitê de Ética .....	138
Anexo 3 – Carta de Aceite da Realização da Pesquisa pela Gerência de Educação da Grande Florianópolis .....	139

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

CSE – Classificação Socioeconômica

EMC – Estágio de Mudança de Comportamento

IMC – Índice de Massa Corporal

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

NPB – Necessidades Psicológicas Básicas

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SED-SC – Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina

TAD – Teoria da Autodeterminação

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>20</b>
1.1	PROBLEMA.....	20
1.2	OBJETIVO .....	22
1.2.1	Objetivo Geral.....	22
1.2.2	Objetivos Específicos.....	23
1.3	HIPÓTESES .....	23
1.4	JUSTIFICATIVA.....	24
1.5	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	26
1.6	DEFINIÇÃO DE TERMOS .....	26
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>29</b>
2.1	ATIVIDADE FÍSICA NA ADOLESCÊNCIA.....	29
2.2	MOTIVAÇÃO E PRÁTICA FÍSICO-ESPORTIVA.....	32
2.3	TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO (TAD).....	36
2.4	TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO (TAD) APLICADA AO EXERCÍCIO FÍSICO E AO ESPORTE .....	40
2.4.1	Regulações Motivacionais e Prática de Exercícios Físicos .....	41
2.4.2	Necessidades Psicológicas Básicas (NPB), Regulações Motivacionais e Práticas de Exercícios Físicos.....	44
2.4.3	Outros Estudos Relevantes sobre a Teoria da Autodeterminação (TAD).....	47
<b>3</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>49</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	49
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	50
3.2.1	População.....	50
3.2.2	Amostragem .....	50
3.2.3	Amostra .....	52

3.3	INSTRUMENTOS DE PESQUISA .....	53
3.3.1	Questionário para Caracterização Sociodemográfica.....	53
3.3.2	Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico - 2 / Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire - 2 (BREQ-2).....	54
3.3.3	Questionário de Avaliação da Atividade Física de Adolescentes .....	56
3.3.4	Estágios de Mudança de Comportamento Relacionados ao Exercício Físico (EMC).....	57
3.4	PROCEDIMENTOS DE PESQUISA .....	59
3.5	TRATAMENTO ESTATÍSTICO .....	60
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>62</b>
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA .....	62
4.1.1	Caracterização dos Participantes.....	62
4.1.2	Motivação .....	66
4.1.3	Exercícios Físicos, Educação Física Escolar e Auto-Avaliação das Competências Físicas .....	67
4.2	ANÁLISE INFERENCIAL .....	70
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO DOS DADOS .....</b>	<b>89</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES E SUGESTÕES .....</b>	<b>109</b>
6.1	CONCLUSÃO .....	109
6.2	SUGESTÕES .....	110
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>112</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>123</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>136</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Problema

A contribuição da prática de exercícios físicos para a saúde e o bem-estar da população em geral é bem documentada na atualidade. Os estudos têm demonstrado que a prática de tais atividades pode estar associada a uma série de benefícios físicos, psicológicos e sociais (BOICHÉ e SARRAZIN, 2007). Um importante foco de estudos sobre essa temática está voltado aos adolescentes, pois a aquisição de hábitos que englobem atividades físico-esportivas nesta fase da vida contribui significativamente para que estes venham a ter os mesmos comportamentos positivos quando adultos (ALVES et al., 2005; PERKINS et al., 2004).

Apesar dos conhecidos benefícios, o número de adolescentes que não pratica o mínimo recomendado de exercícios físicos tem se tornado cada vez maior (SEABRA et al., 2008), inclusive no Brasil onde o sedentarismo entre os adolescentes pode chegar a 94% entre as meninas e 85% entre os meninos de Niterói/RJ, segundo pesquisa de Silva e Malina (2000). Esse dado justifica a preocupação de comunidades médicas e científicas em atribuir a inatividade física como um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas (SEABRA et al., 2008).

Tal problemática tem preocupado pesquisadores de diversas áreas, que com diferentes abordagens buscam melhor compreender a aderência dos jovens às práticas de exercícios físicos. Os estudos confirmam a tendência de redução nos níveis de atividade física durante a fase da adolescência, e que essa redução se deve tanto a fatores biológicos (SALLIS, 2000) quanto a fatores psicossociais (SEABRA et al., 2008).

Sendo de senso comum que a prática físico-esportiva é benéfica à saúde, inclusive com vasta veiculação midiática, e contraditoriamente uma grande parcela da população não a pratica com a mínima frequência recomendada, percebe-se a complexidade dessa questão. Nesse sentido, nos domínios da Psicologia do Esporte e do Exercício a motivação tem sido um dos principais temas pesquisados (GOMES et al., 2007), pois tem em sua essência o estudo das regulações, que podem ser biológicas, cognitivas e sociais (RYAN e DECI, 2000), impedindo ou facilitando a prática de comportamentos. As investigações conduzidas nessa área ao longo das últimas décadas têm como objetivo principal compreender melhor os fatores sociais e intra-individuais que prejudicam ou facilitam para que uma pessoa motive-se a praticar exercícios físicos (BLANCHARD et al., 2007).

Tradicionalmente, o tema motivação é tratado dicotomicamente entre os fatores que motivam uma pessoa internamente (motivação intrínseca) e os condicionantes externos que influenciam na realização dos comportamentos (motivação extrínseca) (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Essa dualização teórica tem feito com que as pesquisas dessa área se tornem reducionistas (PETHERICK e WEIGAND, 2002), não aprofundando de maneira adequada o estudo da motivação no campo da Psicologia do Esporte e do Exercício.

Na atualidade, especialmente na última década, vêm se destacando a *Teoria da Autodeterminação* (DECI e RYAN, 1985) como uma possibilidade mais detalhada para o estudo dos aspectos motivacionais que envolvem a prática de exercícios físicos. A Teoria da Autodeterminação (TAD) se difere do paradigma anterior por abranger o grau em que a motivação é mais ou menos autodeterminada pelo próprio indivíduo (VIERLING, STANDAGE e TREASURE, 2007), considerando que as regulações externas podem manifestar-se de diferentes maneiras (DECI e RYAN, 2000). Tais variações são representadas em um modelo teórico onde a motivação é estabelecida dentro de um continuum, o *continuum da autodeterminação*. Desde a mais autodeterminada, portanto mais autônoma, passando pela forma mais controlada, até a total falta de controle, este continuum inclui a motivação intrínseca, a motivação extrínseca e suas diferentes regulações, e a amotivação respectivamente.

Entende-se que essa abordagem mais detalhada pode auxiliar para uma melhor compreensão dos motivos que levam adolescentes a aderirem ou não a

práticas de exercícios físicos. Apesar de recente no Brasil, a TAD tem ganhado espaço em pesquisas internacionais, com resultados prévios que demonstram consistência e validam sua aplicação no campo dos exercícios físicos e esportes. As pesquisas têm verificado que pessoas mais autodeterminadas para as práticas físico-esportivas apresentam maior adesão a essas atividades, confirmando os pressupostos da TAD (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; NTOUMANIS, 2005; WILSON e RODGERS, 2004; STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003).

Percebe-se assim a necessidade da satisfação pessoal quando da prática de exercícios físicos e a conscientização da importância dessas atividades, o que pode ser importante para a compreensão dos motivos que fazem com que a maioria dos adolescentes não pratique o mínimo de exercícios físicos indicado à saúde (OMS apud SEABRA et al., 2008). Os adolescentes se encontram em uma fase de transição, onde além de freqüentar a escola, grande parte começa a vislumbrar um futuro profissional, as atribuições familiares aumentam, e conseqüentemente as relações sociais tornam-se mais complexas. Nesse contexto, praticar exercícios físicos deixa de ser prioridade para a maior parte dessa população, pois surgem demandas mais imediatas. Assim, regulações externas como exigência de familiares e indicações de professores para a prática físico-esportiva podem ser ineficientes, ao contrário de quando os comportamentos são mais autodeterminados.

Considerando a problemática apresentada, bem como a necessidade de uma abordagem mais atual para um melhor entendimento das motivações de adolescentes para a prática de exercícios físicos, este estudo investigou o seguinte problema: Existe relação entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes?

## **1.2 Objetivo**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Verificar se existe relação entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes.



### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os estudantes adolescentes quanto aos aspectos sociodemográficos, regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos, estágios de mudança de comportamento e quantidade de exercícios físicos;
- Verificar se existem relações entre as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes;
- Comparar as regulações motivacionais e prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes com diferentes características sociodemográficas;
- Comparar as regulações motivacionais de estudantes adolescentes em diferentes estágios de mudança de comportamento relacionados ao exercício físico;
- Verificar se existem relações entre as regulações motivacionais e a quantidade de exercícios físicos de estudantes adolescentes.

### 1.3 Hipóteses

Tendo como base a literatura revisada e os resultados do estudo piloto (Apêndice 3), essa pesquisa teve as seguintes hipóteses:

$H_0$ = As regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes não estão associadas a características sociodemográficas.

$H_1$ = As regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes estão associadas a características sociodemográficas.

$H_0$ = Não existe relação significativa entre as regulações motivacionais e a quantidade de exercícios físicos de estudantes adolescentes.

$H_1$ = Existe relação significativa entre as regulações motivacionais e a quantidade de exercícios físicos de estudantes adolescentes.

$H_0$ = Estudantes adolescentes em diferentes estágios de mudança de comportamento relacionados ao exercício físico não se diferenciam significativamente quanto às regulações motivacionais.

$H_1$ = Estudantes adolescentes em diferentes estágios de mudança de comportamento relacionados ao exercício físico se diferenciam significativamente quanto às regulações motivacionais.

#### **1.4 Justificativa**

Esse trabalho surge de reflexões feitas pelo autor sobre a prática físico-esportiva durante a juventude, questionamentos esses que emergem desde seus estudos de graduação. Com horizontes ampliados, a pesquisa atual busca contribuir com o Programa de Mestrado em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, colaborando com os estudos voltados à Psicologia do Esporte e do Exercício e às Ciências Humanas. Cumpre ainda um requisito para a obtenção do grau de mestre em Ciências do Movimento Humano.

Algumas pesquisas embasadas na TAD vêm sendo produzidas no Brasil por grupos de pesquisa da área pedagógica (NEVES e BORUCHOVITCH, 2004; GUIMARÃES e BORUCHOVETCH, 2004; SOBRAL, 2003; GUIMARÃES e BZUNECK, 2002), inclusive com validação de instrumentos para utilização com população brasileira de estudantes (GUIMARÃES, BZUNECK e BORUCHOVETCH, 2003). Por outro lado, apesar dessa evolução, identificamos apenas um trabalho nacional relevante (VISSOCI et al., 2008) que trata sobre a TAD no campo da Psicologia do Esporte, o que implica na importância de melhor investigar este tema no campo das Ciências do Esporte. Outros estudos publicados no Brasil sobre a temática foram escritos por autores portugueses e espanhóis que investigaram populações europeias (MURCIA, CAMACHO e RODRÍGUEZ, 2008; MURCIA et al., 2007; MURCIA e COLL, 2006; FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). Desta forma, apesar da importante colaboração para a divulgação da TAD no Brasil, esses estudos limitam-se à realidade de outros países e justificam a realização de estudos nacionais nessa área.

Segundo Deci e Ryan (2000), autores da TAD, os fundamentos da teoria são generalizáveis para diferentes culturas, por serem características inerentes ao ser humano. Os estudos têm demonstrado a validade da teoria, porém essas pesquisas têm sido realizadas em países desenvolvidos, especialmente Comunidade Européia e Estados Unidos da América, o que pode dificultar tal generalização. Essa perspectiva é embasada em autores das ciências sociais e humanas (TRIVIÑOS, 1987), que criticam a importação de teorias desenvolvidas em países ricos e aplicadas em países de terceiro mundo sem nenhum tipo de questionamento. No caso do estudo da motivação, variável que é diretamente ligada às necessidades do ser humano, essa preocupação evidencia-se, pois as necessidades das pessoas dessas diferentes realidades são distintas. Percebe-se a necessidade da busca de respostas para tais questionamentos, apesar de existir consistência no estabelecimento de relações entre a autodeterminação e a prática físico-esportiva.

Outro ponto a ser destacado é que apesar dos resultados positivos na aplicação da teoria em diversos setores, confirmando seus pressupostos, os estudos recentes têm demonstrado que as regulações motivacionais identificadas e integradas podem estar mais associadas com a prática de algumas atividades do que a própria motivação intrínseca (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Esses resultados contrariam a premissa de que a motivação intrínseca está mais relacionada à realização de comportamentos, por ser a mais autodeterminada. Tais resultados contraditórios parecem ocorrer pela necessidade de que a atividade tenha um objetivo além do prazer, pois com as atribuições do dia-a-dia, a prioridade pode ser dada a outras atividades como o trabalho e os estudos, mostrando a abrangência do tema investigado e que a teoria apresenta pontos a serem mais bem esclarecidos. Tal problemática foi percebida e questionada por Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006), mas ainda carece de investigação.

Quanto à escolha da população de estudantes adolescentes da rede pública de ensino, é uma opção que demonstra preocupação quanto ao papel social da ciência. A maior parte dos estudos nas Ciências do Esporte tem investigado populações de praticantes de exercícios físicos e esportes em academias ou atletas de rendimento. Esse fato deixa de lado uma grande parcela da população que também carece de estudos no campo do exercício físico, considerando suas implicações sobre a saúde das pessoas. Assim, além de dados

científicos, pretende-se que os resultados desta pesquisa tenham repercussão sobre a realidade destes adolescentes, com ampla divulgação dos resultados nas escolas participantes e meios de publicações científicas focando os profissionais diretamente envolvidos.

Esse estudo contribuiu também na soma de informações científicas em torno do fenômeno da prática de exercícios físicos de adolescentes Brasileiros. Muitas pesquisas têm investigado a prevalência dessas práticas e seus fatores associados [ver revisões realizadas por Tassitano et al. (2007) e Seabra et al. (2008)], mas um largo campo de estudos na área da Psicologia do Esporte e do Exercício ainda necessita de investigação. Entende-se que os fatores psicológicos ampliam a visão para melhor compreendermos essa situação, especialmente conhecendo as motivações que levam o adolescente a praticar exercícios físicos.

### **1.5 Delimitação do Estudo**

Este estudo, com características probabilísticas, delimitou-se a investigar, com base na TAD, as relações entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes de ambos os sexos. Participaram do estudo 400 estudantes do Ensino Médio público estadual do município de Florianópolis/SC, nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2008.

### **1.6 Definição de Termos**

Amotivação: 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).

Atividade Física: A atividade física é consensualmente entendida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte num aumento do dispêndio energético relativamente à taxa metabólica de repouso (SEABRA et al., 2008).

Estágios de Mudança de Comportamento (EMC): O modelo dos EMC 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, se assemelha mais ao perfil dos indivíduos regularmente ativos do que ao daqueles que não fazem atividade física e não pretendem fazer (DUMITH, GIGANTE E DOMINGUES, 2007), daí a importância de se considerar o estágio e não apenas se o estudante faz ou não exercícios físicos regularmente.

Exercício Físico: Prática realizada com frequência e período de tempo prolongado com objetivos específicos tais como a melhoria de capacidades, desempenho físico ou benefícios à saúde (MARTTILA et al., 1998).

Quantidade de Exercício Físico e Prática Esportiva: Nesse estudo representa a quantia em minutos que o adolescente praticou exercícios físicos ou esportes durante os últimos 12 meses, utilizando-se do questionário de Florindo et al. (2006) para essa medida.

Motivação intrínseca: Motivação intrínseca é um processo caracterizado por escolha, satisfação, prazer, e persistência motivacional por longo tempo (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007). Por definição, atividades intrinsecamente motivadas são autônomas por que esses tipos de comportamentos partem de iniciativas próprias do indivíduo (RYAN e DECI, 2000).

Motivação Extrínseca: A motivação extrínseca refere-se aos comportamentos que são realizados com o intuito de atingir resultados que não estão relacionados com a atividade em si (EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006).

Regulações Motivacionais: São os fatores que influenciam na realização de um comportamento. Trata-se de um conceito multidimensional, que engloba

dentro de um continuum a regulação externa, regulação introjetada, regulação identificada e regulação integrada (DECI e RYAN, 1985).

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

A revisão de literatura apresentada serve de embasamento para as diferentes etapas do presente estudo. O conteúdo descrito se refere à atividade física na adolescência, à motivação e prática físico-esportiva, Teoria da Autodeterminação (TAD) e a aplicação desta no campo da Psicologia do Esporte e do Exercício.

### **2.1 Atividade Física na Adolescência**

Primeiramente é necessário justificar o uso do termo “atividade física” no título desse tópico. Optou-se por atividade física por ser um termo mais abrangente, que engloba tanto os exercícios físicos como atividades físicas não sistematizadas. No decorrer são utilizadas essas variadas expressões, respeitando a utilização adequada de acordo com a informação que se pretende expressar ou, no caso de citações, os autores originais.

Os benefícios que o exercício físico proporciona à saúde são de conhecimento das pessoas de modo geral, e por isso se exercitar é popularmente um sinônimo de saúde. De fato, esse conhecimento que já é de senso comum está bem documentado pela literatura, apresentando dados consistentes que apóiam essa constatação (TASSITANO et al., 2007; BOICHÉ e SARRAZIN, 2007), pois a prática habitual de atividades físicas caracteriza-se como um dos componentes essenciais para o estabelecimento de uma situação ideal de saúde (GUEDES, LOPES e GUEDES, 2005). Assim, um dos objetivos da Educação Física tem sido a formação de cidadãos que tenham um estilo de vida ativo e que englobe práticas regulares de exercícios físicos.

Nesse sentido, boa parte dos estudos sobre a temática tem investigado a prática de atividades físicas na adolescência. Acredita-se que o fato de praticar exercícios físicos ou algum tipo de esporte durante a juventude pode ser um fator que influi sobre um estilo de vida mais ativo e saudável na vida adulta (AZEVEDO JÚNIOR et al., 2007). Podemos confirmar tal pressuposto observando os resultados dos estudos apresentados a seguir. Em estudo longitudinal, Perkins et al. (2004) investigaram o nível de prática esportiva de americanos em três diferentes momentos de suas vidas; aos 12, 17, e 25 anos de idade. Os resultados demonstraram que os participantes que nas duas primeiras coletas apresentavam envolvimento em práticas esportivas tiveram na vida adulta um maior nível de prática de exercícios físicos e esportes. Em estudo transversal realizado no Brasil também se verificou que adultos jovens que informaram praticar algum esporte durante a juventude eram significativamente mais ativos no período da pesquisa do que os que não praticavam as mesmas atividades durante a infância e adolescência (ALVES et al., 2005). A mesma tendência foi verificada por Azevedo Júnior et al. (2007), onde adultos envolvidos com atividade física durante a sua adolescência apresentavam maior probabilidade de serem suficientemente ativos na idade adulta, com efeito ainda mais positivo para as mulheres.

A prática de atividade física como comportamento essencial dentro do estilo de vida dos adolescentes é discutida há algum tempo. Ainda no início da década de 1990 uma conferência internacional foi realizada para elaboração de diretrizes para promoção da atividade física e analisar seus efeitos sobre a saúde de adolescentes (SALLIS e PATRICK, 1994). O documento final apresentado pela comissão sugeriu que todos os adolescentes deveriam praticar atividades físicas diariamente ou em quase todos os dias da semana, mediante jogos, brincadeiras, esportes, trabalho, recreação, Educação Física, etc, além de três ou mais vezes por semana praticar exercícios físicos sistematizados.

Mas apesar da prática de exercícios físicos ser um comportamento positivo, os adolescentes têm se tornado mais inativos fisicamente na atualidade. Segundo Sallis (2000), é um fenômeno evidente na literatura de epidemiologia a redução dos níveis de atividade física durante a adolescência. Para o autor, essa redução ocorre de modo geral na fase compreendida entre os 13 e 18 anos, tanto para homens quanto para mulheres. Apesar de diversos pesquisadores terem procurado identificar as razões para esse declínio, permanece por esclarecer se é



resultado de fatores biológicos, psicológicos ou sociais (SEABRA et al., 2008). Ao que parece, esse é um fenômeno influenciado por diversos fatores, que associados resultam nessa diminuição, não havendo necessidade, nesse momento, de dar maior prioridade a um ou outro fator.

Revisando a literatura se verificou alto e variado nível de sedentarismo entre os adolescentes brasileiros moradores de diferentes regiões. Os resultados variaram de 22,5% de sedentarismo para adolescentes do sexo masculino de Pelotas/RS (OEHLSCHLAEGER et al., 2004) a 93,5% em adolescentes do sexo feminino de Niterói/RJ (SILVA e MALINA, 2000). Segundo Tassitano et al. (2007), essas variações não ocorrem apenas por diferenças regionais, mas são também muito influenciadas pelos diferentes parâmetros para a avaliação do nível de atividade física. De qualquer forma, independente da instrumentalização utilizada, a maior parte dos estudos indica alto índice de sedentarismo entre os adolescentes brasileiros (VASQUES e LOPES, 2009; HALLAL et al., 2006; MENDES et al., 2006; FARIAS JÚNIOR, 2002, SILVA e MALINA, 2000).

Uma importante característica associada ao nível de atividade física na adolescência é o sexo. Os estudos têm observado que a população de meninas nessa faixa etária é significativamente mais sedentária que os meninos (REIS e PRETOSKI, 2005; GUEDES et al., 2001; SILVA e MALINA, 2000). Também se observa diferenças entre os sexos em função do tipo e da intensidade da atividade. Para Seabra et al. (2008), a diferença entre os níveis de atividade física de meninas e meninos adolescentes pode estar no envolvimento superior dos meninos em atividades físicas de natureza esportiva e de intensidade vigorosa, enquanto as meninas preferem atividades de lazer de baixa intensidade. Porém, o estudo de Azevedo Júnior, Araújo e Pereira (2006) contraria essa afirmação, pois verificou que, excetuando a dança, as atividades mais praticadas por mulheres na adolescência eram o voleibol, handebol e atletismo, atividades bastante ativas. A ainda que se considerar as influências sócio-culturais de gênero sobre esses aspectos (SOUSA e ALTMANN, 1999) e as diferentes concepções de corpo ideal de meninos e meninas (SEABRA et al., 2008).

O status socioeconômico também é evidenciado na literatura como uma variável que pode influenciar sobre os níveis de atividade física dos adolescentes. Essa relação ainda não está bem definida, pois alguns estudos verificam relação positiva, outros negativa ou ainda nenhuma relação entre o nível socioeconômico e

o nível de atividade física (SEABRA et al., 2008). Para Seabra et al. (2008) as atividades em que os adolescentes de melhor condição socioeconômica se sobressaem são aquelas praticadas sistematicamente em clubes ou associações esportivas privadas. Por outro lado, outras atividades realizadas no dia-a-dia tendem a ser mais sedentárias e cômodas para aqueles mais abastados (GUEDES et al., 2001).

Considerando três pontos destacados anteriormente: a) que o nível de atividade física é um fator relacionado à qualidade de vida e saúde; b) que a prática de atividades físico-esportivas na vida adulta está relacionada com os mesmos comportamentos no período da adolescência; e c) que o nível de práticas físico-esportivas tende a reduzir com o avançar da idade, nos deparamos com uma necessidade: conhecer os motivos que levam os adolescentes a se exercitarem ou não. Perkins et al. (2004) sugerem que futuras investigações são necessárias para identificar e entender o que motiva crianças e adolescentes a tornarem-se empenhados e envolvidos com a prática de exercícios organizados e o que faz com que haja o abandono. Isso nos remete ao estudo da motivação, construto amplamente discutido dentro da Psicologia do Esporte e do Exercício, porém ainda com um grande campo de investigação em aberto, especialmente no Brasil.

## **2.2 Motivação e Prática Físico-Esportiva**

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 (WEINBERG, 2009), aspectos ligados à ativação e persistência no comportamento (GARCÍA, 2003). Embora seja algumas 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 da associação desses dois fatores (BARROSO, 2007).

Não nos prenderemos nesse momento em aprofundar as diferentes teorias e pontos de vista sobre a motivação, tendo em vista a disponibilidade de livros que as apresentam mais detalhadamente (recomenda-se a leitura de WEINBERG, 2009; SAMULSKI, 2008; WEINBERG e GOULD, 2001 para maiores esclarecimentos). Posteriormente será dado maior destaque à teoria que embasa o presente estudo, a TAD (DECI e RYAN, 1985).

Na área da Psicologia do Esporte e do Exercício, o tema motivação é um dos mais estudados, e segundo García (2002) é provavelmente o mais importante. Gomes et al. (2007) investigaram a produção brasileira, espanhola e de língua inglesa no campo da Psicologia do Esporte e do Exercício e observaram que o tema motivação é o mais estudado nos três contextos investigados, superando temas clássicos como ansiedade, humor e estresse.

Para Dishman, considerando a Psicologia do Esporte e do Exercício, entender porque as pessoas se exercitam é foco central dos estudos da motivação, tanto no campo da atividade física e saúde quanto nos esportes (citado por WILSON et al., 2003). Além da adesão, a motivação é considerada uma variável fundamental para a aprendizagem e desempenho em contextos de exercício físico e esportivos (WEINBERG e GOULD, 2001). A motivação também é um dos tópicos mais pesquisados pela Psicologia do Esporte e do Exercício infanto-juvenil, procurando identificar os fatores que levam crianças e adolescentes a iniciar, continuar e desistir do envolvimento em exercícios físicos e práticas esportivas (KNIJNIK, GREGUOL e SANTOS, 2001).

O esporte é 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 alguma contrapartida, 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 que motivam a pessoa para 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 indivíduo, 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 mais intrínsecas, enquanto o abandono está relacionado a motivações extrínsecas, sugerindo que a motivação intrínseca é mais relacionada à aderência aos comportamentos.

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 nessa escolha (GUIMARÃES e BORUCHOVITCH, 2004).

Ao que parece, recompensas materiais prejudicam a motivação intrínseca, reduzindo o envolvimento na atividade para níveis menores do que os apresentados antes da introdução das mesmas. 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 diminuam. Como percebido, há anos 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 e com autonomia, ou seja, motivado 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, considerando a realidade brasileira, o estudo de Deschamps e Domingues Filho (2005) verificou que a maioria dos motivos de prática se repete para ambos os sexos (prazer na atividade física, melhora da estética, melhor condicionamento físico e qualidade de vida). Nesse estudo homens e mulheres se diferenciaram quanto à socialização, mais presente para os homens, e realização pessoal, mais presente para as mulheres.

Tradicionalmente, a motivação extrínseca é 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. Para alguns autores, como Petherick e Weigand (2002), essa divisão dicotomizada é simplista e acaba prejudicando uma compreensão mais ampla da motivação para os exercícios físicos e esportes.

Estudos atuais confirmam 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 na TAD têm observado os comportamentos referentes à prática de exercícios físicos e esportes motivados extrinsecamente de acordo com

suas diferentes regulações motivacionais (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007), sendo essa uma nova tendência, apresentada a seguir, nos estudos sobre o tema.

### **2.3 Teoria da Autodeterminação (TAD)**

A TAD 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). Desta forma, a teoria se enquadra na visão interacional da motivação, pois confia que está seja influenciada tanto por fatores internos quanto os relacionados ao ambiente.

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 a dicotomia intrínseca-extrínseca simplista e redutora 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 (regulações motivacionais), que ocorre 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 é abordada como um construto multidimensional, variando de acordo com o nível de autonomia do indivíduo em relação às regulações motivacionais (BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007).

Não Autodeterminado ←		→ Autodeterminado				
<b>Tipo de Motivação</b>	Amotivação	Motivação Extrínseca				Motivação Intrínseca
<b>Tipos de Regulação</b>	<i>Sem Regulação</i>	<i>Regulação Externa</i>	<i>Regulação Introjetada</i>	<i>Regulação Identificada</i>	<i>Regulação Integrada</i>	<i>Regulação Interna</i>
<b>Processo Reguladores</b>	Não intencional, não valorizado	Recompensas, castigos externos	Recompensas, punições internas	Importância pessoal, valorização	Consciência	Prazer, satisfação

Figura 1 – Continuum da Autodeterminação mostrando os tipos de motivações com seus estilos de regulação e os processos correspondentes (adaptado de DECI e RYAN, 2000).

Citando exemplos ligados ao nosso contexto de investigação, trataremos agora de esclarecer brevemente a figura 1. No 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 físicos ou esportes.

Em seguida, à direita da amotivação, está a mais externa das regulações motivacionais, a *regulação externa*. Nesse caso o comportamento é motivado em função de alguma demanda externa (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). Este termo representa a motivação extrínseca da forma com que é tradicionalmente entendida enquanto conceito unidimensional (STANDAGE et al., 2003). Como exemplo no esporte, podemos considerar as crianças que praticam alguma modalidade por pressão familiar, ou os atletas que competem em função de ganhos financeiros.

Na seqüência, com regulações menos externas que a anterior, está a *regulação introjetada*. Esta se diferencia da regulação externa por se tratar de recompensas e punições internas, havendo sentimento de obrigação, ansiedade, orgulho (RYAN e DECI, 2000). É o caso de quem pratica algum exercício físico não por gostar da atividade, mas para não se sentir culpado por seu comportamento sedentário.

Mais autônoma, na *regulação identificada* o comportamento é regulado mais internamente, pois o indivíduo o considera 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 de todo agrado (WILSON et al., 2003).

Mais a direita do continuum, ao extremo das regulações motivacionais externas, está a *regulação integrada*, forma mais autodeterminada ou autônoma da motivação extrínseca. 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 objetivo específico.

No extremo direito 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 tarefa são totalmente internas, não havendo um fim além da própria prática. Numa partida de futebol como exemplo, estaria motivado intrinsecamente aquele jogador que participa por gostar de jogar futebol, a atividade se esgota nela própria, sem outros objetivos além da satisfação pessoal.

Semelhanças entre os tipos de regulações têm feito com que alguns estudiosos optem por agrupar algumas delas em seus estudos. Segundo Ryan e Deci (2000), em alguns estudos as regulações identificada e integrada 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 integrada, que por suas semelhanças são algumas vezes tratadas como um único construto (FERNANDES e VASCONCELOS-RAPOSO, 2005). Embora possa em alguns casos ser importante tal agrupamento, é preciso tomar cuidado para que estes não acabem por descaracterizar os princípios TAD.

É interessante ainda o entendimento do conceito de *internalização*. A internalização é o 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 motivacionais 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 (GARCÍA, 2003; 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 (necessidade 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 psicológicas de Murray por entender que as NPB são inatas (DECI e RYAN, 2000).

Apesar da TAD afirmar que as NPB são universais, não significa 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 NPB são influenciados não apenas pelo indivíduo, mas principalmente pelo contexto sociocultural e pelo próprio comportamento em questão. Por outro lado, em qualquer caso a sua satisfação 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).

Três NPB, 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 motivacionais 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 onde a possibilidade de escolha na realização do comportamento esteja presente (DECI e RYAN, 1985), sendo pouco motivadora a atividade realizada por uma demanda externa, 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 que tem menos influência sobre a autodeterminação (STANDAGE e GILLISON, 2007), porém outros pesquisadores, como McDonough e Crocker (2007), discordam dessa afirmação.

Após apresentada a TAD, com a introdução de seus conceitos básicos, é abordada a seguir a sua aplicação no contexto dos exercícios físicos e práticas esportivas.

## **2.4 Teoria da Autodeterminação (TAD) Aplicada ao Exercício Físico e ao Esporte**

Estudos em diversas áreas como na música, educação, esporte, saúde, política, etc, têm confirmado os pressupostos da TAD (DECI e RYAN, 2000). Podemos destacar 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*, 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 as relações entre as diferentes regulações motivacionais, as NPB, e a participação em práticas físico-esportivas. Destaca-se ainda o considerável número de estudos que abordam a motivação no contexto da Educação Física escolar. Esforçaremos-nos nesse momento para demonstrar estudos clássicos e atuais, sendo mais aprofundados os que englobem as regulações motivacionais e práticas físico-esportivas, pela ligação com os objetivos deste estudo.

### 2.4.1 Regulações Motivacionais e Prática de Exercícios Físicos

Quanto às regulações motivacionais e a práticas de exercícios físicos, os estudos têm confirmado os pressupostos da TAD, pois pessoas mais autodeterminadas tendem a ter maior participação nessas atividades. Por outro lado, os resultados não são conclusivos e aspiram novas investigações, como analisado a seguir com a descrição de alguns estudos.

Uma das primeiras pesquisas relevantes que abordaram esse tema foi realizada por Mullan e Markland (1997), dois importantes pesquisadores da TAD aplicada ao exercício físico e esporte. O estudo mencionado tratou de relacionar as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos com os EMC em adultos. Os resultados mostraram que pessoas mais autodeterminadas para a prática de exercícios físicos se encontravam em EMC mais avançados, ou seja, a falta de autodeterminação prejudica a aderência à prática de exercícios físicos.

Em estudo realizado com universitárias, Wilson e Rodgers (2004) também encontraram resultados semelhantes quando relacionaram as regulações motivacionais com a intenção de praticar exercícios físicos. Porém, verificou-se a regulação identificada mais positivamente relacionada com a intenção de praticar exercícios físicos do que a motivação intrínseca. Apurou-se ainda a influência dos amigos sobre as regulações motivacionais, o que pode justificar a maior relação da regulação identificada com a intenção de praticar exercícios físicos, pois existem fatores externos (os amigos) considerados relevantes.

No contexto escolar, pesquisa similar que envolveu estudantes de 12 a 14 anos também verificou relações entre a intenção de praticar exercícios físicos em momentos de lazer e a motivação para as aulas de Educação Física (STANDAGE, DUDA e NTOUMANIS, 2003). A intenção de praticar exercícios esteve moderadamente relacionada com a motivação autodeterminada<sup>1</sup>, enquanto foi fraca a relação com a regulação introjetada e negativa com a amotivação para as aulas de Educação Física. Nesse sentido, mesmo considerando as diferentes características da Educação Física escolar brasileira e europeia, onde foi realizada a pesquisa, percebe-se que a Educação Física na escola pode ser trabalhado como um facilitador para que os jovens se engajem na prática de exercícios físicos.

---

<sup>1</sup> Os autores do referido estudo optaram por tratar a motivação intrínseca e a regulação identificada como um construto único, denominado “motivação autodeterminada”.

Parece haver diferenças entre os estilos motivacionais de meninas e meninos adolescentes, apesar de não ser ainda clara sua direção e magnitude, por haver controvérsias entre os estudos. Murcia, Gimeno e Coll (2007) verificaram, em amostra de adolescentes portugueses de 12 a 16 anos praticantes de esportes, que as meninas tinham motivações mais autodeterminadas para a prática esportiva quando comparadas aos meninos. Por outro lado, o estudo de Markland e Ingledew (2007) verificou diferença apenas para a regulação identificada, com índices mais altos para os meninos, enquanto Ntoumanis (2005) constatou meninos mais motivados intrinsecamente. Boiché e Sarrazin (2007) não verificaram relação entre sexo a autodeterminação de adolescentes franceses para a prática de esportes. Há que se destacar a pouca atenção oferecida pelas pesquisas às diferenças motivacionais existentes entre os sexos na aderência à prática de exercícios físicos. Na maioria dos estudos revisados essas diferenças não são discutidas, o que prejudica o entendimento dessa questão.

O estudo de Brickell e Chatzisarantis (2007), realizado com universitários de ambos os sexos, verificou a relação entre a implementação de planejamento de práticas de atividades físicas, o nível de atividade física e as regulações motivacionais. A análise de regressão demonstrou que 36% da variação do planejamento é previsto pela regulação identificada, enquanto as demais regulações não apresentaram resultados significativos. Verificou-se também que a única regulação motivacional com influência significativa sobre a prática de exercícios foi a regulação identificada, responsável por 35% de sua variação. Nesse caso, contrariando a TAD, as influências da motivação intrínseca não foram significativas.

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 motivacionais são mais internas. Realizada a análise de regressão, observou-se novamente que a regulação integrada prediz mais fortemente a participação em tais atividades do que a própria motivação intrínseca, contrariando novamente o pressuposto da TAD de que a motivação intrínseca é a principal regulação motivacional associada aos comportamentos.

Os pesquisadores que investigam a TAD têm optado pela realização de pesquisas quantitativas, assim como ocorre de modo geral com os estudos sobre motivação (HASSANDRA, GOUDAS E CHRONI, 2003). Gillison et al. (2009) apresentaram uma visão diferenciada, realizando um estudo qualitativo por meio de entrevista com adolescentes, focando especificamente a regulação introjetada. Os resultados apontam que a regulação introjetada da amostra é associada a altos níveis de autodeterminação e atividade física. Os autores destacam ainda as diferenças entre os sexos. Entre os meninos a regulação introjetada está relacionada a fatores sociais, como medo de reprovação social, enquanto para as meninas a regulação introjetada está mais relacionada à internalização devido às preocupações com a saúde.

Apesar da concordância entre esses resultados que apontam as motivações mais autodeterminadas mais relacionadas à prática de exercícios físicos, a maior parte dos estudos têm demonstrado que as regulações identificadas e integradas são tão ou mais relacionadas a essas atividades do que a própria motivação intrínseca. Apesar de contrariar o pressuposto da TAD que afirma que pessoas motivadas intrinsecamente estão mais propensas a se engajarem em exercícios físicos, percebemos certa coerência nesses achados. Na atualidade, o aumento das atribuições do dia-a-dia, como o trabalho, estudos, etc, dificulta a adesão em atividades que tenham o prazer como o único fim. Embora a motivação intrínseca seja recomendada, segundo Mullan e Markland (1997) parece pouco provável que pessoas em estágio inicial de prática de exercícios físicos adotem essa participação exclusivamente pela satisfação derivada do exercício propriamente dito. Se engajar nessa prática demanda tempo e dedicação, fazendo com que facilmente a atividade seja deixada de lado em função do que há de mais emergente no momento.

Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) apresentam o exemplo do voto em eleições. Segundo os autores, a grande participação das pessoas nas eleições não ocorre por acharem esta atividade divertida ou prazerosa, mas por pensarem ser importante ou por ser obrigatório. Nesse caso, regulações externas são fundamentais para o engajamento. Considerando essa reflexão, pode-se questionar se em diferentes contextos e para diferentes atividades esses resultados seriam os mesmos, pois os privilégios são diferenciados.

Devemos considerar ainda a possibilidade de existir mudanças no 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 podem ser eficientes na adesão a prática de exercícios, porém seus resultados mostram que estas predizem curto prazo de aderência de universitários à *Fitness Centers*, enquanto as motivações mais intrínsecas predizem um envolvimento mais prolongado.

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 na motivação de participantes de programas de exercícios físicos. 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 físico e o  $VO_{2max}$  dos participantes. Com o decorrer da prática, dentre outras análises, observou-se aumento nos níveis de regulação identificada e motivação intrínseca (internalização), o que demonstra que quanto mais tempo se pratica exercício sistematizado, menor a probabilidade de desistência, pois o indivíduo tende a estar mais autodeterminado. Murcia, Gimeno e Coll (2007) também obtiveram resultados semelhantes, pois em sua pesquisa um maior tempo de prática esteve relacionado ao maior índice de autodeterminação.

#### **2.4.2 Necessidades Psicológicas Básicas (NPB), Regulações Motivacionais e Práticas de Exercícios Físicos**

Quanto à relação entre as NPB, as regulações motivacionais, e a prática de exercícios físicos, os resultados mostram que a satisfação das NPB favorece motivações mais autodeterminadas e maiores níveis de prática, como os estudos apresentados a seguir sugerem.

O estudo de Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificou a existência de relações entre as NPB, suporte de autonomia, regulações motivacionais e comportamentos frente ao exercício físico. Os resultados demonstraram que as NPB estiveram relacionadas positivamente com as regulações motivacionais mais autodeterminadas. Quanto aos níveis de atividade física, a satisfação da necessidade de competência predisse diretamente e indiretamente, por meio da

regulação identificada, os exercícios vigorosos, enquanto as outras NPB não apresentaram relações consideráveis.

Os resultados do estudo de Standage e Gillison (2007) ratificam 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 predisseram a motivação para as aulas de Educação Física, foco desse estudo. Por outro lado, esses resultados concordam com Deci e Ryan (2000), que consideram a necessidade de vínculo menos importante quando comparada às necessidades de autonomia e competência. Para Wilson et al. (2003) a necessidade de vínculo pode não ser tão essencial no contexto dos exercícios físicos, pois essa necessidade pode estar sendo satisfeita em outros contextos sociais.

Por outro lado, McDonough e Crocker (2007) consideram que as pesquisas ainda são limitadas quanto à mediação das motivações autodeterminadas em praticantes de exercícios físicos, e sugerem a necessidade especial de mais estudos envolvendo a necessidade de vínculo, a qual, como citado anteriormente, é menos valorizada por alguns pesquisadores. McDonough e Crocker (2007) investigaram as NPB e suas relações com as motivações autodeterminadas de *dragon boaters* (praticantes de uma espécie de barco a remo). Autonomia, competência e vínculo predisseram significativamente a motivação autodeterminada para a prática da modalidade, ressaltando a relevância para a autodeterminação das três NPB.

No estudo de Wilson et al. (2003), supra citado, as mudanças nas NPB após a prática da atividade proposta confirmaram as hipóteses levantadas pelos pesquisadores. Os níveis de competência e vínculo aumentaram significativamente com o decorrer do programa de exercícios, 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. Por outro lado, as melhorias na aptidão física e o estabelecimento de relações sociais influenciaram no aumento da percepção de competência e vínculo.

Kimball (2007) realizou uma pesquisa inovadora, considerando a predominância de pesquisas quantitativas na área, 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 suas opiniões são fundamentais em suas decisões, mas destacam que a relação com outras pessoas pode interferir em suas escolhas. Por outro lado, percebe-se contradição nos relatos de que a autonomia algumas vezes era restrita, porém não entendiam isso como prejudicial, optando mesmo assim por permanecer no ambiente esportivo. Destacam-se as características do esporte universitário nos Estados Unidos, país onde foi realizada a pesquisa, e que a prática em muitos casos é condicionada a pagamento de bolsas e outros benefícios que podem prejudicar a autonomia dos praticantes.

Estudos envolvendo técnicos têm recebido destaque, especialmente envolvendo a autonomia que estes dão aos atletas. 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, e analisando a teoria na prática da Educação Física, para que uma pessoa mais facilmente se integre a uma prática físico-esportiva, seria 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 a prática facilite a criação de vínculos sociais. Tendo estas três necessidades satisfeitas, o indivíduo mais facilmente irá ingressar ou manter-se nesse tipo de prática, pois nutrirá regulações mais autodeterminadas (WILSON et al., 2003).



### 2.4.3 Outros Estudos Relevantes sobre a Teoria da Autodeterminação (TAD)

São apresentados nesse momento alguns estudos que trataram da TAD em contextos específicos, porém são considerados relevantes para conhecimento mais aprofundado da teoria.

A maneira com que o esportista enfrenta as situações estressantes parece estar também ligada ao seu estilo motivacional. Amiot, Gaudreau e Blanchard (2004) investigaram o *coping* de atletas durante momentos competitivos estressantes. As análises revelaram que a autodeterminação para o esporte prediz positivamente a utilização de orientação a tarefa como estratégias de enfrentamento às situações estressantes, enquanto a motivação não autodeterminada prediz o afastamento dessas situações. Esses resultados parecem 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 os contextos também influem sobre a motivação, Reeve e Deci (1996) pesquisaram situações competitivas que influenciam a motivação intrínseca. Os resultados mostraram que os vencedores, em comparação com os perdedores, tiveram aumento de sua motivação intrínseca, por terem reforçado sua percepção de competência. Quanto às pressões externas, os atletas pressionados para vencer reduziram sua motivação intrínseca, segundo os autores, por perceberem redução nos níveis de autonomia.

Murcia, Gimeno e Coll (2007) investigaram a relação entre os aspectos da TAD e a orientação à tarefa ou ao ego de jovens esportistas. Os resultados obtidos mostram que os esportistas mais autodeterminados apresentam maior orientação à tarefa e percebem um ambiente mais direcionado à tarefa do que os com baixa autodeterminação, que têm maior orientação ao ego e maior percepção de um ambiente direcionado ao ego. Deduzi-se com esses resultados que pessoas mais autodeterminadas para a prática esportiva esgotam sua prática nela mesma, enquanto as menos autodeterminadas se apóiam em outras demandas, como sugere a TAD.

Percebe-se a carência de estudos sobre a TAD no Brasil, especialmente ligados à área esportiva. Além dos poucos artigos ou dissertações que citaram em

algum momento a TAD, mas não aprofundaram as discussões sobre a mesma, temos apenas o artigo de Vissoci et al. (2008) que aplicou a teoria no contexto esportivo brasileiro. A pesquisa teve o objetivo de analisar a relação entre motivação autodeterminada, orientação da prática esportiva e agressão atlética em atletas de voleibol paranaenses. Os atletas demonstraram motivações autodeterminadas, se sentindo estimulados principalmente com as experiências relativas ao contexto esportivo. Para o sexo feminino, quanto maior a autodeterminação maior a orientação à prática e menor à agressividade. Para os homens, contraditoriamente, quanto maior a autodeterminação maior o comprometimento com o esporte e maior as suas atitudes negativas com o esporte. Esses resultados reforçam as diferenças existentes entre os sexos em relação aos seus estilos motivacionais.

Salvo exceções, os estudos citados foram realizados em países da América do Norte e Europa, o que pode limitar a transferência desse conhecimento para a realidade brasileira ou de outros países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Como descrito, a teoria é considerada universal, portanto, realizar estudos com diferentes populações é fundamental para que a TAD tenha maior consistência em seus pressupostos. Observam-se ainda pontos onde os estudos têm apresentado divergências, mostrando que esse é um tema ainda carente de investigações.

## **3 MÉTODO**

São descritos nesse capítulo as técnicas e os procedimentos de investigação utilizados nesta pesquisa: suas características, a população e a amostra investigada, bem como a técnica de amostragem, os instrumentos utilizados, os procedimentos de coleta dos dados e o tratamento estatístico.

### **3.1 Caracterização da Pesquisa**

Trata-se de um estudo descritivo de campo, do tipo correlacional transversal, pois procurou observar as relações existentes entre as variáveis investigadas, neste caso as variáveis sociodemográficas, a prática de exercícios físicos e suas regulações motivacionais em estudantes adolescentes. O estudo se caracteriza por ser quantitativo, pois trabalha com valores e intensidades, se utilizando de análises e testes estatísticos (THOMAS e NELSON, 2002). Além de melhor se adequar a presente pesquisa, a opção pela abordagem quantitativa se deu pelos bons resultados apresentados em estudos prévios que abordaram a TAD.

Embora sustente a exploração de estatísticas, valores, etc, o tema permite o aprofundamento na investigação da realidade dos participantes, possibilitando uma discussão ampliada dos resultados, considerando que o objeto de estudo, motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos, implica também em interpretações qualitativas.

## **3.2 População e Amostra**

### **3.2.1 População**

A população desta pesquisa é composta por aproximadamente 10.000 adolescentes de 14 a 18 anos, de ambos os sexos, estudantes do Ensino Médio (1ª a 3ª série) de escolas públicas estaduais do município de Florianópolis/SC. Desta forma, considerando as características do município, a população é composta por estudantes de regiões com diferentes características, como: área central com alta densidade demográfica, problemas de trânsito e prostituição noturna, contrastando com boas condições de moradia, saneamento básico e acesso a melhores escolas; periferia com ruins condições de moradia, mau saneamento básico, alto índice de violência e tráfico de drogas; e vilas no litoral que tem sua economia baseada na pesca artesanal e turismo, tendo um dia-a-dia tranquilo.

As escolas federais existentes no município, embora públicas, não participaram da pesquisa por apresentarem características específicas (ex: exame de seleção dos alunos ingressantes) que acabam distinguindo seus estudantes como uma população diferenciada. Essas diferenças foram observadas no estudo piloto, no qual se verificou que a maioria dos alunos de uma escola técnica da mesma rede federal pertence às classes socioeconômicas B1 e B2 e estudou em escola particular (58,6%) em algum momento de sua trajetória escolar.

### **3.2.2 Amostragem**

A técnica de amostragem utilizada foi probabilística estratificada proporcional, selecionando os participantes de maneira aleatória de acordo com as recomendações de Thomas e Nelson (2002). Os estudantes foram selecionados proporcionalmente quanto aos seguintes critérios: número de estudantes nas diferentes regiões do município (Centro, Norte/Leste e Sul) e sexo<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> A estratificação garantiu que as diversidades regionais e relacionadas ao sexo dos adolescentes fizessem parte da amostra de maneira proporcional aos parâmetros investigados, dando maior consistência à sua representatividade (BARBETA, 2006).

Quanto à região, adolescentes que moram em área central, mais urbanizada, podem ter hábitos de atividade física diferentes daqueles que moram em praias menos povoadas, por

Para calcular o tamanho da amostra foi admitido um erro amostral de 5%, o que tornou necessário selecionar uma amostra de aproximadamente 390 estudantes, seguindo os procedimentos indicados por Barbeta (2006). Por cautela, precavendo-se de eventuais perdas de questionários incompletos ou mal preenchidos, foi incrementado 5% no tamanho da amostra, ampliando a coleta para 410 questionários.

Após definido o tamanho amostral, o primeiro passo foi verificar o número de escolas estaduais do município de Florianópolis que contemplavam o Ensino Médio, bem como o número total de estudantes neste nível de ensino nas diferentes regiões do município. Além das informações disponíveis no *site* da Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA / SED-SC, 2008), contou-se também com o apoio da Gerência Regional de Educação para averiguação desses dados. Apurou-se que das 26 escolas que se enquadravam nos critérios de seleção, 14 estavam localizadas na região central, sete na região Norte/Leste e cinco na região Sul (SED-SC, 2008).

Três das escolas participantes foram escolhidas intencionalmente por apresentarem um grande número de alunos, enquanto as demais foram sorteadas dentro de suas respectivas regiões. Assim, considerando o número de escolas em cada região e sua representatividade em número de estudantes, foram selecionadas cinco escolas do Centro, duas do Norte/Leste e duas do Sul. Não houve qualquer objeção por parte das direções para que o estudo fosse realizado, descartando a necessidade de novos sorteios.

Considerando o número de matrículas em cada região (figura 2), verificou-se o número necessário de estudantes para representação regional. O número de participantes de cada instituição foi calculado de acordo com a quantidade de estudantes da escola que se enquadraram nos critérios da pesquisa e a representação proporcional da escola na região.

A estratificação do sexo foi realizada de acordo com as proporções de cada escola, tendo em vista a falta de informações específicas sobre o número de meninos e meninas em cada região.

---

exemplo. Em relação ao sexo, a estratificação se faz necessária considerando a associação desta variável com o nível de atividade física, e os dados estatísticos que demonstram maior número de matrículas para o sexo feminino e maior evasão escolar do sexo masculino.

### 3.2.3 Amostra

A amostra do estudo foi composta por 400 estudantes (10 questionários excluídos), sendo 203 meninas e 174 meninos<sup>3</sup>. A idade média dos participantes é de 16,3 anos, sendo a média de idade dos meninos (16,4 anos) pouco superior a das meninas (16,3 anos). Os dados referentes à região do município onde estudam os adolescentes e suas proporções em relação aos parâmetros são apresentados na figura 2.

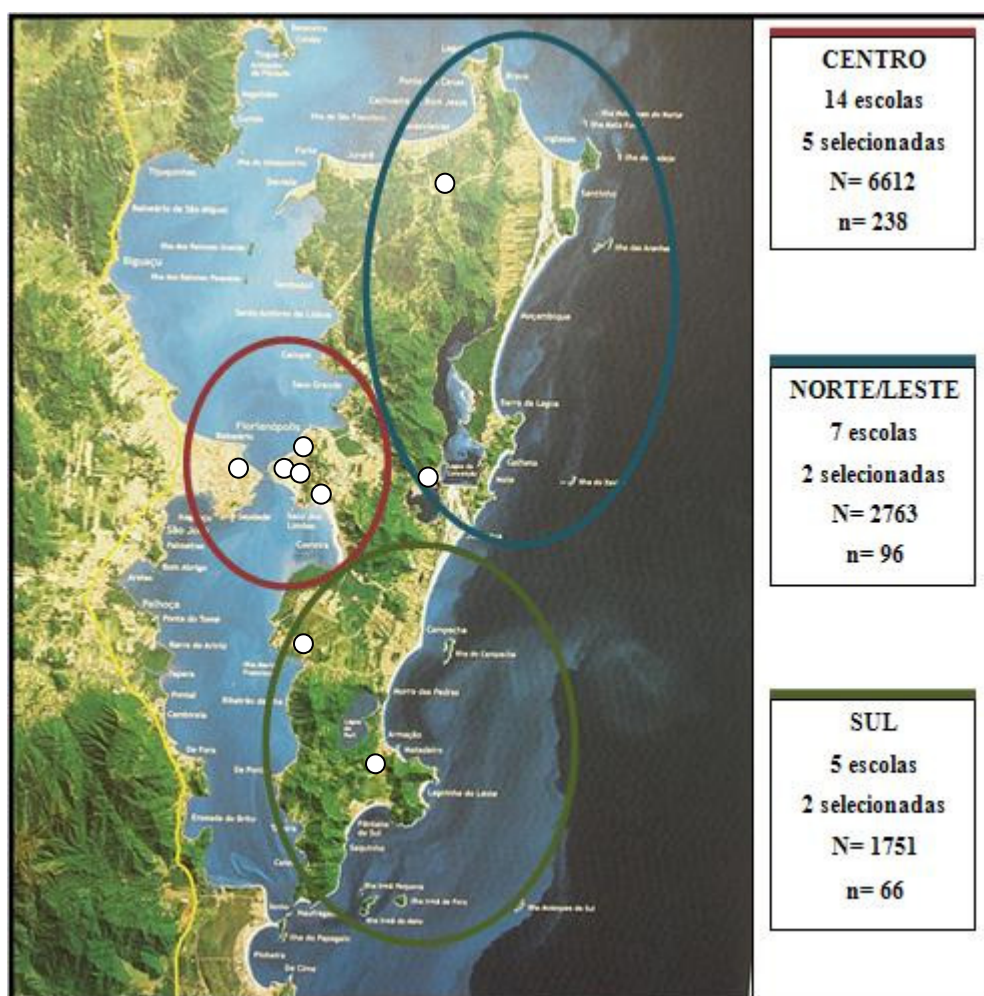


Figura 2 – Tamanho da população e amostra, número de escolas, e escolas selecionadas para a pesquisa em cada região de Florianópolis.

<sup>3</sup> Vinte três participantes não identificaram seu sexo.

### 3.3 Instrumentos de Pesquisa

O instrumento utilizado na pesquisa é se subdivide em três partes: a) caracterização sociodemográfica, b) avaliação das regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos, e c) avaliação das práticas de exercícios físicos. A seguir são descritos detalhadamente os questionários que compõe o instrumento.

#### 3.3.1 Questionário para Caracterização Sociodemográfica

Por se acreditar que variáveis sociodemográficas podem estar relacionadas ou terem influência sobre as variáveis centrais da pesquisa, buscou-se realizar uma caracterização ampla dos estudantes participantes. Para tal foram utilizados um questionário baseado em Rolim (2007), adaptado de Andrade (2001) para aplicação em estudantes adolescentes, e um para classificação socioeconômica (ABEP, 2007).

O questionário de Rolim (2007) avalia de maneira ampla o estilo de vida, por isso foram utilizadas exclusivamente suas questões referentes à caracterização dos participantes e indicadores de saúde<sup>4</sup>. Além de adaptações sofridas em algumas questões, o questionário recebeu novos itens com o intuito de torná-lo mais completo, em especial perguntas referentes ao consumo de cigarro e álcool<sup>5</sup>.

Utilizou-se o Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008 para a classificação socioeconômica dos estudantes, de acordo com os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP (2007). Trata-se de uma atualização do questionário anteriormente utilizado pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado – ABIPEME, que em 2002 percebeu a necessidade de algumas reformulações em seu método. As adequações realizadas foram a exclusão do item “aspirador de pó”, e uma nova classificação de pontos e classes sociais.

---

<sup>4</sup> Utilizaram-se os dados de peso e altura relatados para a verificação do índice de massa corporal (IMC) dos participantes. A classificação de sobrepeso e obesidade utilizada foi embasada em Cole et al. (2000).

<sup>5</sup> As questões referentes ao consumo de cigarros e álcool foram formuladas em 3 níveis de consumo: “nunca”, “às vezes” e “freqüentemente”. Para maiores detalhes verificar o apêndice 1.

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, decrescentemente: *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  $r^2=62\%$ ), demonstrando sua validade. A tabela 1 apresenta a renda familiar média de cada nível socioeconômico.

Tabela 1 – Renda familiar média em função da classificação socioeconômica (IBOPE MÍDIA apud ABEP, 2007).

Classe Socioeconômica	Renda Familiar Média (R\$)
A1	9.733,47
A2	6.563,73
B1	3.479,36
B2	2.012,67
C1	1.194,53
C2	726,26
D	484,97
E	276,70

### 3.3.2 Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico - 2 / *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire - 2 (BREQ-2)*

A motivação dos estudantes para a prática de exercícios físicos foi avaliada utilizando o Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico - 2 / Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire - 2 (BREQ-2; MARKLAND e TOBIN, 2004). Tal questionário se baseia na TAD e tem o objetivo de quantificar as diferentes regulações motivacionais, internas e externas, bem como a amotivação, relacionadas à prática de exercícios físicos. O BREQ-2 é a evolução do BREQ (MULLAN, MARKLAND e INGLEDEW, 1997), primeira versão do questionário que não avaliava a amotivação. Trata-se de um dos questionários mais utilizados na literatura internacional sobre a TAD aplicada ao contexto dos exercícios físicos, inclusive em



estudos envolvendo adolescentes (MARKLAND 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), separadas em 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 introjetada (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). Segundo Markland (citado por BRICKELL e CHATZISARANTI, 2007) o questionário não avalia a regulação integrada (forma mais autodeterminada das motivações extrínsecas) por que os autores acreditam ser difícil a discriminação entre esta e a motivação intrínseca.

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).

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 contidas no instrumento. Resultados satisfatórios também foram encontrados na validação portuguesa do BREQ-2 (PALMEIRA et al., 2007), com valores do  $\alpha$  de Cronbach variando entre 0.64 e 0.81.

Durante o estudo piloto foi realizada a tradução do instrumento por especialista em Língua Portuguesa Brasileira, o que demonstrou a necessidade de algumas alterações no texto, bem como na apresentação gráfica da escala Likert, de forma que tenha sua visualização mais clara. A comparação entre ambas versões pode ser feita observando o instrumento incluso no questionário do Apêndice 1 e o original português apresentado anexo (Anexo 1).

As análises de consistência interna e clareza da versão brasileira foram realizadas com a colaboração dos 87 estudantes participantes do estudo piloto. O estudo mostrou que a versão brasileira do BREQ-2 obteve índices de consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) semelhantes à versão portuguesa, variando entre 0,62 e

0,82. Quanto à clareza do instrumento, adotando o método de Melo (apud BARROSO, 2007) todas as questões apresentaram índices variando de 0,84 a 1,00, sendo consideradas claras e válidas sob esse aspecto (ver apêndice 3 – Estudo Piloto).

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 físicos. Embora as respostas das questões possam ser influenciadas pela cultura, a compreensão do questionário pode ser generalizável, pois não apresenta nenhuma situação cultural específica.

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

O Questionário de Avaliação da Atividade Física de Adolescentes foi utilizado para quantificar a prática de exercícios físicos dos estudantes<sup>6</sup>. Tal instrumento foi desenvolvido e validado por Florindo et al. (2006). Optou-se por tal questionário por dois motivos:

a) 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

b) por priorizar em sua avaliação as práticas de exercícios físicos. 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 a escala utilizada para avaliar as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos considera as motivações para as atividades organizadas, como os exercícios físicos.

---

<sup>6</sup> Apesar do nome do questionário conter o termo “atividade física” optamos pela utilização de “exercícios físicos” no decorrer da dissertação por acreditarmos ser este mais coerente com as características da pesquisa e do próprio questionário.

O Questionário de Avaliação da Atividade Física para adolescentes tem 17 questões divididas em dois blocos – bloco 1: esportes ou exercícios físicos (15 questões); bloco 2: atividades físicas de locomoção para a escola (2 questões). Ele avalia a atividade física semanal nos blocos 1 e 2, e anual no bloco 1. O questionário foi padronizado para gerar escores das atividades físicas em minutos/ano e minutos/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, realizando-se ao final a somatória para obtenção do valor 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 para a pesquisa.

### **3.3.4 Estágios de Mudança de Comportamento Relacionado ao Exercício Físico (EMC)**

Com o objetivo de obter dados qualitativos sobre a prática de exercícios físicos dos participantes, também foram verificados os EMC. Diversas versões de questionários têm sido utilizadas para verificação dos EMC. Nesse estudo optamos pela proposta de Dumith, Domingues e Gigante (2008), que buscaram padronizar a forma de verificação dos estágios no Brasil. Seu primeiro trabalho publicado com essa proposta obteve bons resultados, sendo publicado em revista de grande impacto internacional, o *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (DUMITH, GIGANTE e DOMINGUES, 2007).

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 3). O questionário classifica os participantes em cinco diferentes estágios: 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 3 – Fluxograma de apresentação dos estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico apresentado por Dumith, Domingues e Gigante (2008).

Além das questões utilizadas para estabelecer a quantidade de exercícios físicos e o EMC, outras referentes ao histórico dessas práticas (freqüência e avaliação das experiências físico-esportivas passadas), avaliação da Educação Física escolar, e auto-avaliação das competências físicas (força, flexibilidade e resistência aeróbia) também foram incluídas no questionário. Essas questões são apresentadas em forma de escala do tipo Likert de cinco níveis<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Para maiores detalhes verificar o apêndice 1.

### 3.4 Procedimentos de Pesquisa

A presente pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC (protocolo nº 48/08 – Anexo 2), bem como pela Secretaria da Educação de Santa Catarina, por meio da assinatura do termo de concordância pela Gerência de Educação da Grande Florianópolis (Anexo 3).

Após a concordância das escolas selecionadas, foram solicitados as suas respectivas direções os diários de classe constando o nome, sexo e data de nascimento dos estudantes de Ensino Médio. De posse dessas informações foi possível realizar o sorteio dos participantes da pesquisa, que se deu por meio da atribuição de um número a cada aluno para sorteio no programa Microsoft Office Excel 2007. A lista com os nomes dos alunos sorteados foi encaminhada à direção da escola que auxiliou na comunicação dos pesquisadores com os professores e estudantes participantes do estudo.

Pelo fato de parte da população investigada ser menor de 18 anos, foi necessária a autorização do responsável pelo estudante para a participação no estudo, atendendo às normas nacionais de ética em pesquisa. A aceitação dos responsáveis foi confirmada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2), encaminhado pelos pesquisadores por meio dos estudantes. Devido à participação voluntária, a não aceitação por parte do responsável ou do próprio estudante acarretou em um novo sorteio para substituição do participante.

A coleta de dados foi realizada na própria escola. Foram duas as situações de coleta, que se adequaram ao funcionamento da escola e à sugestão de seus diretores. Algumas escolas autorizaram que os estudantes se ausentassem a qualquer momento das aulas com fim de responder aos questionários (5 escolas), enquanto outras autorizaram apenas a participação enquanto os alunos se encontravam nas aulas de Educação Física (4 escolas). Em ambos os casos procurou-se um espaço adequado, sempre que possível uma sala vazia, para que os participantes pudessem preencher os questionários com o mínimo de interferência possível. Em média 3 estudantes respondiam os questionários de cada vez – número inferior ao previsto no projeto – pois o número

de participantes de cada turma foi pequeno, especialmente nas escolas de maior porte.

Após explanação aos participantes sobre os objetivos da pesquisa e como poderiam contribuir com esta, os pesquisadores esclareceram detalhadamente de que forma cada parte do questionário deveria ser preenchida. Durante a coleta dos dados os pesquisadores estiveram à disposição para responder dúvidas que surgissem no preenchimento.

A coleta dos dados foi realizada no período de outubro a dezembro de 2008. Os dados foram tabulados e analisados no programa “Statistic Package for Social Sciences” – SPSS versão 13.0.

### **3.5 Tratamento Estatístico**

Os dados foram tratados com estatística descritiva e inferencial, com embasamento em Barbata (2006) e Pestana e Gageiro (1998). Quanto à estatística descritiva, utilizou-se de análise exploratória dos dados para: verificação da distribuição dos dados, por meio do teste de *Kolmogorov-Smirnov*, distribuição das freqüências, percentuais, máximos e mínimos, análises das tendências centrais por meio de média e mediana, e dispersão dos dados com o desvio padrão.

Em relação à estatística inferencial, os dados foram tratados com estatística não-paramétrica (quadro 1), tendo em vista que para todos os casos, gerais ou divididos por grupos, os dados não se distribuíram normalmente, confirmando os resultados prévios do estudo piloto.

Quadro 1 – Testes de hipóteses utilizados no estudo.

Análise	Teste	
Correlação de variáveis escalares	$\rho$ de Spearman	
Comparação de dois grupos quanto a variáveis escalares	U de Mann-Whitney	
Comparação de mais de dois grupos quanto a variáveis escalares	Kruskal-Wallis	
Associação entre variáveis nominais/ordinais	Qui-Quadrado	
	Dados nominais	Dados ordinais
	V de Cramér	Gamma

O  $\alpha$  estabelecido como nível de significância foi de 0,05 (95%) para todos os testes de hipóteses realizados ( $p < 0,05$ ).

## **4 RESULTADOS**

Neste capítulo são apresentados os resultados que respondem os objetivos da pesquisa, expostos de forma descritiva, em tabelas e gráficos, sendo comentados os resultados mais significativos.

### **4.1 Análise Descritiva**

Nesse primeiro momento de análise são apresentadas as características da amostra selecionada para o estudo, bem como os resultados gerais das principais variáveis investigadas. Algumas das análises desta fase servem para caracterizar separadamente meninas e meninos, sem intenção de apontar probabilidades estatísticas, que serão apresentadas posteriormente na análise inferencial dos dados.

#### **4.1.1 Caracterização dos Participantes**

Inicialmente, visando caracterizar os estudantes adolescentes selecionados, apresentamos dados proporcionais da região do município onde estudam, sexo, idade, dados escolares e CSE (tabela 2).



Tabela 2 – Região onde estuda, sexo, idade, série, turno e classificação socioeconômica (CSE) dos estudantes investigados (n / %).

	Frequência	Percentual Válido
<u>Região</u>		
<i>Centro</i>	238	<b>59,5</b>
<i>Norte/Leste</i>	96	24,0
<i>Sul</i>	66	16,5
<u>Sexo</u>		
<i>Feminino</i>	203	<b>53,8</b>
<i>Masculino</i>	174	46,2
<u>Idade</u>		
<i>14</i>	13	3,3
<i>15</i>	86	21,5
<i>16</i>	120	<b>30,0</b>
<i>17</i>	125	<b>31,3</b>
<i>18</i>	56	14,0
<u>Série</u>		
<i>1ª Série</i>	186	<b>46,5</b>
<i>2ª Série</i>	125	31,3
<i>3ª Série</i>	89	22,3
<u>Turno de Estudo</u>		
<i>Matutino</i>	132	33,0
<i>Vespertino</i>	101	25,3
<i>Noturno</i>	167	<b>41,8</b>
<u>CSE</u>		
<i>A2</i>	8	2,1
<i>B1</i>	57	14,7
<i>B2</i>	167	<b>43,0</b>
<i>C1</i>	102	<b>26,3</b>
<i>C2</i>	49	12,6
<i>D</i>	5	1,3

A maior parte dos adolescentes é do sexo feminino e estuda na região central de Florianópolis. Essas proporções foram intencionais em função da estratificação amostral pré-estabelecida. Quanto às demais variáveis, a média de idade é de 16,3 anos, com maior número de estudantes no período noturno e cursando a primeira série do Ensino Médio. Pertencem às classes socioeconômicas B2 e C1 69,3% dos estudantes.

Em relação ao peso, altura e índice de massa corporal (IMC) dos estudantes, os dados gerais e divididos por sexo são apresentados considerando um intervalo de confiança de 95% (tabela 3).

Tabela 3 – Peso, altura e IMC dos estudantes investigados [ $\bar{x}$  ( $\pm$ ) / int. conf. 95%].

	Geral		Meninas		Meninos	
	$\bar{x}$ ( $\pm$ )	Int. conf. (95%)	$\bar{x}$ ( $\pm$ )	Int. conf. (95%)	$\bar{x}$ ( $\pm$ )	Int. conf. (95%)
Peso(kg)	59,9 (10,4)	-58,9+61,0	55,5 (8,2)	-54,2+56,7	65,7 (9,7)	-64,1+67,2
Altura(cm)	167,6 (8,7)	-166,7+168,5	162,5 (6,2)	-161,6+163,5	173,8 (7,5)	-172,6+175,0
IMC	21,3 (2,81)	-21,0+21,6	21,0 (2,99)	-20,6+21,5	21,7 (2,65)	-21,3+22,1

Quanto aos dados antropométricos, os estudantes formam grupos homogêneos. Observam-se mais meninos com sobrepeso (11,7%) em comparação às meninas (8,0%), porém a obesidade foi maior para elas (2,9%) do que para eles (1,3%).

A proporção de estudantes que trabalha, que já estudou em escola particular e que tem reprovação no currículo, considerando a amostra geral e dividida por sexo, são apresentadas na tabela 4.

Tabela 4 – Dados da vida profissional e escolar dos estudantes investigados [n (%)].

	Geral	Meninas	Meninos
<u>Atividade Profissional</u>			
<i>Não</i>	241 ( <b>61,5</b> )	120 (60,0)	104 (61,2)
<i>Sim</i>	151 (38,5)	80 (40,0)	66 (38,8)
<u>Passado em Escola Particular</u>			
<i>Não</i>	322 ( <b>80,7</b> )	159 (78,3)	146 (84,4)
<i>Sim</i>	77 (19,3)	44 ( <b>21,7</b> )	27 ( <b>15,6</b> )
<u>Reprovação no Currículo</u>			
<i>Não</i>	244 ( <b>61,8</b> )	133 (66,8)	95 (54,9)
<i>Sim</i>	151 (38,2)	66 ( <b>33,2</b> )	78 ( <b>45,1</b> )

Não são perceptíveis diferenças entre meninas e meninos quanto à realização de atividades profissionais, pois aproximadamente 3/5 de ambos os grupos se envolvem unicamente em suas atividades estudantis. Estudaram em escola particular aproximadamente 19,3% da amostra, sendo que mais meninas já estudaram nesse tipo de instituição. Destaca-se ainda o número elevado de estudantes com reprovação em algum momento de sua vida escolar, aproximadamente 2/5, com proporção ainda mais expressiva para os meninos.

A auto-avaliação da saúde e a frequência de adoecimento dos estudantes são apresentadas a seguir, considerando a amostra geral e dividida por sexo (tabela 5).

Tabela 5 – Percepção de saúde e frequência de adoecimento dos estudantes investigados [n (%)].

	<b>Geral</b>	<b>Meninas</b>	<b>Meninos</b>
<u>Auto-avaliação da saúde</u>			
<i>Péssima</i>	1 (0,3)	0 ( <b>0,0</b> )	1 (0,6)
<i>Ruim</i>	4 (1,0)	0 ( <b>0,0</b> )	3 (1,7)
<i>Regular</i>	65 (16,3)	42 ( <b>20,7</b> )	20 ( <b>11,6</b> )
<i>Boa</i>	213 ( <b>53,4</b> )	112 (55,2)	87 (50,3)
<i>Excelente</i>	116 (29,1)	49 ( <b>24,1</b> )	62 ( <b>35,8</b> )
<u>Frequência que fica doente</u>			
<i>Nunca</i>	38 (9,6)	17 (8,5)	20 ( <b>11,6</b> )
<i>Poucas Vezes</i>	284 ( <b>71,5</b> )	138 ( <b>68,7</b> )	132 ( <b>76,3</b> )
<i>Às Vezes</i>	67 (16,9)	40 ( <b>19,9</b> )	19 (11,0)
<i>Muitas Vezes</i>	8 (2,0)	6 (3,0)	2 (1,2)
<i>Sempre</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

A percepção da saúde dos estudantes é boa, tanto para a auto-avaliação da saúde quanto para a frequência de adoecimento. É perceptível uma tendência mais positiva para a saúde dos meninos, especialmente pela menor frequência de adoecimento. Por outro lado, nenhuma menina considera sua saúde “péssima” ou “ruim”, ocorrendo indicações desses níveis entre os meninos.

As proporções de estudantes que consomem cigarro e bebidas alcoólicas são apresentadas a seguir, considerando a amostra geral e dividida por sexo (tabela 6).

Tabela 6 – Consumo de bebidas alcoólicas e cigarros pelos estudantes investigados [n (%)].

	<b>Geral</b>	<b>Meninas</b>	<b>Meninos</b>
<u>Consumo de bebidas alcoólicas</u>			
<i>Nunca</i>	221 ( <b>55,9</b> )	114 ( <b>56,7</b> )	90 (52,6)
<i>Às Vezes</i>	168 ( <b>42,5</b> )	83 (41,3)	79 ( <b>46,2</b> )
<i>Freqüentemente</i>	6 (1,5)	4 (2,0)	2 (1,2)
<u>Consumo de cigarros</u>			
<i>Nunca</i>	366 ( <b>92,7</b> )	186 (92,5)	157 (91,8)
<i>Às Vezes</i>	20 (5,1)	9 (4,5)	11 ( <b>6,4</b> )
<i>Freqüentemente</i>	9 (2,3)	6 ( <b>3,0</b> )	3 (1,8)

A maior parte dos estudantes “nunca” consumiu bebidas alcoólicas, porém 42,5% assumem beber “às vezes”. O uso de cigarro é mais baixo, consumido por 7,4% dos estudantes. Meninas e meninos pouco se diferenciam, porém percebe-se maior proporção de meninas utilizando tais drogas “freqüentemente”.

#### 4.1.2 Motivação

Em relação às variáveis motivacionais, primeiramente são apresentadas as médias, desvios padrão, intervalos de confiança (95%),  $\alpha$  de Crombach (quando cabível) e testes de normalidade (K-S) das regulações motivacionais e do índice de autodeterminação (tabela 7).

Tabela 7 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação dos estudantes investigados [ $\bar{x}$  ( $\pm$ ) / int. conf. 95% /  $\alpha$  / K-S].

Variável	$\bar{x}$ ( $\pm$ )	Int. conf. (95%)	$\alpha$	Kolmogorov-Smirnov	Sig. K-S
<u>Regulações Motivacionais</u>					
<i>Amotivação</i>	0,30 (0,63)	-0,23+0,37	0,71	0,411	0,000
<i>Regulação Externa</i>	0,51 (0,68)	-0,44+0,58	0,72	0,240	0,000
<i>Regulação Introjetada</i>	1,29 (1,07)	-1,17+1,40	0,65	0,138	0,000
<i>Regulação Identificada</i>	2,74 (0,92)	-2,64+2,84	0,72	0,127	0,000
<i>Motivação Intrínseca</i>	3,19 (0,94)	-3,09+3,29	0,80	0,199	0,000
Índice de Autodeterminação	11,85 (5,65)	-11,25+12,46	--	0,146	0,000

Verifica-se que as regulações motivacionais mais externas tiveram baixos resultados, contrastando com as mais internas, que foram mais altas (gráfico 1). Esse fato resultou em um índice de autodeterminação elevado. Quanto aos resultados de consistência interna, os valores de  $\alpha$  foram satisfatórios, com resultados superiores a 0,70, exceto para a regulação introjetada. Nenhuma das regulações motivacionais, bem como o índice de autodeterminação, apresentou distribuição normal, como se pode observar nos resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov (sig.<0,05).

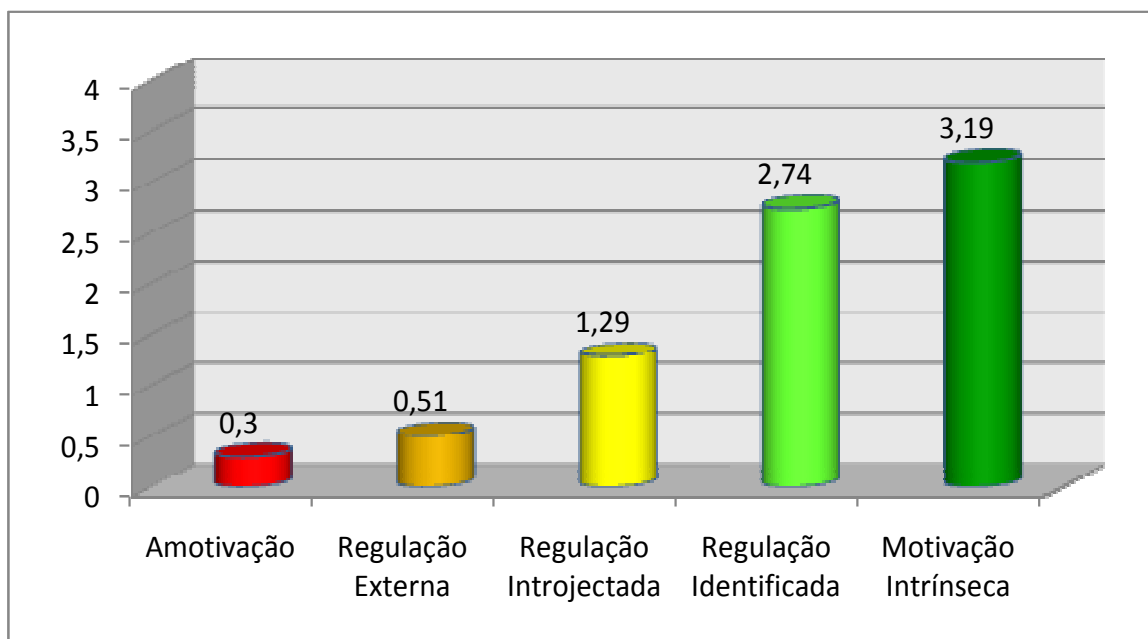


Gráfico 1 – Regulações motivacionais dos estudantes investigados ( $\bar{x}$ ).

#### 4.1.3 Exercícios Físicos, Educação Física Escolar e Auto-Avaliação das Competências Físicas

Quanto aos dados relativos à prática de exercícios físicos, é apresentada primeiramente a quantidade de exercícios físicos praticados pelos estudantes e posteriormente os EMC (tabela 8).

Os dados referentes à prática anual de exercícios físicos não se distribuíram normalmente ( $K-S= 0,194 / sig.= 0,000$ ). A média foi de 15.857,4 minutos/ano ( $\pm 19.453,7$ ), enquanto a mediana foi 10.080,0 minutos/ano, o que demonstra alta variabilidade dos dados. Considerando um intervalo de confiança de 95%, a média varia entre 13.895,1 e 17.819,6 minutos/ano. Oitenta e quatro por cento dos estudantes praticaram algum exercício físico no último ano.

Quanto à qualificação do nível de prática de exercícios físicos, são apresentados a seguir os EMC dos estudantes (tabela 8).

Tabela 8 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico dos estudantes investigados (n / %).

	<b>Frequência</b>	<b>Percentual Válido</b>
<u>EMC</u>		
<i>Pré-Contemplação</i>	37	<b>9,8</b>
<i>Contemplação</i>	31	8,2
<i>Preparação</i>	55	14,5
<i>Ação</i>	51	13,5
<i>Manutenção</i>	205	<b>54,1</b>

Os estudantes são em sua maioria praticantes de exercícios físicos com regularidade. A maior parte pratica a mais de seis meses (manutenção), enquanto menos de 10% não praticam e não pretendem realizar algum tipo de exercício físico.

Os dados referentes à prática de exercícios físicos no passado, gosto e importância dada às aulas de Educação Física escolar, auto-avaliação da força, flexibilidade e resistência aeróbia são apresentados na tabela 9.

Tabela 9 – Histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação da força, flexibilidade e resistência aeróbia dos estudantes investigados [n (%)].

	Freqüência	Percentual Válido
<u>O Quanto Praticou Exercícios Durante a Vida</u>		
<i>Nunca</i>	10	2,5
<i>Poucas Vezes</i>	55	13,9
<i>Às Vezes</i>	102	25,7
<i>Muitas Vezes</i>	170	<b>42,8</b>
<i>Freqüente/Atleta</i>	60	15,1
<u>Auto-Avaliação das Experiências com Práticas Esportivas</u>		
<i>Péssimas</i>	8	2,0
<i>Ruins</i>	25	6,3
<i>Regulares</i>	87	21,9
<i>Boas</i>	191	<b>48,0</b>
<i>Excelentes</i>	87	21,9
<u>Gosto pelas Aulas de Educação Física</u>		
<i>Nada</i>	17	4,3
<i>Pouco</i>	33	8,3
<i>Moderadamente</i>	103	<b>25,9</b>
<i>Muito</i>	126	<b>31,7</b>
<i>Totalmente</i>	119	<b>29,9</b>
<u>Importância Dada às Aulas de Educação Física</u>		
<i>Nada</i>	9	2,3
<i>Pouco</i>	20	5,0
<i>Moderadamente</i>	61	15,3
<i>Muito</i>	135	<b>33,9</b>
<i>Totalmente</i>	173	<b>43,5</b>
<u>Auto-Avaliação da Força</u>		
<i>Péssima</i>	6	1,5
<i>Fraca</i>	30	7,6
<i>Moderada</i>	218	<b>55,3</b>
<i>Forte</i>	103	26,1
<i>Excelente</i>	37	9,4
<u>Auto-Avaliação da Flexibilidade</u>		
<i>Péssima</i>	8	2,0
<i>Fraca</i>	70	17,9
<i>Moderada</i>	184	<b>46,9</b>
<i>Forte</i>	98	25,0
<i>Excelente</i>	32	8,2
<u>Auto-Avaliação da Resistência Aeróbia</u>		
<i>Péssima</i>	20	5,1
<i>Fraca</i>	51	13,0
<i>Moderada</i>	189	<b>48,1</b>
<i>Forte</i>	92	23,4
<i>Excelente</i>	41	10,4

De maneira geral os estudantes tiveram durante sua vida um estilo de vida ativo, pois a maioria praticou exercícios físicos “muitas vezes” no passado, e considera que essas experiências foram “boas”. Apesar da avaliação da Educação Física escolar ser boa, os estudantes avaliam mais positivamente a importância do que o gosto que tem por ela. A maior parte dos estudantes “gosta muito” das aulas de Educação Física na escola, enquanto acreditam que essa disciplina é “totalmente importante”.

Os estudantes têm boa auto-avaliação de suas competências físicas, indicando que estes acreditam estar bem condicionados fisicamente. Percebe-se uma tendência de variações de “regular” a “forte” para as avaliações da força, flexibilidade e resistência aeróbia dos participantes.

## 4.2 Análise Inferencial

A presente análise visa comparar os estudantes com diferentes características e estabelecer associações e relações entre as variáveis estudadas, considerando as probabilidades dos fenômenos investigados.

Primeiramente apresentamos a comparação da quantidade de prática de exercícios de estudantes em diferentes EMC, como forma de verificar a coerência entre esses dados (tabela 10).

Tabela 10 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em diferentes estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico ( $M_d / \bar{x} / \pm$ ).<sup>†</sup>

	Mediana	Média	Desvio Padrão
<u>EMC*</u>			
<i>Pré-Contemplação</i>	0,00	1.518,29	4.360,29
<i>Contemplação</i>	720,00	2.837,33	4.607,20
<i>Preparação</i>	2.880,00	6.453,46	11.162,63
<i>Ação</i>	4.960,00	6.580,00	7.908,53
<i>Manutenção</i>	18.720,00	25.779,50	21.323,32

<sup>†</sup> Estatísticas não paramétricas

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Verifica-se consistência na quantidade anual de prática de exercícios com relação aos EMC, tendo em vista que a quantidade de prática aumenta em



função da evolução dos estágios. Em suma, estudantes em estágios mais avançados praticam mais exercícios físicos do que estudantes em estágios inferiores.

São analisadas a seguir a motivação e a prática de exercícios físicos em função das regiões do município de Florianópolis. Primeiramente são comparadas as regulações motivacionais e o índice de autodeterminação dos participantes que estudam nas regiões do Centro, Norte/Leste e Sul (tabela 11).

Tabela 11 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis [ $\bar{x}$  ( $\pm$ )].<sup>†</sup>

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjogada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação
Centro	0,31(0,65)	<b>0,58</b> (0,75)	1,29(1,08)	2,71(0,87)	<b>3,22</b> (0,89)	11,82(5,60)
Norte/Leste	<b>0,34</b> (0,69)	0,48(0,68)	<b>1,37</b> (1,15)	2,74(0,97)	3,15(1,01)	11,59(6,37)
Sul	0,27(0,48)	0,42(0,56)	1,20(0,95)	2,78(0,96)	3,10(0,96)	<b>12,41</b> (4,59)

<sup>†</sup> Estatísticas não paramétricas

Nenhuma das variáveis motivacionais se diferencia significativamente entre os participantes que estudam nas diferentes regiões investigadas. Isso demonstra que apesar de existirem diferenças regionais no município, estas não influenciam sobre a motivação dos estudantes para a prática de exercícios físicos.

São comparadas a seguir a quantidade de prática de exercícios físicos dos participantes que estudam nas regiões do Centro, Norte/Leste e Sul (tabela 12).

Tabela 12 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis ( $M_d$  /  $\bar{x}$  /  $\pm$ ).<sup>†</sup>

	Mediana	Média	Desvio Padrão
Centro	<b>8.640,00</b>	<b>14.812,77</b>	1.8171,99
Norte/Leste	12.780,00	17.315,02	1.9623,01
Sul	10.080,00	17.380,00	2.3321,94

<sup>†</sup> Estatística não paramétrica

Estudantes das diferentes regiões não se diferenciam quanto à quantidade de prática de exercícios físicos, mostrando que as especificidades regionais não diferenciam a prática de exercícios físicos dos participantes. Por outro lado, quando observadas as médias e medianas dos grupos, é perceptível

uma tendência para praticarem menos exercícios físicos os estudantes de escolas da região central do município.

Os EMC dos participantes que estudam nas regiões do Centro, Norte/Leste e Sul são apresentados na tabela 13.

Tabela 13 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes de diferentes regiões de Florianópolis [n (%)].

	<b>Pré-Contemplação</b>	<b>Contemplação</b>	<b>Preparação</b>	<b>Ação</b>	<b>Manutenção</b>
Centro	23(10,5)	16(7,3)	33(15,1)	34( <b>15,5</b> )	113(51,6)
Norte/Leste	6(6,3)	9(9,4)	13(13,5)	13(13,5)	55( <b>57,3</b> )
Sul	8( <b>12,5</b> )	6(9,4)	9(14,1)	4( <b>6,3</b> )	37( <b>57,8</b> )

A região de estudo e os EMC não estiveram associados. Esse resultado demonstra que o nível de exercício físico dos estudantes é semelhante nas diferentes regiões do município.

As análises de correlação da idade e CSE com as variáveis motivacionais e prática de exercícios físicos são apresentadas na tabela 14.

Tabela 14 – Correlação ( $\rho$ ) da idade e classificação socioeconômica (CSE) com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, minutos de prática anual de exercícios físicos e estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.

	<b>Amotivação</b>	<b>Regulação Externa</b>	<b>Regulação Introjetada</b>	<b>Regulação Identificada</b>	<b>Motivação Intrínseca</b>	<b>Índice de Autodeterminação</b>	<b>Minutos Anuais de Prática</b>	<b>EMC</b>
Idade	-,034	,008	-,011	,085	,004	,032	,002	,013
CSE	<b>,139**</b>	<b>-,127*</b>	,033	,055	,023	,014	,016	-,053

\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.05$

\*\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.01$

A idade dos estudantes não está relacionada com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, quantidade de prática de exercícios físicos e EMC dos participantes, sugerindo que essas variáveis não são influenciadas pela idade. Por outro lado, a CSE apresenta relação “positiva fraca” com a amotivação e “negativa fraca” com a regulação externa, demonstrando que estudantes de estratos socioeconômicos mais elevados são mais amotivados e menos regulados externamente para a prática de exercícios físicos. Com relação à prática de exercícios físicos, a CSE não se relaciona com a quantidade de prática e EMC.

A seguir são comparadas as regulações motivacionais e o índice de autodeterminação dos estudantes com diferentes características, a saber: sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular (tabela 15).

Tabela 15 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular [ $\bar{x}$  ( $\pm$ )].<sup>†</sup>

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação
<u>Sexo</u>				*	**	
<i>Feminino</i>	0,32(0,64)	0,53(0,70)	1,27(1,09)	<b>2,64</b> (0,93)	<b>3,05</b> (0,99)	11,34(5,84)
<i>Masculino</i>	0,30(0,63)	0,55(0,73)	1,29(1,05)	<b>2,83</b> (0,87)	<b>3,35</b> (0,82)	12,56(5,32)
<u>Atividade Profissional</u>					*	
<i>Não</i>	0,33(0,68)	0,51(0,66)	1,21(1,05)	2,65(0,97)	<b>3,09</b> (0,99)	11,39(6,11)
<i>Sim</i>	0,30(0,56)	0,57(0,76)	1,42(1,12)	2,86(0,81)	<b>3,32</b> (0,81)	12,45(4,94)
<u>Turno de Estudo</u>						
<i>Matutino</i>	0,32(0,68)	0,58(0,75)	1,29(1,08)	2,71(0,84)	3,16(0,89)	11,65(5,75)
<i>Vespertino</i>	0,38(0,72)	0,43(0,57)	1,25(1,07)	2,61(0,92)	3,20(0,93)	11,69(6,07)
<i>Noturno</i>	0,27(0,53)	0,55(0,75)	1,33(1,08)	2,82(0,95)	3,18(0,97)	12,12(5,32)
<u>Reprovação no Currículo</u>						
<i>Não</i>	0,31(0,65)	0,49(0,61)	1,33(1,06)	2,73(0,90)	3,15(0,92)	11,83(5,65)
<i>Sim</i>	0,31(0,60)	0,58(0,80)	1,24(1,10)	2,74(0,92)	3,23(0,94)	11,96(5,65)
<u>Estudo em escola particular no passado</u>						
<i>Não</i>	0,33(0,63)	0,53(0,73)	1,31(1,08)	2,75(0,92)	3,17(0,94)	11,83(5,75)
<i>Sim</i>	0,26(0,63)	0,53(0,60)	1,25(1,07)	2,66(0,87)	3,21(0,88)	11,96(5,35)

† Estatísticas não paramétricas

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.05$

\*\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.01$

Verifica-se diferença significativa nas regulações motivacionais de meninas e meninos e entre estudantes que trabalham e que não trabalham. Meninos apresentam maiores níveis de regulação identificada e são mais motivados intrinsecamente para a prática de exercícios físicos do que as meninas, sendo assim mais autodeterminados para a prática de exercícios físicos. Estudantes que trabalham também são mais motivados intrinsecamente do que os que não trabalham.

Os grupos que se diferenciam quanto ao sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular foram comparados quanto a sua quantidade de prática de exercícios (tabela 16).

Tabela 16 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular ( $M_d / \bar{x} / \pm$ ).<sup>†</sup>

	<b>Mediana</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<u>Sexo*</u>			
<i>Feminino</i>	5.160,00	11.388,22	16.848,86
<i>Masculino</i>	<b>15.120,00</b>	<b>21.811,13</b>	21.369,98
<u>Atividade Profissional</u>			
<i>Não</i>	8.640,00	14.341,60	18.339,94
<i>Sim</i>	<b>12.840,00</b>	<b>17.983,42</b>	21.201,76
<u>Turno de Estudo</u>			
<i>Matutino</i>	10.680,00	14.113,64	14.471,06
<i>Vespertino</i>	<b>8.640,00</b>	13.724,96	16.908,26
<i>Noturno</i>	10.080,00	18.451,38	23.603,76
<u>Reprovação no Currículo</u>			
<i>Não</i>	9.600,00	15.117,88	18.044,88
<i>Sim</i>	<b>11.040,00</b>	<b>17.599,26</b>	21.700,67
<u>Estudo em escola particular no passado</u>			
<i>Não</i>	9.600,00	<b>16.015,23</b>	20.081,30
<i>Sim</i>	<b>11.040,00</b>	15.266,58	16.823,38

<sup>†</sup> Estatísticas não paramétricas

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Meninos praticam significativamente mais exercícios físicos do que as meninas participantes do estudo, aproximadamente o dobro da média, mostrando serem esses mais ativos fisicamente. Grupos distintos em função das demais variáveis apresentadas não se diferenciam significativamente em sua quantidade de exercício físico, apesar de percebermos tendências de quem trabalha e tem alguma reprovação no currículo praticar mais exercícios e quem estuda no período vespertino praticar menos.

São apresentadas a seguir as associações entre os EMC e as variáveis de caracterização: sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular (tabela 17).

Tabela 17 – Estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes em função do sexo, atividade profissional, turno de estudo, reprovação no currículo e ter estudado em escola particular [n (%)].

	Pré- Contemplação	Contemplação	Preparação	Ação	Manutenção	
<u>Sexo*</u>						V
<i>Feminino</i>	26( <b>13,3</b> )	20(10,3)	37(19,0)	30(15,4)	82( <b>42,1</b> )	0,285
<i>Masculino</i>	11( <b>6,5</b> )	10(5,9)	12(7,1)	19(11,2)	118( <b>69,4</b> )	
<u>Atividade Profissional</u>						
<i>Não</i>	27( <b>11,8</b> )	19(14,8)	34(14,8)	35(15,3)	114( <b>49,8</b> )	
<i>Sim</i>	10( <b>7,0</b> )	12(8,4)	20 (14,0)	16(11,2)	85( <b>59,4</b> )	
<u>Turno de Estudo</u>						
<i>Matutino</i>	13(10,4)	7(5,6)	22(17,6)	24( <b>19,2</b> )	59( <b>47,2</b> )	
<i>Vespertino</i>	11(11,5)	7(7,3)	11(11,5)	13(13,5)	54(56,3)	
<i>Noturno</i>	13( <b>8,2</b> )	17( <b>10,8</b> )	22(13,9)	14(8,9)	92(58,2)	
<u>Reprovação no Currículo</u>						
<i>Não</i>	22(9,5)	20(8,7)	33(14,3)	33(14,3)	123(53,2)	
<i>Sim</i>	15(10,5)	10(7,0)	20(14,0)	18(12,6)	80(55,9)	
<u>Estudo em escola particular no passado</u>						
<i>Não</i>	33( <b>10,8</b> )	28(9,2)	44(14,4)	35(11,5)	165(54,1)	
<i>Sim</i>	4(5,5)	3(4,1)	11(15,1)	16( <b>21,9</b> )	39(53,4)	

\* Associação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Apenas o sexo está significativamente associado aos EMC, embora a associação seja fraca. Somando meninos que praticam algum tipo de exercício com regularidade, independente do tempo de prática, chega-se a uma proporção de aproximadamente 80% de ativos, enquanto a proporção de meninas chega próximo aos 60%. Apesar de uma maior proporção de estudantes que trabalham estarem no estágio de manutenção, a associação entre atividade profissional e EMC não foi significativa. Para as demais variáveis não foi possível perceber tendências claras.

As correlações entre as regulações motivacionais para a prática de exercícios e destas com o índice de autodeterminação são apresentadas na figura 4.

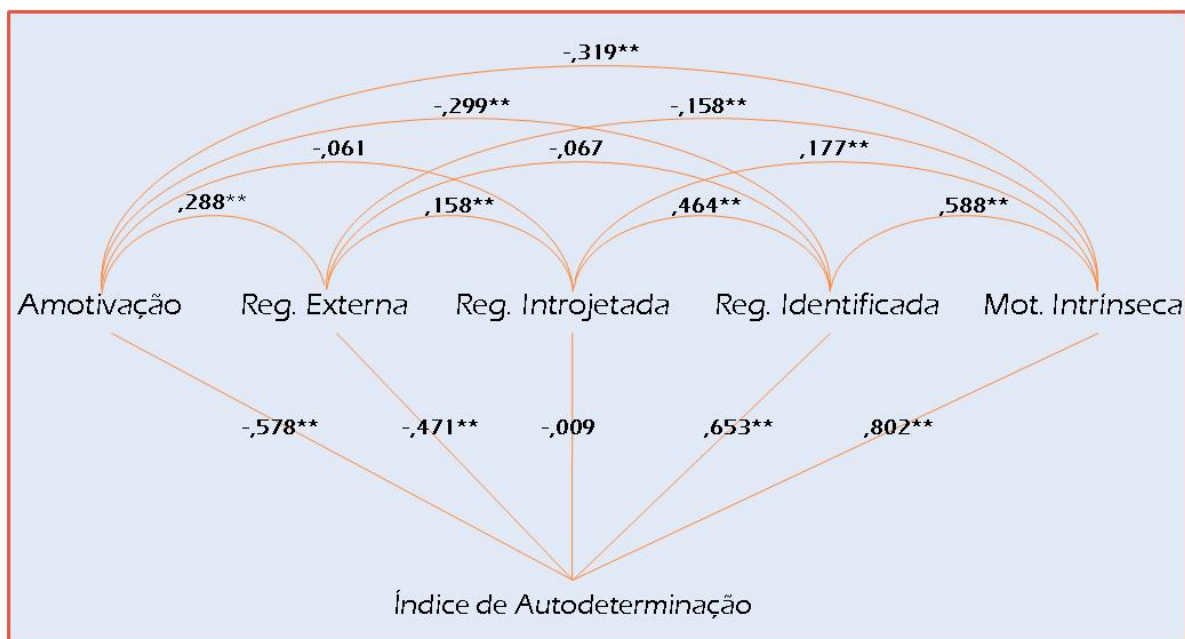


Figura 4 – Correlação ( $\rho$ ) entre as diferentes regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes.

\*\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

As regulações motivacionais se relacionam positivamente com os construtos mais próximos, e negativamente com os mais distantes. Destacam-se dois pontos em especial: a correlação negativa da amotivação com as demais variáveis, exceto com a regulação externa, localizada mais próxima dentro do continuum; e as correlações mais significativas entre a motivação intrínseca e a regulação identificada, e entre a regulação identificada e a regulação introjetada. Esses resultados indicam que o aumento da amotivação e da regulação externa são acompanhados geralmente pela redução dos níveis de regulação identificada e motivação intrínseca, o que diminui a autodeterminação dos estudantes. Quanto às correlações das regulações motivacionais com o índice de autodeterminação os resultados são coerentes, pois a amotivação e a regulação externa tiveram correlações negativas, e a regulação identificada e a motivação intrínseca correlações positivas com o índice.

São abordadas nesse momento as relações existentes entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos. As correlações das regulações motivacionais e índice de autodeterminação com a quantidade de prática de exercício são apresentadas a seguir (tabela 18).

Tabela 18 – Correlação ( $\rho$ ) dos minutos de prática anual de exercícios físicos com as regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes.

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação
Minutos de prática anual	<b>-,185**</b>	-,116*	,193**	<b>,430**</b>	<b>,461**</b>	<b>,424**</b>

\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.05$  (bicaudal)\*\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Verifica-se que a quantidade de prática anual de exercício tem relação “negativa fraca” com a amotivação e a regulação externa e “positiva fraca” com a regulação introjetada. Regulação identificada e motivação intrínseca têm relação “positiva moderada” com a quantidade de prática, bem como o índice de autodeterminação. Esses resultados mostram que enquanto o aumento da regulação identificada e da motivação intrínseca favorece o acréscimo da quantidade de exercícios físicos, o aumento da amotivação e da regulação externa tendem a reduzir a quantidade dessas práticas. Estudantes mais autodeterminados praticam mais exercícios físicos.

Quanto à relação dos EMC com as variáveis motivacionais, foram comparadas as regulações motivacionais e índice de autodeterminação dos grupos em diferentes estágios (tabela 19), além de correlacionar essas variáveis (tabela 21).

Tabela 19 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em diferentes estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico [ $\bar{x}$  ( $\pm$ )].<sup>†</sup>

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação
<u>EMC</u>	*		*	*	*	*
<i>Pré-Contemplação</i>	0,75(1,01)	0,72(0,85)	0,83(1,04)	1,86(0,95)	2,44(1,11)	5,70(7,48)
<i>Contemplação</i>	0,71(0,85)	0,52(0,72)	0,76(0,75)	2,10(0,95)	2,39(1,34)	7,39(8,58)
<i>Preparação</i>	0,40(0,77)	0,67(0,80)	1,33(1,21)	2,56(1,05)	2,87(0,90)	9,91(5,85)
<i>Ação</i>	0,20(0,43)	0,59(0,83)	1,59(1,22)	2,63(0,80)	3,15(0,81)	11,49(4,46)
<i>Manutenção</i>	0,18(0,41)	0,43(0,60)	1,37(1,04)	3,05(0,71)	3,54(0,63)	14,17(3,34)

<sup>†</sup> Estatísticas não paramétricas\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Os grupos em diferentes EMC se diferenciam significativamente em suas regulações motivacionais, com exceção da regulação externa. Grupos que não realizam exercícios físicos são mais amotivados, reduzindo a amotivação ao

passo que os estágios evoluem. Em relação à regulação introjetada, identificada e motivação intrínseca, as médias foram superiores para os estudantes em estágios mais avançados. Os dados mostram que as regulações mais autodeterminadas aumentam significativamente em função da progressão dos estágios, o que pode ser verificado claramente nas médias do índice de autodeterminação. Esses resultados sugerem que estudantes que praticam regularmente exercícios físicos são mais autodeterminados para a prática dessas atividades. O gráfico 2 ilustra as diferenças entre os grupos.

Tabela 20 – Correlação ( $\rho$ ) das regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes com os estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.

	<b>Amotivação</b>	<b>Regulação Externa</b>	<b>Regulação Introjetada</b>	<b>Regulação Identificada</b>	<b>Motivação Intrínseca</b>	<b>Índice de Autodeterminação</b>
EMC	<b>-,263**</b>	<b>-,118*</b>	<b>,163**</b>	<b>,395**</b>	<b>,434**</b>	<b>,431**</b>

\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.05$  (bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Verifica-se (tabela 20) que todas as regulações motivacionais estão correlacionadas aos EMC. Os resultados evidenciam que a evolução dos EMC por parte dos estudantes é geralmente acompanhado pelo aumento da autodeterminação para a prática de exercícios. Tiveram associação “negativa fraca” com os EMC a amotivação e a regulação externa. A regulação introjetada teve correlação “positiva fraca” e a regulação identificada e motivação intrínseca correlação “positiva moderada” com os EMC. Seguindo tais tendências, o índice de autodeterminação teve correlação “positiva moderada” com os EMC.



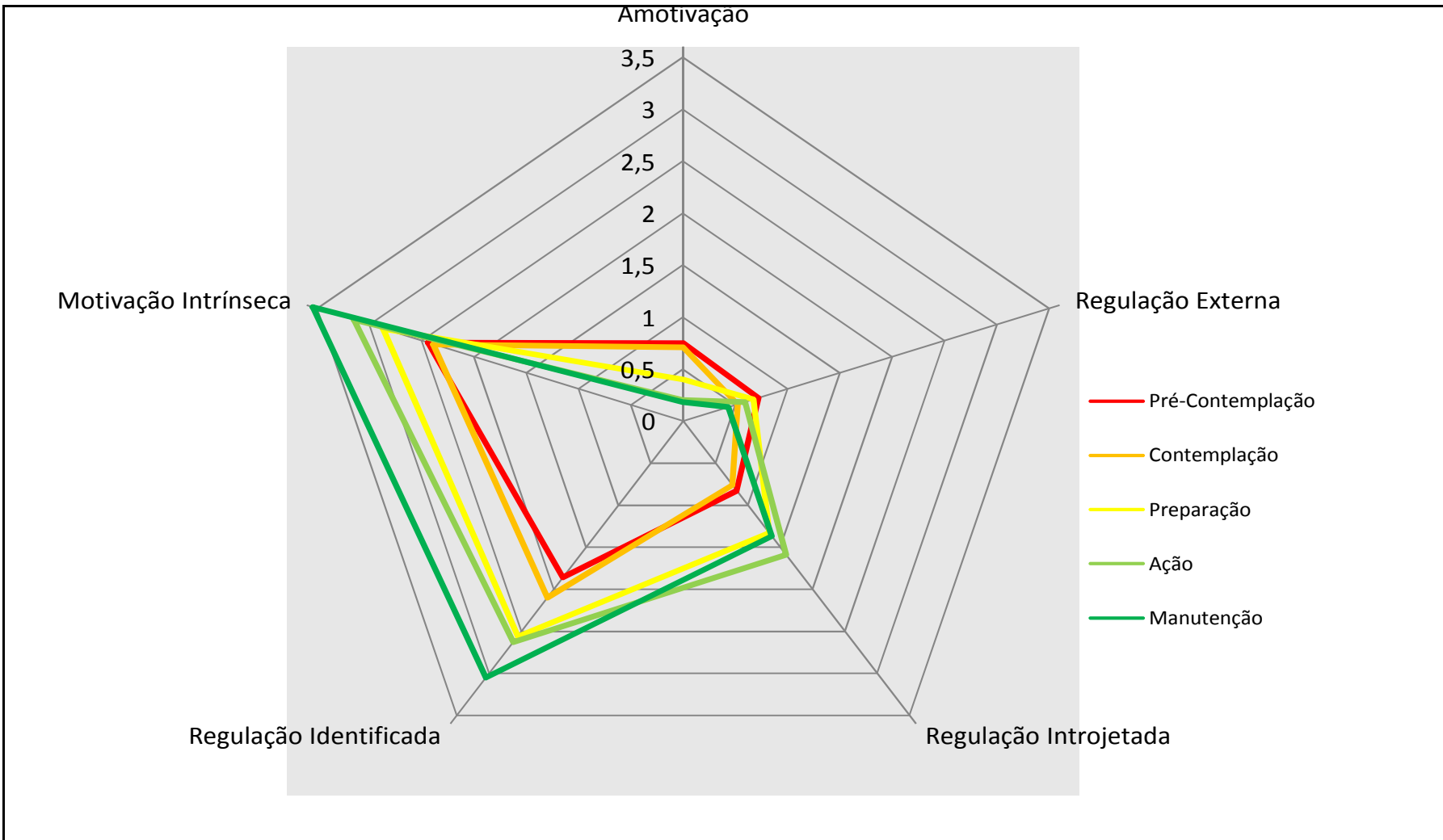


Gráfico 2 – Regulações motivacionais de estudantes em função dos estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico ( $\bar{x}$ ).

Apresentaremos a seguir as regulações motivacionais e o índice de autodeterminação em função das características relacionadas à prática de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas, visando comparar as motivações desses diferentes grupos (tabela 21).

Tabela 21 – Regulações motivacionais e índice de autodeterminação de estudantes em função do histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas [ $\bar{x}$  ( $\pm$ )].<sup>†</sup>

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjogada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação
<u>Histórico de Exercícios Físicos</u>		*		**	**	**
<i>Nunca</i>	<b>0,66</b> (1,04)	0,46(0,87)	<b>1,17</b> (1,62)	<b>2,22</b> (1,17)	<b>3,00</b> (1,41)	<b>9,31</b> (9,62)
<i>Poucas vezes</i>	0,37(0,70)	0,46(0,57)	1,22(1,14)	2,52(0,90)	2,83(1,13)	10,30(6,12)
<i>Às Vezes</i>	0,38(0,69)	0,62(0,75)	<b>1,15</b> (1,06)	2,50(1,02)	2,97(0,90)	10,42(5,97)
<i>Muitas Vezes</i>	<b>0,25</b> (0,56)	0,57(0,74)	1,29(0,97)	<b>2,79</b> (0,81)	3,27(0,89)	12,46(5,21)
<i>Freqüente/Atleta</i>	<b>0,27</b> (0,55)	0,34(0,62)	<b>1,61</b> (1,18)	<b>3,20</b> (0,77)	<b>3,60</b> (0,64)	<b>14,26</b> (4,15)
<u>Experiências com Práticas Esportivas e de Exercícios</u>	**	*		**	**	**
<i>Péssimas</i>	<b>1,41</b> (1,17)	<b>0,71</b> (0,82)	1,25(1,76)	<b>1,50</b> (1,03)	<b>1,44</b> (1,42)	<b>-0,51</b> (7,14)
<i>Ruins</i>	0,53(0,91)	0,73(0,68)	1,11(0,94)	2,05(0,78)	2,23(0,75)	6,78(5,32)
<i>Regulares</i>	0,33(0,68)	0,62(0,73)	1,12(0,99)	2,34(0,95)	2,82(0,97)	10,00(5,88)
<i>Boas</i>	<b>0,28</b> (0,56)	<b>0,48</b> (0,69)	1,34(1,05)	<b>2,82</b> (0,84)	<b>3,29</b> (0,83)	<b>12,40</b> (5,24)
<i>Excelentes</i>	<b>0,19</b> (0,42)	<b>0,47</b> (0,72)	1,42(1,15)	<b>3,19</b> (0,68)	<b>3,72</b> (0,46)	<b>14,85</b> (2,86)
<u>Gosto pelas Aulas de Educação Física</u>	**	*		**	**	**
<i>Nada</i>	<b>0,82</b> (1,09)	0,47(0,74)	1,22(1,32)	<b>2,30</b> (1,36)	<b>2,38</b> (1,47)	<b>7,46</b> (8,89)
<i>Pouco</i>	0,57(0,87)	0,70(0,63)	1,14(1,13)	2,41(1,01)	<b>2,50</b> (1,04)	<b>7,79</b> (6,35)
<i>Moderadamente</i>	0,36(0,67)	0,58(0,70)	1,21(1,04)	2,54(0,99)	2,86(0,97)	10,25(6,23)
<i>Muito</i>	<b>0,25</b> (0,53)	0,52(0,65)	1,31(0,94)	2,73(0,78)	3,31(0,79)	12,66(4,67)
<i>Totalmente</i>	<b>0,19</b> (0,43)	0,46(0,78)	1,42(1,20)	<b>3,03</b> (0,78)	<b>3,62</b> (0,57)	<b>14,19</b> (3,63)
<u>Importância Dada às Aulas de Educação Física</u>	**			**	**	**
<i>Nada</i>	<b>1,11</b> (1,22)	0,66(0,76)	1,33(1,76)	<b>2,38</b> (1,48)	<b>2,66</b> (1,52)	<b>6,43</b> (10,55)
<i>Pouco</i>	0,66(0,99)	0,72(0,75)	1,00(1,02)	2,53(0,90)	2,72(1,01)	9,20(7,01)
<i>Moderadamente</i>	0,37(0,73)	0,52(0,65)	1,12(0,98)	2,31(1,16)	2,64(1,16)	9,06(7,02)
<i>Muito</i>	<b>0,29</b> (0,56)	0,56(0,70)	1,23(0,94)	2,59(0,84)	3,10(0,91)	<b>11,69</b> (5,21)
<i>Totalmente</i>	<b>0,22</b> (0,50)	0,48(0,73)	1,44(1,15)	<b>3,02</b> (0,74)	<b>3,51</b> (0,64)	<b>13,55</b> (4,08)
<u>Auto-Avaliação da Força</u>	**	*		**	**	**
<i>Péssima</i>	<b>0,70</b> (0,65)	<b>0,94</b> (0,97)	1,80(2,02)	2,55(0,96)	2,63(1,48)	<b>7,42</b> (10,35)
<i>Fraca</i>	<b>0,71</b> (0,93)	0,65(0,72)	1,44(1,22)	<b>2,35</b> (0,95)	<b>2,28</b> (1,15)	<b>6,74</b> (6,81)
<i>Moderada</i>	0,34(0,67)	0,57(0,66)	1,18(1,00)	2,59(0,94)	3,09(0,93)	11,18(5,75)
<i>Forte</i>	0,19(0,45)	<b>0,42</b> (0,76)	1,47(1,12)	3,02(0,77)	<b>3,52</b> (0,68)	13,77(4,14)
<i>Excelente</i>	<b>0,13</b> (0,31)	0,52(0,77)	1,33(0,99)	<b>3,13</b> (0,80)	<b>3,59</b> (0,61)	<b>14,48</b> (3,80)
<u>Auto-Avaliação da Flexibilidade</u>	*			**	**	**
<i>Péssima</i>	<b>0,82</b> (1,09)	1,07(1,49)	1,19(1,51)	<b>1,96</b> (1,01)	2,68(1,31)	<b>6,17</b> (7,24)
<i>Fraca</i>	0,51(0,83)	0,67(0,74)	1,11(1,07)	2,35(0,93)	<b>2,59</b> (1,12)	8,92(6,88)
<i>Moderada</i>	0,29(0,57)	0,51(0,65)	1,22(0,99)	2,70(0,86)	3,17(0,84)	11,80(5,06)
<i>Forte</i>	<b>0,17</b> (0,37)	0,48(0,74)	1,47(1,08)	<b>2,97</b> (0,84)	<b>3,54</b> (0,67)	<b>13,77</b> (4,08)
<i>Excelente</i>	0,33(0,83)	0,41(0,59)	1,69(1,28)	<b>3,20</b> (0,93)	<b>3,53</b> (0,94)	<b>13,45</b> (6,71)
<u>Auto-Avaliação da Resistência Aeróbia</u>	**	*		**	**	**
<i>Péssima</i>	<b>0,91</b> (1,13)	<b>0,66</b> (0,63)	1,30(1,43)	<b>2,22</b> (1,09)	<b>2,36</b> (1,19)	<b>5,69</b> (8,24)
<i>Fraca</i>	0,33(0,60)	0,56(0,78)	1,16(1,00)	2,46(0,72)	2,79(1,04)	10,70(5,29)
<i>Moderada</i>	0,32(0,63)	0,60(0,70)	1,19(1,02)	2,60(0,94)	3,10(0,92)	11,21(5,73)
<i>Forte</i>	0,17(0,40)	<b>0,40</b> (0,69)	1,36(1,00)	<b>3,06</b> (0,76)	<b>3,52</b> (0,68)	<b>14,10</b> (3,80)
<i>Excelente</i>	0,30(0,61)	<b>0,43</b> (0,69)	1,76(1,28)	<b>3,18</b> (0,85)	<b>3,58</b> (0,74)	<b>13,67</b> (5,20)

† Estatísticas não paramétricas

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.05$  (bicaudal)

\*\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Considerando o histórico de prática de exercícios físicos, verifica-se que os estudantes que vivenciaram mais freqüentemente essas experiências são significativamente mais autodeterminados na atualidade do que os que praticaram pouco. Esse dado é revelado nas comparações da regulação identificada, motivação intrínseca e índice de autodeterminação dos grupos com diferentes históricos de prática de exercícios físicos. Quanto à amotivação e regulações motivacionais mais externas, não foi possível observar tendências claras, apesar dos grupos se diferenciarem significativamente quanto à regulação externa.

Estudantes com diferentes percepções de suas experiências passadas com as práticas físico-esportivas se diferenciam significativamente em todas as regulações motivacionais, exceto a regulação introjetada. Os que tiveram más experiências são mais amotivados e regulados externamente, enquanto os que avaliam como positivas suas práticas passadas são mais autodeterminados, o que é possível observar nos resultados da regulação identificada, motivação intrínseca e índice de autodeterminação.

O gosto pelas aulas de Educação Física na escola e a importância dada a ela estão relacionados à autodeterminação dos estudantes para a prática de exercícios. Os estudantes que gostam menos das aulas de Educação Física e que atribuem a ela pouca importância são significativamente mais amotivados para prática de exercícios, enquanto os que gostam das aulas e as acham importantes são mais autodeterminados a praticarem exercícios físicos.

Estudantes que têm melhor auto-avaliação de sua força, flexibilidade e resistência aeróbia são mais motivados intrinsecamente e autodeterminados, além de apresentarem maiores níveis de regulação identificada, enquanto os que têm má auto-avaliação são mais amotivados. Esse resultado indica que a percepção de competência física está positivamente relacionada à autodeterminação para a prática de exercícios físicos dos estudantes.

Os resultados referentes à quantidade de prática de exercícios físicos em função dos dados relacionados ao histórico de exercícios, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas são apresentados na tabela 22.

Tabela 22 – Minutos de prática anual de exercícios físicos de estudantes em função dos dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas ( $M_d / \bar{x} / \pm$ ).<sup>†</sup>

	<b>Mediana</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<u>Histórico de Exercícios Físicos*</u>			
<i>Nunca</i>	<b>0,00</b>	<b>7.008,00</b>	17.920,29
<i>Poucas vezes</i>	3.600,00	6.865,10	8.756,71
<i>Às Vezes</i>	5.040,00	9.030,43	10.278,26
<i>Muitas Vezes</i>	12.120,00	17.996,27	19.939,63
<i>Frequente/Atleta</i>	<b>25.920,00</b>	<b>30.460,35</b>	26.407,17
<u>Experiências com práticas esportivas e de exercícios*</u>			
<i>Péssimas</i>	<b>0,00</b>	<b>390,00</b>	1.009,61
<i>Ruins</i>	<b>560,00</b>	<b>3.726,67</b>	6.425,34
<i>Regulares</i>	4.320,00	9.144,35	12.172,51
<i>Boas</i>	11.520,00	16.414,41	18.068,04
<i>Excelentes</i>	<b>18.270,00</b>	<b>26.245,56</b>	25.545,85
<u>Gosto pelas Aulas de Educação Física*</u>			
<i>Nada</i>	<b>990,00</b>	<b>12.498,75</b>	24.076,67
<i>Pouco</i>	<b>4.520,00</b>	<b>14.153,75</b>	21.699,36
<i>Moderadamente</i>	<b>4.960,00</b>	<b>10.636,74</b>	16.388,52
<i>Muito</i>	<b>12.840,00</b>	<b>16.907,74</b>	17.657,43
<i>Totalmente</i>	<b>13.200,00</b>	<b>20.032,04</b>	21.479,05
<u>Importância Dada às Aulas de Educação Física*</u>			
<i>Nada</i>	<b>540,00</b>	<b>19.046,67</b>	35.147,65
<i>Pouco</i>	3.120,00	6.630,00	8.834,38
<i>Moderadamente</i>	<b>5.760,00</b>	<b>17.075,64</b>	25.380,94
<i>Muito</i>	8.640,00	13.280,84	16.411,96
<i>Totalmente</i>	<b>12.960,00</b>	<b>18.299,47</b>	18.882,35
<u>Auto-Avaliação da Força*</u>			
<i>Péssima</i>	<b>6.720,00</b>	<b>9312,00</b>	11.130,15
<i>Fraca</i>	<b>4.320,00</b>	<b>7928,28</b>	10.992,66
<i>Moderada</i>	7.920,00	12588,67	15.839,87
<i>Forte</i>	<b>16.920,00</b>	<b>23781,36</b>	22.651,73
<i>Excelente</i>	<b>10.740,00</b>	<b>21490,00</b>	27.239,61
<u>Auto-Avaliação da Flexibilidade*</u>			
<i>Péssima</i>	4.080,00	4.845,00	5.040,79
<i>Fraca</i>	<b>3.840,00</b>	<b>8.429,85</b>	11.134,93
<i>Moderada</i>	10.080,00	14.246,71	16.424,29
<i>Forte</i>	13.200,00	19.776,00	20.974,70
<i>Excelente</i>	<b>20.000,00</b>	<b>33.849,03</b>	31.463,44
<u>Auto-Avaliação da Resistência Aeróbia*</u>			
<i>Péssima</i>	<b>2.880,00</b>	<b>8.387,37</b>	13.053,33
<i>Fraca</i>	<b>5.040,00</b>	<b>7.812,65</b>	10.223,65
<i>Moderada</i>	7.620,00	11.647,46	14.014,29
<i>Forte</i>	17.640,00	20.534,68	18.409,19
<i>Excelente</i>	<b>30.800,00</b>	<b>38.432,20</b>	31.653,55

<sup>†</sup> Estatísticas não paramétricas

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0.05$  (bicaudal)

Estudantes que no passado praticavam atividades físico-esportivas com maior frequência se exercitam significativamente mais atualmente, bem como aqueles que avaliam suas experiências prévias com os esportes e exercícios mais positivamente. Esses resultados indicam que a prática de atividades em épocas passadas e a sua qualidade estão associadas à quantidade de prática de exercícios dos estudantes.

A quantidade de exercícios físicos também se diferenciou significativamente entre os estudantes com diferentes avaliações das aulas de Educação Física. Quem gosta mais das aulas de Educação Física e a acha mais importante pratica mais exercícios físicos em comparação aos que não gostam e não a valorizam dentro do contexto escolar.

Em relação à auto-avaliação das competências físicas, estudantes que avaliam mais positivamente sua força, flexibilidade e resistência aeróbia praticam mais exercícios físicos do que aqueles que têm pior percepção destas competências.

A associação dos EMC com os dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas são apresentados na tabela 23.

Tabela 23 – Associação entre os estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico de estudantes com dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas [n(%)].

	Pré-Contemplação	Contemplação	Preparação	Ação	Manutenção	$\gamma$
<u>Histórico de Exercícios Físicos*</u>						
<i>Nunca</i>	3( <b>30,0</b> )	5(50,0)	0(0,0)	0(0,0)	2( <b>0,0</b> )	0,437
<i>Poucas vezes</i>	8( <b>15,7</b> )	6(11,8)	13(25,5)	9(17,6)	15(29,4)	
<i>Às Vezes</i>	12(12,6)	8(8,4)	19(20,0)	23(24,2)	33(34,7)	
<i>Muitas Vezes</i>	11( <b>6,8</b> )	9(5,6)	18(11,2)	15(9,3)	108( <b>67,1</b> )	
<i>Freqüente/Atleta</i>	3( <b>5,0</b> )	3(5,0)	4(6,7)	4(6,7)	46( <b>76,7</b> )	
<u>Experiências com práticas esportivas e de exercícios*</u>						
<i>Péssimas</i>	5( <b>62,5</b> )	2(25,0)	1(12,5)	0(0,0)	0( <b>0,0</b> )	0,483
<i>Ruins</i>	6( <b>26,1</b> )	5(21,7)	6(26,1)	3(13,0)	3(13,0)	
<i>Regulares</i>	7(8,6)	11(13,6)	19(23,5)	17(21,0)	27(33,3)	
<i>Boas</i>	15(8,2)	9(4,9)	23(12,5)	25(13,6)	112( <b>60,9</b> )	
<i>Excelentes</i>	4( <b>4,9</b> )	4(4,9)	6(7,3)	6(7,3)	62( <b>75,6</b> )	
<u>Gosto pelas Aulas de Educação Física*</u>						
<i>Nada</i>	5( <b>29,4</b> )	2(11,8)	1(5,9)	5(29,4)	4( <b>23,5</b> )	0,300
<i>Pouco</i>	3(9,7)	5(16,1)	6(19,4)	5(16,1)	12(38,7)	
<i>Moderadamente</i>	16(16,5)	11(11,3)	18(18,6)	14(14,4)	38(39,2)	
<i>Muito</i>	5( <b>4,1</b> )	7(5,7)	17(13,9)	15(12,3)	78( <b>63,9</b> )	
<i>Totalmente</i>	8( <b>7,2</b> )	6(5,4)	13(11,7)	12(10,8)	72( <b>64,9</b> )	
<u>Importância Dada às Aulas de Educação Física*</u>						
<i>Nada</i>	4( <b>44,4</b> )	0(0,0)	2(22,2)	1(11,1)	2( <b>22,2</b> )	0,275
<i>Pouco</i>	3(15,0)	3(15,0)	4(20,0)	4(20,0)	6(30,0)	
<i>Moderadamente</i>	7(12,1)	8(13,8)	7(12,1)	9(15,5)	27(46,6)	
<i>Muito</i>	12( <b>9,4</b> )	15(11,8)	18(14,2)	18(14,2)	64( <b>50,4</b> )	
<i>Totalmente</i>	11( <b>6,7</b> )	5(3,0)	24(14,6)	19(11,6)	105( <b>64,0</b> )	
<u>Auto-Avaliação da Força*</u>						
<i>Péssima</i>	2( <b>33,3</b> )	0(0,0)	2(33,3)	1(16,7)	1(16,7)	0,373
<i>Fraca</i>	7( <b>25,0</b> )	8(28,6)	3(10,7)	4(14,3)	6(21,4)	
<i>Moderada</i>	20(9,7)	15(7,3)	37(18,0)	31(15,0)	103(50,0)	
<i>Forte</i>	6( <b>6,0</b> )	2(2,0)	9(9,0)	10(10,0)	73( <b>73,0</b> )	
<i>Excelente</i>	2( <b>5,7</b> )	4(11,4)	3(8,6)	5(14,3)	21( <b>60,0</b> )	
<u>Auto-Avaliação da Flexibilidade*</u>						
<i>Péssima</i>	2( <b>25,0</b> )	3(37,5)	0(0,0)	2(25,0)	1( <b>12,5</b> )	0,367
<i>Fraca</i>	9(13,4)	9(13,4)	15(22,4)	15(22,4)	19(28,4)	
<i>Moderada</i>	18(10,5)	8(4,7)	29(16,9)	23(13,4)	94(54,7)	
<i>Forte</i>	7( <b>7,4</b> )	7(7,4)	7(7,4)	9(9,5)	65( <b>68,4</b> )	
<i>Excelente</i>	1( <b>3,2</b> )	2(6,5)	2(6,5)	2(6,5)	24( <b>77,4</b> )	
<u>Auto-Avaliação da Resistência Aeróbia*</u>						
<i>Péssima</i>	6( <b>31,6</b> )	1(5,3)	6(31,6)	1(5,3)	5( <b>26,3</b> )	0,424
<i>Fraca</i>	3(6,5)	9(19,6)	7(15,2)	11(23,9)	16(34,8)	
<i>Moderada</i>	22(12,3)	14(7,8)	32(17,9)	28(15,6)	83(46,4)	
<i>Forte</i>	5( <b>5,6</b> )	5(5,6)	6(6,7)	8(8,9)	66( <b>73,3</b> )	
<i>Excelente</i>	1( <b>2,5</b> )	1(2,5)	2(5,0)	3(7,5)	33( <b>82,5</b> )	

\* Associação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

Todas as associações positivas apresentadas são estatisticamente significativas. Têm associação “positiva fraca” com os EMC o histórico de exercícios físicos e a qualificação das experiências com atividades físico-esportivas, ou seja, estudantes que atualmente se exercitam com regularidade participaram mais dessas atividades no passado e têm melhor avaliação sobre elas.

Apesar de fracas, as associações positivas dos EMC com o gosto pela Educação Física e a importância dada a ela são significativas. Quem pratica exercícios físicos com regularidade gosta mais das aulas de Educação Física e as considera mais importante do que os estudantes em EMC inferiores.

Os EMC tiveram associação “positiva fraca” com auto-avaliação da força e flexibilidade e “positiva moderada” com a auto-avaliação da resistência aeróbia, sugerindo que os estudantes que praticam exercícios com regularidade têm melhor percepção de suas competências físicas.

Testaremos, na última fase de nossa análise, algumas relações entre variáveis que apesar de não estarem explícitas em nossos objetivos podem ser relevantes para a compreensão do tema em estudo.

As relações do IMC dos participantes com as regulações motivacionais, minutos anuais de prática e EMC são apresentadas na tabela 24.

Tabela 24 – Correlação ( $\rho$ ) do IMC de estudantes com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, minutos de prática anual de exercícios físicos e estágios de mudança de comportamento (EMC) relacionado ao exercício físico.

	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada	Motivação Intrínseca	Índice de Autodeterminação	Minutos Anuais de Prática	EMC
IMC	-,017	,006	,031	,035	,011	,034	,108	,076

O IMC dos participantes não está relacionado com as regulações motivacionais, índice de autodeterminação, EMC e quantidade de prática de exercícios físicos. O fato de o estudante ter um índice de massa corporal maior ou menor não parece interferir nas suas motivações para a prática de exercícios ou no próprio envolvimento com essas atividades.

A associação do sexo dos estudantes com o histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas são apresentados na tabela 25.



Tabela 25 – Dados relacionados ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas de estudantes em função do sexo [n(%)].

	Meninas	Meninos	V
<u>O Quanto Praticou Exercícios Durante a Vida*</u>			
<i>Nunca</i>	7 (3,5)	3 (1,7)	
<i>Poucas Vezes</i>	33 (16,4)	15 (8,7)	
<i>Às Vezes</i>	65 (32,3)	29 (16,8)	0,261
<i>Muitas Vezes</i>	75 ( <b>37,3</b> )	90 ( <b>52,0</b> )	
<i>Frequente/Atleta</i>	21 ( <b>10,4</b> )	36 ( <b>20,8</b> )	
<u>Auto-Avaliação das Experiências com Práticas Esportivas*</u>			
<i>Péssimas</i>	7 (3,5)	1 (0,6)	
<i>Ruins</i>	15 (7,4)	7 (4,0)	
<i>Regulares</i>	55 (27,2)	26 (15,0)	0,235
<i>Boas</i>	93 ( <b>46,0</b> )	87 ( <b>50,3</b> )	
<i>Excelentes</i>	32 ( <b>15,8</b> )	52 ( <b>30,1</b> )	
<u>Gosto pelas Aulas de Educação Física*</u>			
<i>Nada</i>	9 (4,5)	8 (4,6)	
<i>Pouco</i>	25 (12,4)	6 (3,5)	
<i>Moderadamente</i>	57 (28,2)	36 (20,8)	0,200
<i>Muito</i>	57 ( <b>28,2</b> )	66 ( <b>38,2</b> )	
<i>Totalmente</i>	54 ( <b>26,7</b> )	57 ( <b>32,9</b> )	
<u>Importância Dada às Aulas de Educação Física*</u>			
<i>Nada</i>	5 (2,5)	4 (2,3)	
<i>Pouco</i>	11 (5,4)	7 (4,0)	
<i>Moderadamente</i>	34 (16,8)	23 (13,3)	0,113
<i>Muito</i>	74 (36,6)	53 (30,6)	
<i>Totalmente</i>	78 ( <b>38,6</b> )	86 ( <b>49,7</b> )	
<u>Auto-Avaliação da Força*</u>			
<i>Péssima</i>	4 (2,0)	2 (1,2)	
<i>Fraca</i>	24 (12,0)	3 (1,7)	
<i>Moderada</i>	121 (60,5)	85 (49,4)	0,292
<i>Forte</i>	42 ( <b>21,0</b> )	56 ( <b>32,6</b> )	
<i>Excelente</i>	9 ( <b>4,5</b> )	26 ( <b>15,1</b> )	
<u>Auto-Avaliação da Flexibilidade*</u>			
<i>Péssima</i>	6 (3,0)	2 (1,2)	
<i>Fraca</i>	44 ( <b>22,2</b> )	26 ( <b>15,1</b> )	
<i>Moderada</i>	94 (47,5)	76 (44,2)	0,152
<i>Forte</i>	40 ( <b>20,2</b> )	53 ( <b>30,8</b> )	
<i>Excelente</i>	14 (7,1)	15 (8,7)	
<u>Auto-Avaliação da Resistência Aeróbia*</u>			
<i>Péssima</i>	12 (6,1)	7 (4,0)	
<i>Fraca</i>	36 (18,2)	12 (6,9)	
<i>Moderada</i>	95 (48,0)	82 (47,4)	0,204
<i>Forte</i>	40 ( <b>20,2</b> )	48 ( <b>27,7</b> )	
<i>Excelente</i>	15 ( <b>7,6</b> )	24 ( <b>13,9</b> )	

\* Associação significativa ao nível de  $p < 0.01$  (bicaudal)

O sexo dos estudantes esteve associado a todas as variáveis relacionadas ao histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas, embora sejam todas associações fracas. Meninos praticaram mais exercícios físicos no passado, além de avaliarem mais positivamente suas experiências com essas práticas do que as meninas. As meninas gostam menos e dão menor importância às aulas de Educação Física do que os meninos. Em relação à auto-avaliação das competências físicas, meninos têm melhor percepção de sua força, flexibilidade e resistência aeróbia do que as meninas.

## 5 DISCUSSÃO DOS DADOS

O presente estudo teve por objetivo central verificar se existe relação entre as regulações motivacionais e a prática de exercícios físicos de estudantes adolescentes do município de Florianópolis/SC. Buscou-se aplicar à realidade brasileira um novo enfoque sobre o estudo da motivação para a prática de exercícios físicos, apoiado na Teoria da Autodeterminação (TAD) de Deci e Ryan (1985). A TAD tem sido a principal teoria utilizada nas pesquisas recentes que abrangem o fenômeno motivação para o exercício físico, porém praticamente ainda não foi aplicada no campo da Psicologia do Esporte e do Exercício no Brasil.

As características dos participantes não estratificadas na amostragem parecem estar de acordo com os parâmetros da população. Considerando o abandono e a evasão escolar, é esperado que haja mais alunos nas séries iniciais do Ensino Médio, onde o número de turmas reduz ao passo que as séries evoluem. Quanto ao turno de estudo, um maior número de adolescentes estuda a noite, especialmente pelo fato da existência de escolas que oferecem o Ensino Médio apenas no período noturno, principalmente as de menor porte. Desta forma, não há possibilidade de escolha de turno para os estudantes residentes nos bairros onde estão localizadas essas escolas menores. É importante considerar também a quantidade expressiva de estudantes que trabalham (38,5%) e que geralmente precisam estudar a noite.

Apesar dos estudantes serem oriundos de escolas públicas estaduais, normalmente considerados de baixa renda, aproximadamente 60% dos estudantes situam-se entre as classes B2 e A2 (renda familiar média entre R\$ 2.012,67 e R\$ 6.563,73)<sup>8</sup>, enquanto pouco mais de 1% pertence à classe D (renda familiar média de R\$ 484,97<sup>7</sup>). Destacam-se ainda os dados do histórico escolar, que revelam um número considerável de estudantes que já foi aluno de escola particular (19,3% das

---

<sup>8</sup> Segundo o estudo de validação do questionário (IBOPE MÍDIA apud ABEP, 2007).

meninas e 15,6% dos meninos). Portanto, ao analisar os resultados desta pesquisa e estabelecer relações com a realidade socioeconômica dos estudantes, é imprescindível considerar que mesmo sendo alunos de escolas públicas, estes não passam necessariamente por dificuldades financeiras.

Um número significativo e preocupante dos estudantes investigados reprovou em algum momento de sua trajetória escolar (38,2%). Considerando que os alunos com mais de 18 anos não fazem parte da população estudada, e o fato da coleta dos dados ter sido realizada nos últimos meses do ano, onde a evasão é mais acentuada, é provável que a quantidade de estudantes com reprovação no currículo seja ainda maior. Esses dados estão em acordo com o alto índice de reprovação e desistência escolar no Ensino Médio brasileiro. Segundo dados do Ministério da Educação (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA / INEP, 2009), a taxa de alunos que reprovam ou evadem no Ensino Médio de escolas públicas brasileiras é de 28,4% ao ano. Entre os meninos o presente estudo apresenta um quadro de reprovações ainda pior, pois mais de 45% já reprovaram, enquanto a proporção de meninas está pouco acima de 33%. Esse resultado confirma empiricamente uma realidade que há muito é observada nas escolas: meninas mais dedicadas ao estudo que os meninos, dando mais valor aos processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos na escola.

A saúde dos estudantes é boa, considerando a percepção positiva que os mesmos têm dela e a baixa freqüência de adoecimento. Corroborando com outros estudos que associaram saúde e sexo (READ e GORMAN, 2006; AQUINO et al., 1992), verificou-se uma tendência para melhor saúde dos meninos em comparação às meninas. McDonough e Walters (2001) afirmam que a idéia de que as mulheres apresentam mais problemas de saúde que os homens é sustentada empiricamente, mas que as diferenças são mais complexas do que os estudos vêm se propondo a investigar, suscitando a investigação de outras variáveis que podem ser mediadoras nessa relação, como questões psicológicas e o nível de atividade física por exemplo.

Embora o consumo de bebidas alcoólicas de maneira esporádica seja elevado (42,5%), o uso freqüente de drogas (tabaco e álcool) pelos estudantes é expressivamente mais baixo quando comparado a resultados obtidos em outros estudos. Em comparação aos adolescentes do município de Pelotas/RS (HORTA

et al., 2007), os estudantes florianopolitanos fumam menos. Enquanto aproximadamente 16% dos adolescentes pelotenses fazem uso continuado (fumam uma vez/semana ou mais), apenas 2,3% dos participantes deste estudo fumam freqüentemente. O uso de álcool pelos estudantes também é baixo, considerando que apenas 1,5% consomem com freqüência, e a prevalência nacional de dependência na faixa etária de 12 a 17 anos é de 5,2% (CARLINE et al. apud GALDURÓZ e CAETANO, 2004). Adolescentes de Campinas/SP também consomem mais bebidas alcoólicas do que os estudantes florianopolitanos investigados, pois 11,9% deles consomem a droga 20 vezes ou mais ao mês.

O IMC dos estudantes investigados indicou que quase 9/10 deles têm peso corporal adequado para a faixa etária. Os estudantes se assemelham à população de Santa Catarina quanto à massa corporal, pois esses resultados são equivalentes aos encontrados por Silva et al. (2008) em uma amostra probabilística catarinense. Os resultados também estão em acordo com o estudo de Silva e seus colaboradores quando verificada maior proporção de meninos com peso acima do ideal do que meninas. Essas proporções gerais e divididas por sexos são diferentes de acordo com as regiões do país, sofrendo influências socioculturais. Magalhães e Mendonça (2003) verificaram maior percentual de sobrepeso em adolescentes da região Sudeste (11,53%) em comparação com os adolescentes da região Nordeste (8,45%) do Brasil. Considerando a situação socioeconômica dos habitantes, esses resultados são esperados, pois a região Nordeste apresenta os piores indicadores sociais do Brasil (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO / PNUD, 2009). O estudo verificou ainda que no Nordeste a incidência de sobrepeso era maior entre as meninas, enquanto no Sudeste era maior entre os meninos.

Quanto à motivação, primeiramente são discutidas algumas características psicométricas apresentadas pelo questionário utilizado. O Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2 (BREQ-2) obteve neste estudo boa consistência interna para todas as regulações motivacionais, com  $\alpha$  de Crombach superior a 0,70, exceto para a regulação introjetada. Esses resultados foram semelhantes à validação portuguesa (PALMEIRA et al., 2007) e a pré-validação brasileira (apêndice 3 – Estudo Piloto), onde a regulação introjetada obteve índices de consistência interna inferiores. Em contato estabelecido com Antônio Palmeira, autor da validação portuguesa da

escala (PALMEIRA et al., 2007), se obteve a informação de que por se tratar de uma escala com poucos itens, os valores de  $\alpha$  podem ser considerados adequados para pesquisa quando superiores a 0,60; mesma afirmação de Nunnally apud Murcia et al. (2007).

Os estudantes adolescentes de Florianópolis se mostraram autodeterminados para a prática de exercícios físicos. De maneira geral, os estudantes apresentaram altos índices para as regulações motivacionais mais internas, regulação identificada e motivação intrínseca, e baixos índices para amotivação e regulação externa, resultando em um alto índice de autodeterminação. Quando comparados a adolescentes ingleses (MARKLAND e INGLEDEW, 2007), os estudantes investigados no presente estudo são mais autodeterminados. Verifica-se que os ingleses são mais regulados externamente e menos motivados intrinsecamente do que os florianopolitanos. A amotivação também distingue as duas populações, pois enquanto a média da amotivação dos florianopolitanos foi próxima à zero (0,3), os ingleses tiveram resultado mais expressivo (1,50).

Nossos resultados se diferenciam também de outros estudos que investigaram a autodeterminação para a prática de exercícios físicos e esportes com populações variadas. De maneira geral, os estudos evidenciam que a regulação identificada e a motivação intrínseca se equiparam ou a regulação identificada é superior (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), sugerindo que as pessoas são mais reguladas por motivações com componentes externos. Esses dados indicam que os estudantes investigados no presente estudo se diferenciam de outras populações por serem mais motivados intrinsecamente.

Em relação ao sexo, meninos são mais motivados intrinsecamente e apresentam maior média para regulação identificada do que as meninas. Na prática, meninos têm mais prazer em praticar exercícios físicos e percebem mais positivamente os benefícios dessas práticas em suas vidas do que as meninas. Procurou-se estabelecer comparações com pesquisas que também tivessem investigado a autodeterminação de adolescentes para a prática de exercícios físicos, porém são poucos os estudos específicos com esta população, e os que investigaram adultos na maioria dos casos não estabelecem comparações entre os

sexos. Dos estudos identificados com amostra semelhante, dois concluíram que os meninos são mais autodeterminados para a prática de exercícios físicos do que as meninas, corroborando com nossos resultados. 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. 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. Com maior quantidade de dados específicos do Brasil será possível obter resultados mais conclusivos, tendo em vista que as comparações estabelecidas são com adolescentes de países com diversidades socioculturais que podem influir sobre as variáveis motivacionais.

Considerando estudos com populações de adultos que relacionaram sexo e autodeterminação, percebe-se que a maioria aponta que as mulheres são mais autodeterminadas. Em relação aos praticantes de esportes, Chantal et al. (1996) e Fortier et al. (1995) verificaram mulheres canadenses e búlgaras, respectivamente, mais motivadas intrinsecamente para a prática esportiva do que os homens. Atletas norte-americanas também se mostraram mais autodeterminadas para a prática esportiva que seus pares do sexo masculino (AMOROSE e ANDERSON-BUTCHER, 2007). Por outro lado, há que se destacar que o estudo de Mullan e Markland (1997) verificou homens mais autodeterminados que mulheres. Considerando nossos resultados e os de outros estudos apresentados, percebemos que há uma tendência para meninos mais autodeterminados que as meninas durante a adolescência, enquanto na vida adulta as mulheres são mais autodeterminadas que os homens. É importante compreender essas diferenças entre os sexos, tendo em vista que o fato de mulheres e homens terem um perfil motivacional diferente interfere sobre o modo com que os profissionais de Educação Física devem trabalhar com esses dois grupos.

Comparando a quantidade de exercícios físicos de estudantes em diferentes EMC (pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção), verificou-se que quem se encontra em nível de prática mais avançado se exercita mais. Essa coerência valida internamente os instrumentos utilizados neste estudo, mostrando que os estudantes em diferentes estágios realmente diferenciam-se quanto à quantidade de prática de exercícios físicos.

Para discussões mais específicas a respeito da prática de atividades físicas abordaremos apenas estudos nacionais, considerando a quantidade e qualidade significativa de pesquisas epidemiológicas sobre o tema no Brasil. Tendo em vista os diferentes critérios utilizados para mensurar a prática de atividades físicas e a dificuldade metodológica de comparar os resultados destes estudos, optou-se pela utilização do termo “atividade física” de maneira generalizada durante a discussão desses resultados, salvo quando apresentado resultados específicos de nosso estudo. Além de ser um termo mais amplo que representa tanto atividades físicas não sistematizadas como os exercícios físicos, é o termo mais utilizado em estudos da área, mesmo quando avaliadas as práticas de exercícios físicos.

De maneira geral, os estudantes investigados são bastante ativos fisicamente. A média de prática do grupo (15.857 min./ano) equivale a um indivíduo que pratique 60 minutos de exercícios físicos em cinco dias da semana, durante os 12 meses do ano, o que seria considerado um adolescente muito ativo. Percebe-se ainda o alto nível de atividade física da população quando observados os EMC dos adolescentes. Somando os participantes dos estágios de ação e manutenção chega-se a proporção de 67,6% de praticantes regulares de exercícios físicos. Vale reforçar ainda que os instrumentos utilizados consideram apenas os exercícios físicos praticadas com regularidade, o que destaca ainda mais o alto nível de atividade física desses estudantes. A maioria dos estudantes indicou realizar exercícios físicos com frequência durante épocas passadas de sua vida, fato esse que será discutido com maior profundidade posteriormente.

A literatura sobre o tema apresenta divergências a respeito do nível de atividade física dos adolescentes brasileiros. Os resultados podem variar de proporções negativas, como 94% de sedentarismo entre meninas e 85% entre os meninos de Niterói/RJ (SILVA e MALINA, 2000), a mais positivas, como o estudo de Reis e Petroski (2005) que verificaram uma população ativa de 65,1% dos



meninos e 47,6% das meninas adolescentes de um município do sul do Brasil<sup>9</sup>. Independente dessas diferenças, os estudantes participantes da presente pesquisa praticam mais atividades físicas do que a maioria das populações de adolescentes investigadas em estudos nacionais. Sendo assim, os adolescentes residentes em Florianópolis mantêm alto nível de atividade física, apesar da tendência do aumento do sedentarismo entre os adolescentes apresentado pela literatura.

Quando comparado o nível de atividade física de meninos e meninas, verificou-se que os meninos praticam mais exercícios e se encontram em EMC mais evoluídos. Esses resultados ratificam outros estudos nacionais que têm apontado a tendência de maior prevalência de sedentarismo entre as meninas (SILVA et al., 2009; VASQUES e LOPES, 2009; CESCHINI et al., 2008; FARIAS JÚNIOR, 2008; SILVA et al., 2008; ROLIM, 2007; REIS e PRETOSKI, 2005; SOUZA e DUARTE, 2005; OEHLSCHLAEGER et al., 2004; GUEDES et al., 2001; SILVA e MALINA, 2000). Por outro lado, apesar de serem mais sedentárias, há que se destacar que mais da metade das estudantes florianopolitanas praticam algum exercício físico regularmente, proporção superior aos demais estudos nacionais.

Esses resultados evidenciam que o sexo é um fator biológico influente na prática de atividade física, porém há uma forte influência sócio-cultural de gênero (SOUSA e ALTMANN, 1999). A concepção de corpo que está normalmente associada à prática esportiva e de exercícios físicos não se enquadra no modelo de corpo feminino entendido como ideal (SEABRA et al., 2008). Ainda para os mesmos autores “o corpo ideal feminino caracteriza-se pela graciosidade, elegância, beleza e relativa fragilidade, o que parece não se ajustar às imagens do corpo desportivo” (SEABRA et al., 2008, pag. 727), fazendo com que a prática de exercícios seja mais facilmente associada à imagem masculina.

Para alguns autores, as diferenças nos níveis de atividade física de meninos e meninas também ocorrem devido à procura de atividades mais leves pelas meninas, como observado no estudo de Pires et al. (2004), Harrell et al. (2003) e Silva e Malina (2000). Por outro lado, em estudo mais recente, Azevedo Júnior, Araújo e Pereira (2006) apresentam resultados conflitantes com essa hipótese, pois as atividades mais praticadas por meninas na adolescência eram a dança, voleibol, handebol e atletismo, atividades com alta demanda energética.

---

<sup>9</sup> A publicação não refere o município investigado, apenas sua região.

Parece estar havendo uma mudança de paradigma, pois já é comum que mulheres de diferentes idades freqüentem academias, escolas de esporte, esportes ao ar livre, etc, seja por motivos estéticos ou em busca de saúde e qualidade de vida, embora a idéia de sexo frágil seja comumente associada às mulheres.

De maneira geral, os estudos brasileiros sobre atividade física concordam entre si em alguns aspectos, mas em relação às proporções gerais de praticantes e nas proporções por sexo existem divergências, mesmo entre pesquisas realizadas na mesma região [ver estudos realizados em Recife/PE (MENDES et al., 2006; SOUZA e DUARTE, 2005)]. Essas variações, além das diferenças regionais, são fortemente influenciadas pela variedade de instrumentos utilizados para verificação do nível de atividade física (SEABRA et al., 2008). Segundo Tassitano et al. (2007), “existem divergências metodológicas – delineamento, instrumentos, definição do ponto de corte para a exposição a baixos níveis de atividade física – que comprometem a comparação dos estudos” (TASSITANO et al., 2007, pag. 58). Dentre os estudos brasileiros revisados, encontramos estudos que avaliaram o nível de atividade física de adolescentes em minutos semanais (SILVA et al., 2008), gasto energética (GUEDES et al., 2001), escalas (SILVA e MALINA, 2000), e EMC (REIS e PETROSKI, 2007; SOUZA e DUARTE, 2005), dificultando comparações detalhadas.

Os estudos que se utilizam dos EMC para avaliação do nível de atividade física geralmente verificam populações de adolescentes mais ativos. Trata-se de um questionário “menos rigoroso”, pois considera ativo quem pratica exercícios físicos no mínimo 3 vezes por semana com duração de 20 minutos (DUMITH, DOMINGUE e GIGANTE, 2008; MATSUMOTO e TAKENAKA, 2004), ao contrário de outros métodos, como o de Prochaska, Sallis e Long (2001) que consideram insuficientemente ativo quem pratica menos de 300 minutos semanais de atividade física. Por outro lado, a classificação dos EMC se torna “mais rigorosa” por considerar apenas os exercícios físicos praticados regularmente, e não qualquer atividade que resulte em gasto energético acima do estado de repouso. Optou-se pelos EMC por ser uma possibilidade de classificação do nível de atividade física mais ligada à motivação e intencionalidade dos estudantes para a prática de exercícios físicos, além de ser freqüentemente utilizado em estudos da TAD (INGLEDEW, MARKLAND e SHEPPARD, 2004; MATSUMOTO e TAKENAKA, 2004; LANDRY e SOLMON, 2004; MULLAN e MARKLAND, 1997).

Os resultados positivos para motivações autodeterminadas e alto nível de prática de exercícios físicos podem ter relação com as características de Florianópolis. Apesar de ser a capital do estado e apresentar problemas de urbanização como em várias outras capitais do Brasil, ainda é possível encontrar em Florianópolis espaços motivadores à prática de exercícios físicos. Destaca-se um litoral com belas praias que instigam a realização de trilhas, surfe, corrida, esportes na areia da praia, etc, além de outros espaços urbanos destinados a prática de atividades físico-esportivas, como parques, pistas e ciclovias.

Os estudantes consideram positivas as suas experiências passadas com as práticas físico-esportivas. Esse fator pode ter influência sobre a autodeterminação para a prática de exercícios físicos e o elevado nível de atividade física dos estudantes investigados, já que ter boas experiências está relacionado à satisfação das NPB. As pessoas tendem a se orientar para as atividades onde suas NPB sejam satisfeitas (DECI e VANSTEENKISTE, 2004), portanto as experiências positivas podem fazer com que os estudantes continuem procurando tais práticas. Essas possibilidades serão mais aprofundadas em discussão futura.

Os estudantes têm boa avaliação das aulas de Educação Física. A maioria (61,6%) gosta “muito/totalmente” da disciplina. Comumente se associa o gosto que os alunos têm pelas aulas de Educação Física à oportunidade de realização de atividades lúdicas, pouco presentes nas escolas. Porém, a importância dada às aulas de Educação Física pelos estudantes chama a atenção. Avaliam a disciplina como “muito/totalmente” importante 77,4% dos estudantes, demonstrando que além de gostar das práticas os estudantes percebem algum valor decorrente delas.

Em relação à necessidade de competência, foram avaliadas as percepções de força, flexibilidade e resistência aeróbia dos estudantes. A auto-avaliação das competências físicas dos estudantes é boa, considerando que a maior parte deles classificou-as como “regular” ou “forte”. Considerando a relevância da necessidade de competência para a adesão aos comportamentos (MOURATIDIS et al., 2008), sob esse aspecto os estudantes estariam com uma percepção positiva, contribuindo para uma maior autodeterminação para a prática de exercícios físicos.

Embora as regiões do município de Florianópolis apresentem importantes diferenças culturais, ambientais e de densidade demográfica, estas

não se diferenciam significativamente quanto às regulações motivacionais e prática de exercícios físicos.

Verificou-se que a motivação está relacionada à classificação socioeconômica, embora as correlações observadas sejam fracas. Quanto melhor a condição socioeconômica do estudante menos motivado para praticar exercícios e menos regulado externamente ele é. Na prática, estudantes de classes socioeconômicas mais altas recebem menos pressões externas de familiares e amigos para a prática de exercícios físicos (regulação externa) e apresentam menor compreensão dos objetivos da prática de exercícios físicos que os de classes inferiores (amotivação).

O nível socioeconômico foi um fator importante destacado nesta pesquisa, tendo em vista que essa é uma variável ainda não explorada nos estudos relacionados à autodeterminação para a prática de exercícios físicos e a falta de estudos da TAD em países subdesenvolvidos e em desenvolvimentos. É uma falha desconsiderar o aspecto socioeconômico em estudos que envolvam o tema motivação, pois, como descrito na literatura, a motivação está diretamente associada às necessidades das pessoas (FEIJÓ, 1998)<sup>10</sup>. Fica evidente que as necessidades, principalmente as mais emergentes, de pessoas de baixa renda são diferentes das de pessoas mais abastadas, e, portanto, esses grupos são motivados a realizar comportamentos distintos. Um adolescente com poucos recursos eletrônicos em sua casa pode estar mais motivado a praticar exercícios físicos ao ar livre do que aquele que possui jogos eletrônicos e computador; ou ainda, um adolescente com dinheiro disponível para praticar esportes em escolinhas, fazer academia, etc, pode estar mais motivado a praticar exercícios físicos do que um que não tem recursos nem mesmo para adquirir um tênis adequado para correr ao ar livre. Vale lembrar que apesar de serem considerados de diferentes CSE, os estudantes participantes do estudo não representam os extremos dos extratos socioeconômicos (A1 e E), onde as diferenças podem ser mais acentuadas. Considerando que as correlações observadas foram fracas e que não houve correlação para a maioria das regulações motivacionais, fica aberto o campo para estudos que busquem aprofundar a problemática do nível socioeconômico e a autodeterminação para a prática de exercícios físicos.

---

<sup>10</sup> Não nos referimos nesse momento às NPB, mas as necessidades de maneira geral.

São muito discutidas as influências socioeconômicas sobre a prática de atividades físico-esportivas de adolescentes, pois as pesquisas são pouco conclusivas e não permitem identificar claramente o sentido e a magnitude da associação entre essas variáveis (FARIAS JÚNIOR, 2008; SEABRA et al., 2008). Podemos identificar na literatura tanto estudos que verificaram adolescentes de classes socioeconômicas superiores mais ativos (NUNES, FIGUEIROA e ALVES, 2007; SOUZA e DUARTE, 2005; OEHLSCHLAEGGER et al., 2004) quanto maior nível de atividade física para os de classes menos abastadas (FARIAS JÚNIOR, 2008; CESCHINI et al., 2008; HALLAL et al., 2006). E ainda, Guedes et al. (2001) verificaram que os meninos de classes socioeconômicas superiores eram mais ativos, enquanto no sexo feminino as adolescentes de classes inferiores praticavam mais atividade física.

Há pesquisadores que acreditam que o maior esclarecimento dos pais sobre os benefícios da atividade física, “uma vez que estes apresentavam um maior número de anos de estudo, além de maiores facilidades para o acesso a práticas esportivas, como as academias de ginástica” (NUNES, FIGUEIROA e ALVES, 2007, pag. 133), possa justificar maiores níveis de atividade física entre os adolescentes de estratos socioeconômicos mais altos. Por outro lado, Guedes et al. (2001) acreditam que adolescentes de classes socioeconômicas inferiores necessitam precocemente começar a trabalhar, geralmente em atividades que exigem maior desgaste físico, e que esse fato ajuda a diferenciar essa população como mais ativa. Ponderando o exposto, indutivamente percebe-se que a instrumentação utilizada para classificar os níveis de atividade física pode estar dificultando a compreensão dos pesquisadores sobre a relação entre a atividade física e a classificação socioeconômica nessa população<sup>11</sup>. Alguns instrumentos para avaliação do nível de atividade física dão valor semelhante para atividades realizadas sistematicamente e atividades realizadas no trabalho, deslocamento, etc, enquanto outros privilegiam os exercícios físicos. Desta forma, instrumentos que avaliam o gasto energético ou minutos de atividades físicas, seja ela qual for, podem evidenciar adolescentes de classes socioeconômicas inferiores mais ativos, enquanto avaliar práticas sistematizadas de exercícios concluiria que estes

---

<sup>11</sup> Não aprofundaremos nesse momento uma discussão sobre métodos de avaliação dos níveis de exercício ou atividade física, tendo em vista que essa problemática foi abordada anteriormente.

adolescentes são mais sedentários que os de estratos socioeconômicos superiores. Sugere-se que sejam realizados estudos que avaliem o nível de atividade física com instrumentos com essas diferentes características, a fim de comparar os resultados obtidos e confirmar ou refutar as hipóteses aqui levantadas.

Idade, IMC e o histórico escolar não estiveram relacionados às regulações motivacionais e prática de exercícios físicos. Aprofundaremos nossas discussões acerca da idade e IMC dos estudantes, variáveis essas que outros estudos demonstraram empiricamente estarem relacionadas aos EMC e nível de atividade física.

Os resultados das correlações da idade com as regulações motivacionais neste estudo estão em acordo com Murcia, Gimeno e Coll (2007), que compararam adolescentes de 13 e 14 anos com outros de 15 e 16 e não verificaram diferenças na autodeterminação para a prática de exercícios físicos entre os grupos. Murcia et al. (2007) e Muyor et al. (2009) verificaram que pessoas com maior idade eram mais autodeterminadas para a prática de exercícios do que as mais jovens, enquanto Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificaram idade inversamente correlacionada à regulação introjetada e motivação intrínseca. Esses resultados sugerem que grupos com idades mais próximas podem não apresentar diferenças quanto às motivações para a prática de exercícios físicos, porém comparando grupos com idades mais distantes as desigualdades ficam destacadas. Sugere-se a realização de estudos amplos, com amostras que envolvam pessoas com idades mais variadas, a fim de melhor esclarecer este problema.

Segundo Seabra et al. (2008), é consensual o entendimento de que as práticas físico-esportivas tendem a estar negativamente associadas à idade. Mas apesar da maior parte dos estudos ter identificado que a evolução da idade durante a adolescência é acompanhada pela redução dos níveis de atividade física (SILVA et al., 2008; OEHLSCHLAEGER et al., 2004), existem estudos que não identificaram relação entre essas variáveis (GUEDES et al., 2001) ou ainda relação apenas entre as meninas (VASQUES e LOPES, 2009). Em nosso estudo a idade também não esteve relacionada à quantidade de prática de exercícios físicos ou aos EMC, pois estudantes com diferentes idades tiveram níveis de atividade física semelhante.

Embora o IMC não tenha apresentado relação com as regulações motivacionais e prática de exercícios físicos, podemos levantar alguns questionamentos importantes. Esses dados indicam que o estudante estar acima do peso recomendado não influi sobre a sua motivação para a prática de exercícios físicos e sua adesão a ele. Em muitos casos é um pressuposto entender que pessoas com sobrepeso ou obesas são pouco motivadas para a prática de exercícios devido a sua condição corporal, que prejudicaria seu desempenho, ou que estariam acima do peso por serem desmotivadas e praticarem poucos exercícios. Mas a falta de relação entre essas variáveis pode ser justificada pela reflexão de Terres et al. (2006), segundo os autores “Esse fato pode ser explicado ao se levantar a hipótese de que adolescentes com sobrepeso e obesos estão se preocupando com a estética e a saúde e aderindo a comportamentos preventivos” (pag. 6). É amplamente divulgada atualmente a prática de exercícios físicos como componente de um estilo de vida saudável, o que facilita a conscientização desses estudantes sobre a importância de serem mais ativos fisicamente. Fica essa reflexão em aberto para que pesquisas posteriores possam melhor elucidar especialmente a relação entre obesidade e motivação para a prática de exercícios.

A TAD especifica que as pessoas podem ser motivadas por razões diversas, as quais podem ser modeladas ao longo de um continuum de autonomia (GAGNÉ, RYAN e BARGMANN, 2003). Existem variadas faces da motivação extrínseca, da menos a mais autodeterminada, o que reflete o quanto uma regulação para um comportamento se tornou internalizada e integrada, ao ponto do indivíduo acreditar ser autônomo na escolha de seus comportamentos (MARKLAND e INGLEDEW, 2007). As correlações verificadas entre as regulações motivacionais neste estudo com adolescentes confirmam os pressupostos da TAD que indicam haver um continuum de autodeterminação (RYAN e DECI, 2000), resultados semelhantes aos encontrados por Fernández et al. (2004), Ingledew, Markland e Sheppard (2004), Matsumoto e Takenaka (2004), Pelletier et al. (1995), dentre outros.

Dentro do continuum da autodeterminação as regulações motivacionais se relacionaram positivamente com os níveis mais próximos [ex: motivação intrínseca e regulação identificada ( $r=0,588$ )] e negativamente com os mais distantes [ex: amotivação e motivação intrínseca ( $r=-0,319$ )] mostrando que, de maneira geral, quando as demandas externas para a prática de exercícios físicos

são elevadas o prazer pela prática tende a ser menor. Esse fato, confirmado por outras pesquisas, aponta a tendência de adolescentes com alta regulação externa e introjetada serem menos motivados intrinsecamente. Apesar do presente estudo não ser experimental, é possível especular que pressões externas (ex: exigência dos pais para que os filhos pratiquem esportes) ou internas (ex: sentimento de culpa quando não realiza exercícios físicos) podem reduzir os níveis de autodeterminação e prejudicar a aderência nas práticas de exercícios físicos.

As relações da prática de exercícios físicos com as regulações motivacionais e com o índice de autodeterminação dos estudantes confirmaram os pressupostos da TAD e nossas hipóteses de pesquisa. Os resultados mostram que estudantes que praticam maior quantidade de exercícios físicos e estão em EMC mais avançados são mais autodeterminados do que os mais sedentários. Com exceção da regulação externa, todas as demais regulações motivacionais e o índice de autodeterminação se distinguem entre os grupos em diferentes EMC. De maneira geral, estudantes que não praticam exercícios (pré-contemplação, contemplação e preparação) são mais amotivados, enquanto estudantes que praticam (ação e manutenção) têm maiores índices de regulação introjetada, identificada e motivação intrínseca, além de índice de autodeterminação superior. Quanto à quantidade de exercícios físicos, estudantes que praticam mais exercícios apresentam maiores níveis de regulação introjetada, regulação identificada e motivação intrínseca, enquanto os que praticam pouco ou não praticam exercício são mais amotivados e regulados externamente.

Os resultados de outros estudos demonstram as tendências aqui observadas, pois de maneira geral a prática de atividades físicas está relacionada negativamente com a amotivação e regulações motivacionais mais externas, enquanto regulações mais internalizadas e motivação intrínseca se relacionam positivamente com o a prática de atividades físicas (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). Na prática, esses resultados sugerem que para um adolescente aderir ao exercício físico é fundamental que tenha consciência de sua importância para a saúde e qualidade de vida (regulação identificada), e/ou a atividade seja realizada por



prazer (motivação intrínseca), não representando uma obrigação para atingir uma recompensa ou escapar de punições (regulação externa).

Muitos profissionais da área da Educação Física e pesquisadores reconhecidos têm sugerido a prática de exercícios físicos, seja ele qual for, sem dar a devida importância aos aspectos motivacionais para esse comportamento. Invertem o sentido da relação homem x exercícios (CARVALHO, 2001), e ao invés de adequarem o exercício à preferência da pessoa, conhecendo sua cultura corporal, suas prioridades, seus costumes, seus valores e história, tentam enquadrá-la dentro de uma prática pré-estabelecida. Essa conduta, além de aumentar as possibilidades de abandono pode prejudicar os benefícios esperados dessas atividades. Daley e Maynard (2003) compararam as diferenças nos benefícios psicológicos advindos de exercícios de diferentes modalidades. Os resultados indicaram que os benefícios psicológicos eram maiores quando os indivíduos praticavam as modalidades que tinham preferência (motivação intrínseca). Considerando que a TAD indica que a satisfação das NPB é fundamental para a saúde e bem-estar (DECI e RYAN, 2000; RYAN e DECI, 2000), especialmente a necessidade de autonomia estaria sendo afetada quando o indivíduo pratica uma modalidade que não gosta, resultando em redução nos benefícios obtidos pela prática do exercício. Assim, se considerarmos que a própria prática pode ser um fator estressante, dependendo da subjetividade de cada participante o mesmo exercício físico pode ser benéfico ou não.

Nesta pesquisa a motivação intrínseca foi a variável que mais fortemente se relacionou com a prática de exercícios físicos, reforçando os pressupostos da TAD (DECI e RYAN, 1985) e outros estudos na área de Psicologia do Esporte e do Exercício (VIERLIN, STANDAGE e TREASURE, 2007; FERNÁNDEZ et al., 2004; MATSUMOTO e TAKENAKA, 2004). Por outro lado, há que se destacar uma divergência na literatura sobre esse ponto, pois a maioria das pesquisas tem mostrado a prática físico-esportiva mais relacionada à regulação identificada e integrada do que à motivação intrínseca (MARKLAND e INGLEDEW, 2007; BRICKELL e CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2006; WILSON e RODGERS, 2004; HAGGER et al., 2003). Esses achados questionam se o prazer pela prática de um exercício físico é decisivo para a adesão, independente de outras regulações. Na sociedade atual, atividades prazerosas em alguns casos são deixadas em segundo plano, em função de obrigações escolares,

profissionais, familiares, etc. A existência de alguma motivação extrínseca, como o caso da regulação identificada, pode fazer com que o exercício vire uma prioridade por questões relacionadas à saúde, qualidade de vida, socialização, etc. No caso dos adolescentes essa questão é ainda mais problemática, tendo em vista o aumento de suas atribuições e falta de experiência para lidar com essas novas demandas.

Esses resultados têm fortes implicações pedagógicas para os professores de Educação Física que trabalham com adolescentes ou familiares que buscam incentivar essas práticas, a saber:

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 do à prática de exercícios; e

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

Verificaram-se relações entre a prática de atividades físico-esportivas no passado e a autodeterminação atual dos estudantes. Em geral, quem praticou mais exercícios físicos durante a sua vida é mais autodeterminado na atualidade, quando comparado aos que pouco praticaram exercícios. Apesar de não poder confirmar tal hipótese com esta pesquisa, devido à característica transversal do estudo, sugere-se que o incentivo à prática esportiva na infância e adolescência pode ser um meio de futuramente o adolescente ser mais motivado internamente a ter um estilo de vida ativo. Há que se reforçar que esse estímulo não deve ser por meio de recompensar ou algum tipo de ameaça, o que poderia resultar na desmotivação para essas práticas.

Ainda em relação ao histórico de exercícios físicos, estudantes que tiveram boas experiências com essas atividades no passado são mais autodeterminados e praticam mais exercícios físicos atualmente. Destaca-se o resultado negativo da autodeterminação daqueles que auto-avaliam como péssima suas experiências, pois dentre todos os grupos comparados durante o estudo este foi o único com índice de autodeterminação negativo.

É plausível presumir que quem tem uma má avaliação de suas práticas prévias não tenha satisfeito nelas suas NPB, e por isso na atualidade esteja mais desmotivado e conseqüentemente menos engajando nos exercícios físicos. Apesar de estudos apontarem que a prática de exercícios físicos na infância e adolescência tem relação com os níveis dessas práticas na vida adulta (AZEVEDO JÚNIOR et al., 2007; ALVES et al., 2005; PERKINS et al., 2004), esses dados indicam que o fato de ter praticado ou não exercícios não esgota a problemática. Ao que parece, a relação entre prática passada e atual de exercícios físicos não é direta, e a qualidade das práticas prévias pode ser uma variável mediadora.

Mais do que praticar, é fundamental que essas experiências sejam boas para os praticantes, tendo autonomia durante a prática, reforce seus sentimentos de competência e facilite a criação de vínculos sociais, satisfazendo as NPB e contribuindo para maior autodeterminação (DECI e RYAN, 2000; RYAN e DECI, 2000) para a prática de exercícios no futuro. Portanto, além da quantidade, é fundamental valorizar a qualidade das práticas físico-esportivas na infância e adolescência para que esse comportamento venha a ser mantido naturalmente nas fases posteriores da vida.

Destaca-se também a avaliação mais positiva dos meninos quanto as suas práticas físico-esportivas realizadas no passado. É comum percebermos, especialmente nas aulas de Educação Física, meninas conversando sentadas enquanto os meninos praticam esportes. O fato das meninas terem pior percepção de suas práticas prévias do que os meninos pode ter influência sobre essa realidade. De maneira geral, as práticas esportivas desde a infância são carregadas de competitividade e cobrança de resultados, e quem perde ou não apresenta bom desempenho é considerado pouco apto pelos colegas e muitas vezes pelos professores. Nesse contexto, as meninas são as mais prejudicadas, devido as suas características físicas, e acabam por vezes sendo separadas dos meninos nas aulas de Educação Física (SARAIVA, 2005). Essas vivências reforçam o esteriótipo de sexo frágil, fazendo com que fique prejudicada a percepção de competência das meninas e estas se afastem dos exercícios físicos. Mesmo para a flexibilidade, reconhecidamente mais desenvolvida nas mulheres, as meninas apresentam pior auto-avaliação que os meninos, demonstrando que essa percepção não retrata necessariamente a realidade. Novamente fica evidente o

papel do professor de Educação Física bem qualificado para lidar com essas diferenças adequadamente.

Sugere-se que a percepção dos indivíduos sobre suas experiências passadas, bem como a comparação entre meninas e meninos, e as condições de prática sejam mais estudadas em pesquisas posteriores que visem estabelecer relações entre níveis de atividade física em diferentes fases da vida. Seriam questões a serem incluídas nessas análises: (a) diferenças de sexo e gênero; (b) apoio dos pais para as práticas físico-esportivas; (c) experiências de vitória ou derrota e o modo de enfrentamento destas; (d) autonomia na escolha das atividades; (e) estabelecimento de vínculos durante as práticas; (f) percepção de competência resultante dessas práticas; (g) acompanhamento ou não de professores de Educação Física; dentre outras.

A relação positiva da auto-avaliação das competências físicas com os níveis de autodeterminação e prática de exercícios físicos é um ponto importante a ser destacado. Considerando que as motivações autodeterminadas para atividades físico-esportivas estão relacionadas à satisfação das NPB (STANDAGE e GILLISON, 2007; CONROY e COATSWORTH, 2007), os estudantes que percebem melhor suas competências físicas (necessidade de competência) são mais autodeterminados e ativos do que os com percepção negativa. Evidencia-se a importância do professor de Educação Física escolar ou técnico esportivo no fornecimento de *feedback* positivo a seus atletas, contribuindo para o aumento de seu sentimento de competência (MOURATIDIS et al., 2008) e conseqüentemente tornando-o mais autodeterminado, aumentando sua adesão às aulas e/ou treinamentos.

Estudos na área pedagógica embasados pela TAD têm apresentado resultados que confirmam a aplicação da teoria também no contexto da Educação Física escolar e sua relação com a prática de exercícios físicos. Considerando este fato e a relevância da Educação Física escolar no contexto do estudante adolescente, explorou-se também a percepção destes sobre suas aulas de Educação Física. Em relação ao gosto pelas aulas de Educação Física e a sua importância percebida, verificou-se que quem têm avaliação positiva da disciplina são em geral aqueles que praticam mais exercícios físicos e são mais autodeterminados para essas práticas. Hagger et al. (2003) verificaram que a motivação intrínseca e a regulação identificada para a Educação Física eram

relacionadas aos níveis de atividade física de adolescentes do Reino Unido, sendo que os mais ativos eram mais motivados intrinsecamente e apresentavam maiores níveis de regulação identificada. Esses resultados evidenciam a tendência dos alunos que não se engajam na Educação Física serem aqueles com estilo de vida mais sedentário e pouco motivados a praticar exercícios físicos, e a importância do professor na identificação desse comportamento sedentário para intervenção mais precisa. Promover atividades atraentes e a conscientização desses estudantes sobre a importância de um estilo de vida que englobe exercícios físicos seria uma possibilidade de torná-los mais motivados para as aulas de Educação Física e conseqüentemente à prática de exercícios físicos no contexto extra-escolar.

Mouratidis et al. (2008) verificaram, dentre outras análises, a influência do *feedback* positivo sobre a competência percebida e intenção de realizar futuramente a tarefa proposta no estudo. Os resultados da pesquisa ratificam a importância do professor de Educação Física para a motivação dos alunos para as aulas, pois o *feedback* positivo esteve positivamente associado à satisfação da necessidade de competência e intenção de continuar praticando a atividade. Desta forma, para que os estudantes ou atletas se sintam mais competentes e motivados é importante que o professor reforce os seus acertos, incentivando-os, ao invés de destacar apenas os erros cometidos.

Ntoumanis (2005) também reafirma com sua pesquisa a importância do professor de Educação Física na criação de um ambiente motivador à aprendizagem e prática de exercícios físicos. Seus resultados mostraram que o suporte de autonomia, aprendizagem cooperativa, e satisfação das NPB no ambiente promovido pelo professor estiveram relacionados positivamente com a autodeterminação para as aulas de Educação Física. Taylor e Ntoumanis (2007) também evidenciaram a importante função do professor ao constatarem que a percepção dos estudantes sobre as estratégias motivacionais do professores predizia a autodeterminação daqueles. Esses resultados demonstram as contribuições que a TAD pode dar também na prática da Educação Física na escola, colaborando com um estilo de vida mais sadio para os estudantes adolescentes.

Considerando nossos resultados e as discussões apresentadas, verificamos a aplicabilidade da TAD no contexto do exercício físico. Esses resultados surgem como um primeiro esforço aprofundado de aplicação da TAD em

sua interface com a Psicologia do Esporte e do Exercício no Brasil. Mais importante do que as respostas encontradas para nossos objetivos são as perguntas que surgem para que novas pesquisas as esclareçam e torne mais consistente e atual o estudo da motivação para as práticas físico-esportivas no Brasil.

## **6 CONCLUSÕES E SUGESTÕES**

### **6.1 Conclusão**

Face aos resultados e à discussão realizada, considera-se que a pesquisa cumpriu com seus objetivos, colaborando para o preenchimento de uma lacuna da Psicologia do Esporte e do Exercício.

Há maior número de estudantes na região central do município de Florianópolis, na primeira série e estudando no período noturno. Quanto à caracterização dos estudantes, a maior parte é menina, com idade entre 16 e 17 anos e pertencente às classes socioeconômicas intermediárias (B2 e C1). A saúde deles é boa e o consumo de drogas (álcool e cigarro) é baixo.

De modo geral os estudantes se mostram autodeterminados para a prática de exercícios físicos. A maioria pratica exercícios físicos com regularidade, diferenciando-os de adolescentes de outras regiões do Brasil. Quando comparados os sexos, observa-se que os meninos praticam mais exercícios físicos do que as meninas, além de serem mais autodeterminados.

As relações existentes entre as regulações motivacionais comprovam a existência de um continuum de autodeterminação. Dentro do continuum as regulações se relacionam mais positivamente com os construtos mais próximos e negativamente com os mais distantes, indicando que quando maiores são as regulações externas menor a autodeterminação do adolescente.

Classe socioeconômica, trabalho, histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas são características associadas à autodeterminação para a prática de exercícios físicos. Estudantes de classes socioeconômicas superiores são mais amotivados e menos regulados externamente, quem trabalha é mais motivado intrinsecamente, quem praticou mais exercícios físicos no passado e tem boa avaliação dessas

práticas é mais autodeterminado, assim como estudantes que gostam mais das aulas de Educação Física e as consideram importante, e os que têm melhor auto-avaliação de suas competências físicas.

As variáveis associadas à prática de exercícios físicos são o histórico de exercícios físicos, avaliação da Educação Física escolar e auto-avaliação das competências físicas. São mais ativos fisicamente os estudantes que praticaram mais exercícios físicos no passado e tem avaliação positiva dessas práticas, os que gostam mais das aulas de Educação Física e as consideram importante, e os que têm melhor auto-avaliação de suas competências físicas.

Tanto a quantidade de exercícios físicos quanto os EMC estiveram relacionados às regulações motivacionais. Estudantes mais autodeterminados são mais ativos fisicamente do que os com baixa autodeterminação, pois a regulação motivacional externa e amotivação se relacionam negativamente com a prática de exercícios físicos, enquanto as regulações mais internas e índice de autodeterminação se relacionam positivamente.

## **6.2 Sugestões**

Por ser este um estudo inédito no Brasil, muitas possibilidades de pesquisas surgem em decorrência de seus resultados. Embora tenham sido apresentadas algumas lacunas de estudos durante a discussão dos resultados, reforçaremos essas necessidades finalizando a pesquisa apontando alguns caminhos para estudos futuros que contemplem o tema motivação e exercícios físicos.

- Devido à recente inserção da TAD nos estudos brasileiros que investigam a motivação, especialmente para o exercício físico, são raros os questionários devidamente validados para aplicação em nossa realidade. Assim, pesquisadores interessados em estudar a TAD dariam importantes contribuições validando questionários internacionalmente ou mesmo criando novos instrumentos.

- Relacionar a autodeterminação para a prática de exercícios físicos com variáveis psicológicas como estresse, ansiedade, estados de humor, dentre outras comumente relacionadas à prática de exercícios físicos. São raros os estudos que investigam essas relações.



- É importante que as pesquisas brasileiras que envolvam a TAD no campo do exercício físico considerem em suas análises as diferenças entre os sexos. Embora se perceba a tendência de meninos mais autodeterminados na juventude e mulheres mais autodeterminadas na vida adulta, o aumento de estudos nacionais auxiliará para melhor compreender essa realidade em nosso país.

- Sugere-se que os estudos futuros que visem relacionar autodeterminação e prática de exercícios físicos utilizem questionários que englobem as práticas organizadas, como os EMC por exemplo, de modo que haja um padrão de avaliação, facilitando comparações futuras.

- É fundamental que as pesquisas futuras não deixem de considerar os aspectos socioeconômicos relacionados à motivação para a prática de exercícios físicos. Sugere-se que sejam comparados indivíduos de CSE mais extremas, como estudantes de colégios públicos com estudantes de colégios particulares, onde a diferença de renda é mais acentuada.

- Quanto à idade e autodeterminação para a prática de exercícios físicos, sugere-se comparações de grupos com idades mais variadas (adolescentes, adultos jovens, adultos de meia idade, idosos) com fim de conhecer os estilos motivacionais de indivíduos em diferentes fases da vida.

- Investigar as NPB e sua relação com a prática de exercícios físicos. Embora tenhamos aqui investigado a percepção de competência física, é importante aprofundar o estudo das três necessidades: autonomia, competência e vínculo, inclusive criando e validando questionários que visem avaliar esses construtos.

- Aplicar a TAD no campo da Educação Física escolar e verificar a sua relação com a prática de exercícios físicos extra-escolar.

- Realizar estudos experimentais como: acompanhamento de variações nas regulações motivacionais e/ou NPB de praticantes de exercícios em diferentes fases de programas de treinamento; comparar os benefícios físicos e psicológicos advindos da prática de exercícios físicos quando este for escolhido de acordo com o gosto do praticante ou não; comparar a autodeterminação em função do fornecimento de *feedback* positivo e negativo; dentre outros.

## 7 REFERÊNCIAS

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

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, 2005.

AMIOT, C. E; GAUDREAU, P; BLANCHARD, C. Self-determination, coping, and goal attainment in sport. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 26, n. 3, p.386-411, 2004. (resumo)

AMOROSE, A. J; ANDERSON-BUTCHER, D. Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: a test of self-determination theory. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.654-670, 2007.

ANDRADE, A. **Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de Bancários Ativos e Sedentários**: a importância do sujeito na relação “atividade física e saúde”. Tese. Florianópolis: UFSC, 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.

AZEVEDO JUNIOR, M. R; ARAÚJO, C. L. P; PEREIRA, F. M. Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências ao longo das últimas décadas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**, v. 20, n. 1, p.51-58, 2006.

AZEVEDO JÚNIOR, M. R; ARAÚJO, C. L; SILVA, M. C; HALLAL, P. C. Continuidade na prática de atividade física da adolescência para a idade adulta: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, p.69-75, 2007.

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. Florianópolis: UDESC, 2007.

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.

BOICHÉ, J. C. S; SARRAZIN, P. G. Self-determination of contextual motivation, inter-context dynamics and adolescents' patterns of sport participation over time. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.685-703, 2007.

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.

CARVALHO, Y. M. Atividade física e saúde: onde está e quem é o "sujeito" da relação? **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 22, n. 2, p.09-21, 2001.

CESCHINI, F. L; ANDRADE, D. R; OLIVEIRA, L. C; ARAÚJO JÚNIOR, J. F; MATSUDO, V. Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 3, p.129-140, 2008

CHANTAL, Y; GUAY, F; DOBREVA-MARTINOVA, T; VALLERAND, R. J. Motivation and elite performance: an exploratory investigation with Bulgarian athletes. **International Journal of Sport Psychology**, v. 27, v. 2, p.173-182, 1996.

COLE, T. J; BELLIZZI, M. C; FLEGAL, K. M; DIETZ, W. H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **British Medical Journal**, v. 320, p.1240-1243, 2000.

CONROY, D. E; COATSWORTH, J. D. Assessing autonomy-supportive coaching strategies in youth sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.671-684, 2007.

DECI, E. L. Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 18, n. 1, p.105-115, 1971.

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

DECI, E. L; RYAN, R. M. The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**, v. 11, n. 4, p.227-268, 2000.

DECI, E. L; VANSTEENKISTE, M. Self-determination theory and basic need satisfaction: understanding human development in positive psychology. **Ricerche di Psicologia**, v. 27, n. 1, p.23-40, 2004.

DESCHAMPS, S. R; DOMINGUES FILHO, L. A. Motivos e benefícios psicológicos que levam os indivíduos dos sexos masculino e feminino a praticarem o ciclismo indoor. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 13, n. 12, p.27-32, 2005.

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.

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.

EDMUNDS, J; NTOUMANIS, N; DUDA, J. L. Adherence and well-being in overweight and obese patients referred to an exercise on prescription scheme: A self-determination theory perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.722-740, 2007.

EDMUNDS, J; NTOUMANIS, N; DUDA, J. L. Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. **European Journal of Social Psychology**, v. 38, n. 2, p.375-388, 2008.

FARIAS JÚNIOR, J. C. Associação entre prevalência de inatividade física e indicadores de condição socioeconômica em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 2, p.109-114, 2008.

FARIAS JÚNIOR, J. C. **Estilo de vida de escolares do ensino médio no município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil**. Dissertação. Florianópolis: UFSC, 2002.

FEIJÓ, O. G. **Corpo e movimento: uma psicologia para o esporte**. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

FERNANDES, H. M; VASCONCELOS-RAPOSO, J. Continuum de auto-determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. **Estudos de Psicologia**, v. 10, n. 3, p.385-395, 2005.

FERNÁNDEZ, H; VASCONCELOS-RAPOSO, J; LÁZARO, J. P; DOSIL, J. Validación y aplicación de modelos teóricos motivacionales en el contexto de la

educação física. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 4, n. 1-2, p.67-89, 2004.

FLORINDO, A. A; ROMERO, A; PERES, S. V; SILVA, M. V; SLATER, B. Desenvolvimento e validação de um questionário de avaliação da atividade física para adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 5, p.802-809, 2006.

FORTIER, M. S; VALLERAND, R. J; BRIÈRE, N. M; PROVENCHER, P. J. Competitive and recreational sport structures and gender: a test of their relationship with sport motivation. **International Journal of Sport Psychology**, v. 26, p.24-39, 1995.

GAGNÉ, M; RYAN, G. M; BARGMANN, K. Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 15, n. 4, p.372-390, 2003.

GALDURÓZ, J. C. F; CAETANO, R. Epidemiologia do uso de álcool no Brasil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, sup. 1, p.03-06, 2004.

GARCIA, F. G. **Psicopedagogía de la actividad física y el deporte**. Armenia: Kinesis, 2003.

GILLISON, F; OSBORN, M; STANDAGE, M; SKEVINGTON, S. Exploring the experience of introjected regulation for exercise across gender in adolescence. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 10, p.309-319, 2009.

GOMES, S. S; COIMBRA, D. R; GARCIA, F. G; MIRANDA, R; BARRA FILHO, M. Análise da produção científica em Psicologia do Esporte no Brasil e no exterior. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte**, v. 2, n. 1, p.25-40, 2007.

GUEDES, D. P; GUEDES, J. E. R. P; BARBOSA, D. S; OLIVEIRA, J. A. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, n. 6, p.187-199, 2001.

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, p.151-158, 2005.

GUIMARÃES, S. E. R; BORUCHOVITCH, E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 2, p.143-150, 2004.

GUIMARÃES, S. E. R; BZUNECK, J. A; BORUCHOVETCH, E. Estilos motivacionais de professores: propriedades psicométricas de um instrumento de avaliação. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p.17-24, 2003.

GUIMARÃES, S. E. R; BZUNECK. Propriedades psicométricas de uma medida de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: um estudo exploratório. **Psico-USF**, v. 7, n. 1, p.01-08, 2002.

HAGGER, M. S; CHATZISARANTIS, N. L. D; CULVERHOUSE, T; BIDDLE, S. J. H. The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: a trans-contextual model. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 4, p.784-795, 2003.

HALLAL, P. C; BERTOLDI, A. D; GONÇALVES, H; VICTORA, C. G. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 6, p.1277-1287, 2006.

HARRELL, J. S; PEARCE, P. F; MARKLAND, E. T; WILSON, K; BRADLEY, C. B; MCMURRAY, R. G. Assessing physical activity in adolescents: common activities of children in 6th-8th grades. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, v. 15, n. 4, p.170-178, 2003.

HASSANDRA, M; GOUDAS, M; CHRONI, S. Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 4, n. 3, p.211-223, 2003.

HORTA, R. L; HORTA, B. L; PINHEIRO, R. T; MORALES, B; STREY, M. N. Tabaco, álcool e outras drogas entre adolescentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: uma perspectiva de gênero. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p.775-783, 2007.

INGLEDEW, D. K; MARKLAND, D. The role of motives in exercise participation. **Psychology & Health**, v. 23, n. 7, p.807-828, 2008.

INGLEDEW, D. K; MARKLAND, D; SHEPPARD, K. E. Personality and self-determination of exercise behaviour. **Personality and Individual Differences**, v. 36, n. 8, p.1921-1932, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA / INEP. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 02 fev. 2009.

KIMBALL, A. C. You signed the line’’: collegiate student-athletes’ perceptions of autonomy. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.818-835, 2007.

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.

LANDRY, J. B; SOLMON, M. A. African American women's self-determination across the stages of change for exercise. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 26, n. 3, p.457-469, 2004.

LUTZ, R. S; KAROLY, P; OKUN, M. A. The why and the how of goal pursuit: self-determination, goal process cognition, and participation in physical exercise. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 9, n. 5, p.559-575, 2008.

MAGALHÃES, V. C; MENDONÇA, G. A. S. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, 1996 a 1997. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, sup. 1, p.129-139, 2003.

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.

MARTTILA, J; LAITAKARI, J; NUPPONEN, R; MIILUNPALO, S; PARONEN, O. The versatile nature of physical activity-on the psychological, behavioral and contextual characteristics of health-related physical activity. **Patient Education and Counseling**, v. 33, sup. 1, p.29-38, 1998.

MATSUMOTO, H; TAKANAKA, K. Motivational profiles and stages of exercise behavior change. **International Journal of Sport and Health Science**, v. 2, p.89-96, 2004.

MCDONOUGH, M; CROCKER, P. Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 29, n. 5, p.645-663, 2007.

MCDONOUGH, P; WALTERS V. Gender and health: reassessing patterns and explanations. **Social Science & Medicine**, v. 52, n. 4, p.547-559, 2001.

MENDES, M. J. F. L; ALVES, J. G. B; ALVES, A. V; SIQUEIRA, P. P; FREIRE, E. F. C. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 6, sup. 1, p.49-54, 2006.

MOURATIDIS, A; VANSTEENKISTE, M; LENS, W; SIDERIDIS, G. The motivating role of positive feedback in sport and physical education: evidence for a motivational model. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 30, n. 2, p.240-268, 2008.

MULLAN, E; MARKLAND, D. Variations in self-determination across the stages of change for exercise in adults. **Motivation and Emotion**, v. 21, n. 4, p.349-362, 1997.

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.

MURCIA, J. A. M; CAMACHO, A. S; RODRÍGUEZ, J. M. M. Prognóstico da competência percebida através da motivação em praticantes de exercício físico. **Fitness & Performance Journal**, v. 7, n. 6, p.357-365, 2008.

MURCIA, J. A. M; GIMENO, E. C; COLL, D. G. Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de La autodeterminación. **Apuntes de Psicología**, v. 25, n. 1, p.35-51, 2007.

MURCIA, J. A; COLL, D, G. A permanência de praticantes em programas aquáticos baseada na teoria da autodeterminação. **Fitness & Performance Journal**, v. 5, n. 1, p.05-09, 2006.

MUYOR, J. M; ÁGUILA, C; SILICIA, A; ORTA, A. Análisis de la motivación autodeterminada en usuarios de centros deportivos. **Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte**, v. 9, n. 33, p.67-80, 2009.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001.

NEVES, E. R. C. BORUCHOVITCH, E. A motivação de alunos no contexto da progressão continuada. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p.77-085, 2004.

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.

NUNES, M. M. A; FIGUEIROA, J. N; ALVES, J. G. B. Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 53, n. 2, p.130-134, 2007.

OEHLSCHLAEGER, M. H. K; PINHEIRO, R. T; HORTA, B; GELATTI, C; SAN'TANA, P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p.157-163, 2004.

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).

PELLETIER, L. G; TUSON, K. M; FORTIER, M. S; VALLERAND, R. J; BRIKRE, N. M. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: the Sport Motivation Scale (SMS). **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 17, n. 1, p.35-53, 1995.

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.

PETHERICK, C. M; WEIGAND, D. A. The relationship of dispositional goal orientations and perceived motivational climates on indices of motivation in male and female swimmers. **International Journal of Sport Psychology**, v. 33, p.218-237, 2002.

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.

PROCHASKA, J. J; SALLIS, J. F; LONG, B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 155, n. 5, p.555-559, 2001.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO / PNUD. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 08 abr. 2009.

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.

REEVE, J; DECI, E. L. Elements of the competitive situation that affect intrinsic motivation. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 22, n. 1, p.24-33, 1996.

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**. Dissertação. Florianópolis: UDESC, 2007, 131p.

- 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.
- RYAN, R. M; FREDERICK, C. M; LEPES, D; RUBIO, N; SHELDON, K. M. Intrinsic motivation and exercise adherence. **International Journal of Sport Psychology**, v. 28, p.335-354, 1997.
- SALLIS J. F; PATRICK K. Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. **Pediatric Exercise Science**, v. 6, n. 4, p.302-314, 1994. (resumo)
- 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.
- SAMULSKI, D. **Psicologia do Esporte e do Exercício**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2008.
- SARAIVA, M. C. **Co-Educação Física e esportes: quando a diferença é mito**. Ijuí: Unijuí, 2005.
- SEABRA, A. F; MENDONÇA, D. M; 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, 2008.
- SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA / SED-SC. Disponível em: <<http://www.sed.sc.gov.br>>. Acesso em: 24 set. 2008.
- SILVA, D. A. S; LIMA, J. O; SILVA, R. J. S; PRADO, R. L. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 11, n. 3, p.299-306, 2009.
- SILVA, K. S; NAHAS, M. V; HOEFELMANN, L. P; LOPES, A. S; OLIVEIRA, E. S. Associações entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 1, p.159-68, 2008.
- SILVA, R. C. R; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p.1091-1097, 2000.
- SMITH, A; NTOUMANIS, N; DUDA, J. Goal striving, goal attainment, and well-being: adapting and testing the self-concordance model in sport. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 29, n. 6, p.763-782, 2007.
- SOBRAL, D. T. Motivação do aprendiz de medicina: uso da Escala de Motivação Acadêmica. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p.25-31, 2003.

SOLDERA, M; DALGALARRONDO, P; CORRÊA FILHO, H. R; SILVA, C. A. M. Uso pesado de álcool por estudantes dos ensinos fundamental e médio de escolas centrais e periféricas de Campinas (SP): prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, n. 3, p.174-179, 2004.

SOUSA, E. S; ALTMANN, H. Meninos e meninas: expectativas corporais e implicações na educação física escolar. **Cadernos Cedes**, ano XIX, n. 48, p.52-68, 1999.

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.

STANDAGE, M; GILLISON, F. Students' motivational responses toward school physical education and their relationship to general self-esteem and health-related quality of life. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 8, n. 5, p.704-721, 2007.

TASSITANO, R. M; BEZERRA, J; TENÓRIO, M. C. M; COLARES, V; BARROS, M. V. G; HALLAL, 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.

TAYLOR, I. M; NTOUMANIS, N. Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. **Journal of Educational Psychology**, v. 99, n. 4, p.747-760, 2007.

TERRES, N. G; PINHEIRO, R. T; HORTA, B. L; PINHEIRO, K. A. T; HORTA, L. L. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p.627-633, 2006.

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

TRESCA, R. P; ROSE JÚNIOR, D. Estudo comparativo da motivação intrínseca em escolares praticantes e não praticantes de dança. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 8, n. 2, p.09-13, 2000.

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

VALLERAND, R. J; DECI, E. L; RYAN, M. R. Intrinsic motivation in sport. In: PANDOLF, K. B. (Org.) **Exercise and sport science reviews**, v. 15, p.389-425, 1987.

- VASQUES, D. G; LOPES, A. S. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 11, n. 1, p.59-66, 2009.
- 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.
- VISSOCI, J. R. N; VIEIRA, L. F; OLIVEIRA, L. P; VIEIRA, J. L. L. Motivação e atributos morais no esporte. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 19, n. 2, p.173-182, 2008.
- WEINBERG, R. S. Motivation. In: BREWER, B. W. **Sport Psychology**. Oxford: Wiley Blackwell, 2009. p.07-17.
- WEINBERG, R. S; GUOLD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**, 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- WILLIAMS, G. C; GROW, V. M; FREEDMAN, Z. R; RYAN, R. M; DECI, E. L. Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 70, n. 1, p.115-126, 1996.
- WILSON, P. M; RODGERS, E. M; BLANCHARD, C. M; GESSELL, J. The relationship between psychological needs, self-determined motivation, exercise attitudes, and physical fitness. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 33, n. 11, p.2373-2392, 2003.
- 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.

## APÊNDICES

## Apêndice 1 – Questionário Utilizado na Dissertação

Caro Estudante.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo conhecer melhor o que motiva os adolescentes a praticar exercícios físicos e esportes. Trata-se de um questionário de fácil preenchimento, e que pode obter informações que contribuirão na soma de conhecimentos científicos a cerca da saúde dos adolescentes. Não existem questões certas ou erradas.

Seus dados serão analisados com total sigilo, pois não importa quem respondeu o questionário, mas sim as informações contidas nele.

Contamos com a sua colaboração para que juntos possamos contribuir com um estilo de vida mais saudável para os jovens. Obrigado!

Prof. Mdo. Maick da Silveira Viana - CEFID/UEDESC

### Dados Pessoais

Nome: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_  
 Série: \_\_\_\_\_ Turno: ( ) matutino ( ) vespertino ( ) noturno  
 Idade: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: ( ) mas. ( ) fem.  
 Peso (kg): \_\_\_\_\_ Altura (cm): \_\_\_\_\_ Raça/Cor da pele: \_\_\_\_\_  
 Quantas pessoas compõem sua família (que moram com você)? \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
 Cidade onde reside: \_\_\_\_\_ Bairro onde reside: \_\_\_\_\_  
 Além de estudar você tem alguma atividade profissional? ( ) não ( ) sim Qual? \_\_\_\_\_

### Histórico Escolar

Já estudou em escola particular? ( ) sim ( ) não  
 Se sim, em que séries estudou em escola particular? \_\_\_\_\_  
 Tem alguma reprovação em seu histórico escolar? ( ) sim ( ) não  
 Se sim, quantas e em qual(is) séries? \_\_\_\_\_

### Avaliação da Saúde

Como você auto-avalia sua saúde?

Péssima ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Excelente ( )  
 Com que freqüência você fica doente?  
 Nunca ( ) Poucas vezes ( ) Às vezes ( ) Muitas vezes ( ) Quase sempre ( )

### Consumo de Cigarro e Bebidas

Com que freqüência você fuma?  
 Nunca fuma ( ) Fuma às vezes ( ) Fuma freqüentemente ( )  
 Com que freqüência você consome bebidas alcoólicas?  
 Nunca bebe ( ) Bebe às vezes ( ) Bebe freqüentemente ( )

### Classificação Socioeconômica

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

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

Videocassete / DVD	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Geladeira	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Freezer*	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Máquina de lavar roupa	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
TV em cores	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Rádio	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Banheiro	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Carro	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....
Empregado mensalista	Não ( )	Sim ( )	Quantos?.....

\* Independente ou 2ª porta da geladeira

### Motivação para a Prática Esportiva

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.

#### Por que você faz exercícios?

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

### Prática de Exercícios Físicos e Esportes

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. Após assinalar a questão, leia ao seu lado qual a próxima a ser respondida.

- 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 → pule para a próxima folha
  - (b) Sim → avance para a próxima pergunta
- 3) Você pretende começar a fazer atividade física regular nos próximos 30 dias?
  - (a) Não → pule para a próxima folha
  - (b) Sim → pule para a próxima folha
- 4) Você faz atividade física regular há mais de 6 meses?
  - (a) Não → pule para a próxima folha
  - (b) Sim → pule para a próxima folha

Agora pretendemos saber especificamente quais as práticas de exercícios físicos e esportes realizadas por você durante o último ano.

**1. Você praticou exercício físico ou esporte em clubes, academias, escolas de esportes, parques, ruas ou em casa nos últimos 12 meses?** Sim ( ) Não ( )

2. Qual esporte ou exercício físico você praticou mais frequentemente? \_\_\_\_\_

3. Quantas horas por dia você praticou? \_\_\_\_\_

4. Quantas vezes por semana você praticou? \_\_\_\_\_

5. Quantos meses você praticou? \_\_\_\_\_

**6. Você praticou um segundo exercício físico ou esporte?** 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 você praticou? \_\_\_\_\_

**11. Você praticou um terceiro exercício físico ou esporte?** 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 você praticou? \_\_\_\_\_

**16. Você costuma ir de bicicleta ou a pé para a escola?** Sim ( ) Não ( )

17. Quantos minutos por dia você gasta nessas atividades? \_\_\_\_\_

As questões a seguir são referentes ao seu histórico passado de atividades físicas, desconsidere nesse momento as questões anteriores.

No passado, você praticou exercícios físicos ou esportes com que frequência?

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

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

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

Em relação as suas competências físicas, como você avalia sua força, flexibilidade e resistência aeróbica?

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

**Aulas de Educação Física**

O quanto você gosta das aulas de Educação Física?

Nada ( ) Pouco ( ) Moderadamente ( ) Muito ( ) Totalmente ( )


O quanto você acha importante ter aulas de Educação Física?

Nada ( ) Pouco ( ) Moderadamente ( ) Muito ( ) Totalmente ( )

Nossa equipe agradece novamente pela sua participação



**Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

	<p align="center"><b>UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC</b>  <b>CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE - CEFID</b>  <b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS - CEP SH</b></p>
---	--

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Título do Projeto:** *Motivação de Adolescentes para a Prática de Exercícios Físicos*

Seu(ua) filho(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que fará a avaliação de suas práticas de exercícios físicos. A coleta das informações será feita por meio do preenchimento de um questionário. Estas medidas serão analisadas no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte - CEFID/UDESC. Seu(ua) filho(a) não precisa responder todas as perguntas caso não queira, pois a participação na pesquisa é voluntária.

O estudo não oferecerá riscos ao(a) seu(ua) filho(a), pois os dados serão tratados com total sigilo. A identidade dele(a) será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número. O que nos importa são as respostas dos participantes, e não qual o aluno que as forneceu.

As pessoas que estarão acompanhando a pesquisa serão estudantes de graduação e mestrado em Educação Física, pesquisadores do Laboratório de Psicologia do Esporte e do Exercício – LAPE.

Seu(ua) filho(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, basta informar aos pesquisadores.

Solicitamos sua autorização para o uso dos dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A privacidade de seu(sua) filho(a) será mantida através da não-identificação do seu nome.

Agradecemos sua participação e colaboração.

**PESSOA PARA CONTATO**

Professor Maick da Silveira Viana

Fone: (48) 9997-9919. E-mail: [efisica@gmail.com](mailto:efisica@gmail.com)

Endereço: Rua Pascoal Simone, 358. Coqueiros, Florianópolis/SC

**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi de forma clara e objetiva as explicações pertinentes à pesquisa, e que todos os dados a respeito de meu/minha filho(a) serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo as informações serão obtidas com meu/minha filho(a) por meio da resposta de questionários.

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

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Florianópolis, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do participante: \_\_\_\_\_

## Apêndice 3 – Estudo Piloto

### ESTUDO PILOTO

Esse estudo piloto representa uma avaliação e testagem prévia necessária dos métodos a serem aplicados no trabalho de dissertação. O estudo piloto é considerado um ensaio geral de todas as atividades previstas para a coleta de informações e tratamento dos dados, de modo a verificar a operacionalidade do projeto proposto.

#### Objetivos do Estudo Piloto

##### *Objetivo Geral*

Testar instrumentos e preparar pesquisadores para a coleta e análise dos dados da pesquisa.

##### *Objetivos Específicos*

- Verificar a aplicabilidade dos instrumentos;
- Verificar a aplicabilidade da estatística prevista no projeto de pesquisa;
- Verificar a clareza dos instrumentos;
- Realizar a validação de clareza e consistência interna do Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2; e
- Familiarizar os pesquisadores com os instrumentos utilizados na pesquisa.

#### Procedimentos do Estudo Piloto

Previamente à realização deste estudo piloto o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UDESC, recebendo aprovação (protocolo nº 48/08). Após o recebimento da carta de aceite a coleta dos dados foi realizada.

A instituição escolhida para a realização do estudo é localizada na Grande Florianópolis e faz parte da Rede Federal de Educação Tecnológica. A escola disponibiliza para a comunidade o Ensino Médio, Ensino Técnico de nível Médio e Ensino Técnico de nível Fundamental. A escola conta com estrutura adequada de salas, laboratórios, biblioteca e área para a prática de atividades físico-esportivas. Por essas características a procura por vagas é superior ao número disponibilizado, o que torna necessária a realização de exames de seleção para ingresso. Essa seleção torna seus alunos uma população diferenciada das demais escolas públicas.

A escolha dos participantes se deu por conveniência, de modo que a coleta melhor se adequasse ao funcionamento da escola, sem causar interferências significativas. Assim, foram escolhidas três turmas para participar do estudo, uma primeira, uma segunda, e uma terceira fase, correspondentes a primeiro e segundo anos do Ensino Médio convencional. A opção por turmas de fases iniciais ocorreu pela necessidade da validação de clareza do questionário. Acredita-se que sendo válido o questionário para as turmas mais jovens também o será para as mais avançadas, pois estes adolescentes de modo geral têm mais experiências com os exercícios físicos e com a própria Educação Física escolar, considerando a maior idade média, além de terem maior nível de escolaridade.

A coleta dos dados contou com o apoio da escola envolvida, que aprovou o projeto e informou devidamente seus professores sobre a realização da pesquisa nas dependências da escola. Participaram da coleta de dados quatro pesquisadores, dois alunos de mestrado e dois de iniciação científica do CEFID/UDESC.

O preenchimento do questionário aconteceu no período vespertino, durante o horário de aula e na própria classe. Os alunos foram informados dos objetivos do estudo, sua contribuição para a saúde e qualidade de vida dos adolescentes, e de que forma poderiam participar da pesquisa. Todos estavam cientes de que a participação no estudo seria voluntária e não obrigatória. Todos os alunos convidados se disponibilizaram a participar da pesquisa.

Previamente à distribuição dos questionários os pesquisadores informaram como os adolescentes deveriam preenchê-los, recebendo instruções para que os instrumentos fossem respondidos sem interferência de colegas, em

silêncio, e que em caso de alguma dúvida um pesquisador poderia ser solicitado para auxílio.

Com o término do preenchimento, os pesquisadores pediram para que, em uma nova folha, os estudantes anotassem se tiveram alguma dúvida ao responder o questionário, e em qual das questões essas dúvidas ocorreram. Essa verificação de clareza não tem relação com a validação realizada para o BREQ-2, para o qual existiram questões específicas no questionário. Os participantes tiveram ainda a oportunidade de sugerir alguma questão que acreditassem ser relevante para o estudo, finalizando a coleta dos dados.

Depois de realizadas as coletas os questionários foram analisados individualmente para verificar se algum deles seria excluído por falhas no preenchimento. Nenhum deles apresentou falhas importantes, totalizando 87 questionários tabulados no programa SPSS 13.0, no qual foram realizadas as análises estatísticas.

## **Resultados do Estudo Piloto**

A apresentação dos resultados do estudo piloto foi feita em função de seus objetivos.

### *Objetivo 1: Verificar a aplicabilidade dos instrumentos*

Para esse objetivo, três são as questões principais a serem respondidas: o tempo necessário para aplicação do questionário, o número adequado de alunos que podem simultaneamente responder à pesquisa, e o número de pesquisadores presentes na coleta.

Quanto ao tempo de aplicação do instrumento, foi maior do que o esperado. Em primeiro momento acreditava-se que os estudantes levariam até 10 minutos em seu preenchimento, mas o tempo foi maior, chegando aos 20 minutos em alguns casos. Somando o período que os pesquisadores utilizaram para apresentar o questionário e as preocupações éticas com a pesquisa, o tempo chegará a 25 minutos por coleta.

O número de alunos que responderão ao instrumento simultaneamente será reduzido em comparação ao estudo piloto. A aplicação do questionário em

sala de aula com a presença de cerca de 30 alunos pareceu uma alternativa que pode prejudicar a validade dos dados, pois ocorreram eventuais interferências de colegas durante a aplicação, seja para tirar dúvidas ou para comparar sua resposta com a dos outros alunos. Em decorrência disto, a estratégia será reduzir o número de participantes durante a aplicação para até oito alunos simultaneamente, mantidos em distância que impeça comunicações indevidas.

O número de pesquisadores presentes na coleta será de um para cada quatro alunos, o que resultará em até dois por coleta, considerando o número máximo de oito alunos. Desta forma será mais fácil solucionar as dúvidas dos participantes, impedindo que consultem os colegas.

#### *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, com exceção da pontuação do teste de classificação socioeconômica (tabela 1). Se confirmados esses resultados nos dados da dissertação, os testes estatísticos utilizados serão os não-paramétricos.

Tabela 1: Resultado do teste de normalidade para as principais variáveis em estudo

<b>Variável</b>	<b>Kolmogorov-Smirnov (Sig.)*</b>
Classificação socioeconômica	0,20
Amotivação	0,00
Regulação externa	0,00
Regulação introjetada	0,00
Regulação identificada	0,00
Motivação intrínseca	0,00
Índice de autodeterminação	0,00
Minutos totais de prática anual	0,00

\* Resultados superiores a 0,05 indicam que os dados são paramétricos

Os tipos de testes previstos, comparação e correlação, foram considerados adequados aos objetivos propostos. Quanto às hipóteses formuladas para o estudo, estas se mostraram viáveis, pois foram confirmadas na análise estatística dos dados.

A questão que pergunta “Com quem você mora” será excluída do questionário, pois as respostas muito variadas comprometeram a análise desses dados de forma objetiva.

### *Verificar a clareza dos instrumentos*

Considerando que o questionário elaborado é a soma de instrumentos já validados e reconhecidos pela literatura com questões elaboradas especificamente para o presente estudo, pretendeu-se verificar se estas questões foram formuladas de modo que os participantes não tivessem dúvidas sobre o tipo de resposta solicitada em cada questão. Os alunos indicaram ter dificuldades especialmente na compreensão de duas questões, que foram reformuladas.

A segunda etapa da questão sobre as séries em que estudou em escola particular foi escrita inicialmente da seguinte forma: "... em que período estudou em escola particular?". Alguns participantes compreenderam a palavra "período" como o turno de estudo, e responderam "matutino" ou "vespertino". Para solucionar esse problema, a palavra período será substituída por série, o que deixará de causar esse tipo de confusão.

A introdução do questionário que buscou avaliar a quantidade anual de exercício físico e prática esportiva também foi apontada por alguns adolescentes como confusa. Essa introdução foi elaborada e adicionada pelos pesquisadores no questionário por acreditarem que este se tornaria mais claro para o preenchimento. Considerando as dificuldades percebidas, esse texto será eliminado e mantida a forma original do questionário.

Dois participantes descreveram ter dificuldade na compreensão da escala de resposta do BREQ-2, havendo sugestão para que a escala fosse reduzida para apenas 3 níveis. Por tratar-se de uma escala internacionalmente reconhecida e que apenas um participante indicou essa dificuldade, não haverá alterações na escala. Para evitar que outros alunos venham a sentir a mesma dificuldade, será reforçada a explicação da forma de resposta do instrumento.

A presença de poucos alunos nas coletas seguintes possibilitará um contato mais próximo entre pesquisadores e participantes, diminuindo as possibilidades de dúvidas. Outra atitude que será tomada para aumentar a fidedignidade dos dados será a apresentação do questionário aos participantes em forma de banner, onde o pesquisador irá realizar brevemente uma simulação de como o questionário deve ser preenchido.

*Realizar a validação de clareza e consistência interna do Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2*

O Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2 (BREQ-2) é um instrumento bastante utilizado em estudos que englobam a TAD e prática físico-esportiva, porém ainda não foi utilizado no Brasil. Esse fato fez com que esse estudo piloto servisse também como uma possibilidade de pré-validação do questionário para o nosso país. Considerando que não é necessária a validação de construto, já verificada em estudos prévios (MARKLAND e TOBIN, 2004), optou-se por realizar a validade de clareza e consistência interna da escala (coeficiente  $\alpha$ ).

Quanto à validação de clareza, todas as questões foram válidas, obtendo índices acima de 0,80 (entre 0,84 e 1,00 – tabela 2), o que demonstra não serem necessárias alterações no texto do instrumento.

Tabela 2: Índices de clareza das questões do BREQ-2

<b>Questão</b>	<b>Índice de Clareza</b>
1	1,00
2	0,88
3	0,98
4	1,00
5	0,93
6	0,94
7	0,88
8	0,96
9	0,98
10	0,93
11	0,87
12	0,94
13	0,84
14	0,93
15	0,98
16	0,93
17	0,91
18	0,93
19	0,95

Quanto à consistência interna dos diferentes construtos do BREQ-2, excetuando a regulação introjetada, os demais apresentaram índices superiores a 0,74 (tabela 3), com resultados semelhantes aos da validação portuguesa da

escala<sup>1</sup>. Apesar do índice de regulação introjetada ter se apresentado baixo, a escala não sofrerá alterações, pois estudos têm demonstrado que os resultados do índice de Cronbach podem apresentar uma certa variação tolerável sem comprometer o instrumento (EDMUNDS, NTOUMANIS e DUDA, 2008). Com o aumento da amostra para cerca de 400 estudantes, acredita-se que os resultados de consistência melhorarão.

Tabela 3: Consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) dos construtos do BREQ-2

<b>Construto</b>	<b><math>\alpha</math> de Cronbach</b>
Amotivação	0,74
Regulação Externa	0,74
Regulação Introjetada	0,62
Regulação Identificada	0,75
Motivação Intrínseca	0,82

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

Apesar dos pesquisadores terem pleno conhecimento da estrutura dos questionários, suas propriedades e modo de aplicação, esse objetivo foi proposto pela necessidade de uma prévia aplicação prática. Mesmo com todo o conhecimento antecedente, o estudo piloto foi uma importante oportunidade de treinamento para os pesquisadores, considerando que agora conhecem melhor as possíveis dificuldades de entendimento de questões, as principais dúvidas dos adolescentes, a melhor organização do espaço da coleta, etc. Considerando as contribuições advindas desse estudo piloto, certamente essa foi uma experiência fundamental para a continuidade da pesquisa.

#### Novas questões para o instrumento

Seguindo algumas sugestões dos participantes, questões referentes ao consumo de álcool e cigarro serão incluídas. Essas questões darão uma visão mais aprofundada do estilo de vida desses participantes, o que pode auxiliar na

---

<sup>1</sup> Em contato estabelecido via correio eletrônico com Antônio Palmeira, autor da validação portuguesa da escala, se obteve a informação de que por tratar-se de uma escala com poucos itens, os valores de  $\alpha$  podem ser considerados adequados quando superiores a 0,60.



compreensão do problema investigado. Por serem questões simples, e já utilizadas em outros instrumentos, não é necessária nova verificação de clareza.

Outro instrumento será incluído no questionário, utilizado para avaliar os estágios de mudança de comportamento. Essa é uma alternativa já empregada anteriormente em estudo do grupo de pesquisa ao qual é vinculado esse trabalho<sup>2</sup>, além de ser amplamente utilizada para a análise das práticas de exercícios físicos em pesquisas internacionais. Tais informações irão complementar com dados qualitativos a avaliação da quantidade de prática de exercício físico.

### **Conclusão do Estudo Piloto**

Com a realização do estudo piloto os pesquisadores encontram-se mais capacitados para a realização da coleta de dados da pesquisa principal da dissertação. Com os novos procedimentos tomados espera-se que os problemas ocorridos durante o piloto sejam resolvidos.

Quanto à instrumentação, apesar das mudanças ocorridas serem pequenas, acredita-se que com as alterações realizadas não haverá mais problema de compreensão do questionário. Quanto ao BREQ-2, os resultados de clareza e consistência foram satisfatórios, demonstrando a validade do instrumento.

A estatística se mostrou adequada, bem como a análise dos dados que sugeriu que as hipóteses formuladas para o estudo foram apropriadas.

---

<sup>2</sup> ROLIM, M. K. S. B. **Auto-eficácia, estilo de vida e desempenho cognitivo de adolescentes ativos e sedentários**. Dissertação. Florianópolis: UDESC, 2006, 131p.

## **ANEXOS**

**Anexo 1 – Versão Portuguesa do Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico - *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2* (PALMEIRA et al., 2007)**

Estamos interessados nas razões fundamentais das pessoas na decisão de se envolverem ou não envolverem no exercício físico. Usando a escala abaixo, por favor indique qual o nível mais verdadeiro para si. Relembramos que não há respostas certas ou erradas nem perguntas traiçoeiras. Queremos apenas saber como é que se sente em relação ao exercício.

**Porque é que faz exercício?**

Não é verdade para mim 0	1	Algumas vezes é verdade para mim 2	3	Muitas vezes é verdade para mim 4
1. Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer .....	0	1	2	3 4
2. Sinto-me culpado/a quando não faço exercício .....	0	1	2	3 4
3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício .....	0	1	2	3 4
4. Faço exercício porque é divertido.....	0	1	2	3 4
5. Não vejo porque é que tenho de fazer exercício .....	0	1	2	3 4
6. Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer.....	0	1	2	3 4
7. Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de exercício .....	0	1	2	3 4
8. É importante para mim fazer exercício regularmente.....	0	1	2	3 4
9. Não percebo porque é que tenho de fazer exercício .....	0	1	2	3 4
10. Gosto das minhas sessões de exercício .....	0	1	2	3 4
11. Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer .....	0	1	2	3 4
12. Não percebo o objectivo de fazer exercício .....	0	1	2	3 4
13. Sinto-me fracassado/a quando não faço exercício durante algum tempo .....	0	1	2	3 4
14. Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente.....	0	1	2	3 4
15. Acho o exercício uma actividade agradável .....	0	1	2	3 4
16. Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer exercício .....	0	1	2	3 4
17. Sinto-me ansioso/a se não fizer exercício regularmente.....	0	1	2	3 4
18. Fico bem disposto e satisfeito por praticar exercício.....	0	1	2	3 4
19. Penso que o exercício é uma perda de tempo.....	0	1	2	3 4

**Anexo 2 – Parecer de Aprovação do Comitê de Ética**

Florianópolis, 31 de julho de 2008

Nº. de Referência 49/2008

A(o) Pesquisador(a) Prof. Alexandro Andrade

Prezada(os) Senhora(es),

Analizamos o projeto de pesquisa intitulado **“Motivação para a prática de atividade física em adolescentes da rede pública: um estudo baseado na teoria da autodeterminação”** 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. Rodney da Silva  
**Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – UDESC**

**Anexo 3 – Carta de Aceite da Realização da Pesquisa pela Gerência de Educação da Grande Florianópolis**



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

Ofício Nº 254/08

São José, 21 de julho de 2008.

Senhor Orientador, Profº Dr. Alexandro Andrade

Em resposta a sua solicitação para que a Gerência de Educação da Grande Florianópolis autorize a realização da pesquisa “MOTIVAÇÃO PARA A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS EM ADOLESCENTES ESCOLARES DA REDE PÚBLICA: UM ESTUDO BASEADO NA TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO” nas escolas de Ensino Médio do Município de Florianópolis - SC, enviado a nós pelo mestrando Profº Mayck da Silveira Viana, não fazemos objeções à execução da pesquisa.

Gostaríamos, no entanto da disponibilização do resultado da pesquisa.

Sem mais.

Atenciosamente,

**Ari Cesar da Silva**  
**Gerente de Educação**

*Ari Cesar da Silva*  
Gerente Regional 19º GEECT  
PJ nº 589 / 2005 Matr 037476-8

Sr Profº Dr. Alexandro Andrade  
Pesquisador responsável/ orientador  
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC  
Florianópolis/SC