

**Universidade Federal de Juiz de Fora**  
**Programa de Pós Graduação em Educação Física**  
**Mestrado em Educação Física**  
**Aspectos Biodinâmicos do Movimento Humano**

**Antonio Walter Sena Junior**

**MOTIVAÇÃO E *FLOW-FEELING* NA CORRIDA DE RUA**

**Juiz de Fora**

**2012**

**Antonio Walter Sena Junior**

**MOTIVAÇÃO E *FLOW-FEELING* NA CORRIDA DE RUA**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física, área de concentração: Movimento Humano, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.**

**Orientador: Prof. Dr. Renato Miranda**

**Juiz de Fora**

**2012**

Título da Dissertação

**Motivação e *Flow-Feeling* na Corrida de Rua**

Nome do aluno

**Antonio Walter Sena Junior**

ORIENTADOR

**Renato Miranda**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Educação Física.

Aprovada em 29/03/12



---

Olavo Guimarães Feijó



---

Mauricio Gattas Bara Filho



---

Renato Miranda

Sena Júnior, Antônio Walter.

Motivação e flow-feeling na corrida de rua / Antônio Walter Sena Júnior. – 2012.

X f. : il.

Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

1. Motivação. 2. Corrida de rua. I. Título.

## Dedicatória

Dedico este trabalho a todos os corredores de rua, na certeza de que eles têm muito a ensinar às pessoas que precisam conseguir forças para melhorar sua saúde e qualidade de vida, mas também àquelas que simplesmente querem ser mais felizes.



## **Agradecimentos**

Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste estudo, principalmente aos mais de 60 Corredores de Rua e chefes de equipes de corredores (como Fernando, da Super Amigos, Marcos Hallack da Saúde e Performance, Vida Ativa, as meninas da Gemacon, RH Fitness, Long-Life, Ultra-Amigos, CESAMA, Arôme Parfum, Winner Team, Granbery, Corredores de Chácara, aos “velhos” da minha faixa etária, e tantos outros) que se prontificaram a participar diretamente desta pesquisa. E em particular:

Ao Prof. Renato Miranda, pela oportunidade e boa vontade em me aceitar como mestrando e por todo o apoio dentro da própria Secretaria de Esporte e Lazer;

Aos Profs. Drs. Olavo Guimarães Feijó, Maurício Gattás Bara Filho, Carlos Alberto de Andrade Coelho Filho e Israel Teoldo da Costa, por terem aceitado o convite para participar da Banca Examinadora;

à Prefeitura de Juiz de Fora, MG, principalmente a Secretaria de Esporte e Lazer, que nos cedeu os arquivos do Ranking de Corridas de Rua, salas para entrevistas e franqueou nosso acesso às corridas por ela promovidas, bem como à equipe do Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo;

Ao Professor Antonio Fernando Beraldo, pelas análises estatísticas, entusiasmo e envolvimento com a pesquisa;

A todos os professores do Curso de Mestrado da Faculdade de Educação Física e Desportos da UFJF, bem como os de outras instituições (Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal de Viçosa e outras) que lecionaram para os alunos de Aspectos Biodinâmicos do Movimento Humano.

Ao colega de mestrado e Grupo de Estudo Helder Zimmermann, pelo companheirismo, dedicação, qualidade das pesquisas, empréstimo de filmadora e boa vontade em viajar nos fins de semana para realizar filmagens, entrevistas, pesquisas, observações e contatos;

Aos colegas de mestrado e Grupo de Estudo Marcus Vinicius da Silva, Danilo Reis Coimbra e Márcio Vidigal Miranda Júnior.

Desculpem se esqueci algum nome, mas um pouco de cada um está e ficará para sempre neste trabalho!

*“Se você perguntar a qualquer pessoa o que a fazia feliz, a resposta comum vai mencionar sempre saúde, dinheiro ou uma vida confortável e luxuosa. No entanto, ao contrário dessas crenças tão arraigadas, as pesquisas mostram que os momentos mais memoráveis e felizes da vida das pessoas normalmente envolvem um trabalho bem feito, que exigiu habilidade e concentração fora do comum, ou uma luta para superar um difícil obstáculo”.*

Mihaly Csikszentmihalyi (1999)

## Sumário

<b>DEDICATÓRIA</b> .....	5
<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	6
<b>INTRODUÇÃO GERAL</b> .....	12
<b>ARTIGO 1 – A AUTODETERMINAÇÃO EM CORREDORES DE RUA</b>	
Resumo e abstract .....	14
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1    A importância de pesquisar a motivação na corrida de rua .....	16
1.2    Teoria da Motivação e Teoria da Autodeterminação .....	17
1.3    As necessidades Psicológicas Básicas .....	17
1.4    A Teoria da Autodeterminação .....	17
1.5    SMS ( <i>Sport Motivation Scale</i> ) Escala de Motivação Esportiva .....	18
1.5.1    Motivação Intrínseca .....	19
1.5.1.1    Motivação Intrínseca para Conhecer .....	20
1.5.1.2    Motivação Intrínseca para Atingir Objetivos .....	20
1.5.1.3    Motivação Intrínseca para Experiências Estimulantes .....	21
1.5.2    Motivação Extrínseca .....	21
1.5.2.1    Motivação Extrínseca para Identificação .....	22
1.5.2.2    Motivação Extrínseca para Introjeção .....	22
1.5.2.3    Motivação Extrínseca de Regulação Externa .....	22
1.5.3    Desmotivação .....	22
1.6    Índice de Autodeterminação .....	23
1.7    O <i>Continuum</i> de Autodeterminação .....	24
1.8    Hipótese .....	24
<b>2. OBJETIVO</b> .....	24
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	25
3.1    Amostra .....	25
3.1.1    Critérios de Inclusão e Exclusão .....	25
3.2    Instrumentos .....	25
3.2.1    Tabelas auxiliares .....	27

3.3	Procedimentos .....	28
3.4	Análise de dados .....	30
3.4.1	Análise exploratória .....	30
3.4.2	Análise estatística .....	31
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>32</b>
4.1	Variáveis Antropométricas .....	32
4.1.1	Comentários sobre a amostra .....	32
4.2	Dimensões da Autodeterminação – análise numérica dos dados .....	34
4.3	Estatística Correlacional entre as dimensões da Autodeterminação ....	34
<b>5.</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>36</b>
5.1	As correlações entre as 7 dimensões da autodeterminação .....	37
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>

## **ARTIGO 2 – A EXPERIÊNCIA DO FLOW-FEELING EM CORREDORES DE RUA**

	Resumo .....	44
	Abstract .....	45
<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>46</b>
1.1	Teoria da Motivação – a partir dela surge a <i>Teoria do Flow-Feeling</i> .....	47
1.2	As Necessidades Psicológicas Básicas .....	48
1.3	A Teoria do <i>Flow-Feeling</i> .....	49
1.4	Fluxo em competições, jogos, artes cênicas e atividades perigosas ....	49
1.5	Definições de <i>flow-feeling</i> ou simplesmente fluxo .....	50
1.6	A intensidade do fluxo e os corredores de rua .....	52
1.7	Condições para o fluxo na corrida de rua .....	52
1.8	O corredor de rua autotélico .....	56
1.9	As dimensões do <i>flow-feeling</i> .....	57
1.9.0	<i>Perceptual map</i> e Análise de Discurso .....	57
1.9.1	Equilíbrio Desafio-Habilidade .....	58
1.9.2	Fusão entre Ação e Atenção .....	59
1.9.3	Objetivos Claros .....	60
1.9.4	<i>Feedback</i> Claro e Imediato .....	60
1.9.5	Concentração Intensa na Tarefa a ser realizada .....	61
1.9.6	Controle Absoluto das Ações .....	62

1.9.7	Perda da Autoconsciência .....	63
1.9.8	Perda da Noção do Tempo .....	64
1.9.9	Experiência Autotélica .....	65
1.10	O fluir e a felicidade .....	66
1.11	A importância do fluxo .....	66
1.12	O fluir e o esporte .....	67
1.13	Instrumentos de avaliação do fluxo .....	68
1.14	Hipótese .....	70
<b>2.</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>70</b>
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>70</b>
3.1	Amostra .....	70
3.2	Critérios de inclusão e exclusão .....	70
3.3	Instrumentos .....	71
3.4	Tabelas auxiliares .....	72
3.5	Procedimentos .....	73
3.6	Análise dos dados .....	76
3.6.1	Análise exploratória .....	76
3.6.2	Análise estatística .....	76
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>77</b>
4.1	Variáveis antropométricas .....	77
4.2	Comentários sobre a amostra .....	77
4.3	Dimensões do <i>flow</i> – análise exploratória dos dados .....	79
4.4	Estatística correlacional entre as dimensões do <i>flow</i> .....	79
4.5	Respostas à pergunta: por que você corre? .....	81
<b>5.</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>82</b>
5.1	<i>Flow-Feeling</i> no momento das competição .....	83
5.2	As correlações muito fortes .....	86
5.3	As correlações fracas .....	86
5.4	As correlações fortes .....	87
5.5	As necessidades psicológicas básicas .....	87
5.6	O aspecto autotélico .....	88
5.7	Por que não foram encontradas correlações muito fortes? .....	88
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>90</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>91</b>

## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

### ARTIGO 1 - A AUTODETERMINAÇÃO EM CORREDORES DE RUA

Figura 1 – Número de corredores cadastrados por ano na Corpore .....	15
Figura 2 – Ranking de Corridas de rua de J.Fora – atletas cadastrados .....	16
Figura 3 – Ranking de Corridas de Rua de J.Fora – média por corrida .....	16
Figura 4 – O <i>Continuum</i> de Autodeterminação .....	24
Figura 5 – Corredores que praticam outros esportes .....	33
Figura 6 – <i>Boxplot</i> das dimensões da autodeterminação .....	35
Figura 7 – Gráfico correl. entre o IAD e dimensões da autodeterminação .....	35
Figura 8 – Histograma de distribuição do IAD (Índice de Autodeterminação) .....	36
Tabela 1 – Estatística Descritiva da Amostra .....	32
Tabela 2 – Dimensões da autodeterminação: média, DP e classificação .....	34
Tabela 3 – Intercorrelações entre as dimensões da autodeterminação .....	35
Tabela 4 – Resumo dos resultados do IAD (Índice de Autodeterminação) .....	37
Tabela 5 – Comparação ME/RE com MI-CO/MI-OB e MI-EX em 6 artigos .....	37
Tabela 6 – Correlações entre 7 dimensões Autodet. e a literatura .....	38
Tabela 7 – Correlações entre ME-RE e MI-CO, MI-OB e MI-EX .....	40

### ARTIGO 2- A EXPERIÊNCIA DO FLOW-FEELING EM CORREDORES DE RUA

Figura 1 – Número de corredores cadastrados por ano na Corpore .....	46
Figura 2 – Ranking de Corridas de rua de J.Fora – atletas cadastrados .....	47
Figura 3 – Ranking de Corridas de Rua de J.Fora – média por corrida .....	47
Figura 4 – Diagrama das Características do Fluxo .....	53
Figura 5 – Diagrama de Atividades para o Fluxo .....	54
Figura 6 – <i>Perceptual Map</i> das Dimensões do Fluxo .....	58
Figura 7 – Corredores que praticam outros esportes .....	78
Figura 8 – <i>Perceptual Map</i> : intercorrelações entre dim. Flow em 17 artigos .....	81
Tabela 1 – Estatística Descritiva da Amostra .....	77
Tabela 2 - Dimensões do <i>flow-feeling</i> : média, DP e classificação .....	79
Tabela 3 – Intercorrelações entre as dimensões do <i>Flow-Feeling</i> .....	80
Tabela 4 – Respostas à pergunta: “Por que você corre?” .....	81
Tabela 5 – Síntese das respostas à pergunta: “Por que você corre?” .....	82
Tabela 6 – Dimensões do <i>flow</i> na pergunta: “Por que você corre?” .....	82
Tabela 7 - Relação de Artigos de Referência .....	89

## **ANEXOS**

Anexo 1 – CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética no Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora .....	96
Anexo 2 – Protocolo de Apresentação ao Comitê de Ética da UFJF – Parecer nr. 057/2011: PROJETO APROVADO em 4 agosto 2011 .....	97
Anexo 3 – Carta de Encaminhamento ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora .....	99
Anexo 4 – Resumo do Projeto .....	100
Anexo 5 – Declaração de Concordância com a realização da pesquisa, da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora .....	101
Anexo 6 – Declaração de Infraestrutura para realização da pesquisa, da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora .....	102
Anexo 7 – Carta Convite para participar da pesquisa .....	103
Anexo 8 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	104
Anexo 9 – Questionário Geral de dados pessoais, para os voluntários .....	107
Anexo 10 – SMS (Sport Motivation Scale) - Escala de Motivação Esportiva ...	108
Anexo 11 - Entrevista Semi-Estruturada .....	109
Anexo 12 – Tabela de Classificação do VO <sub>2</sub> máx, AHA .....	110
Anexo 13 – Cronograma Geral dos Trabalhos .....	110
Anexo 14 – Planilha Geral de Custos .....	111
Anexo 15 – Respostas à pergunta “Por que você corre?” .....	112
Anexo 16 – Tabela Pressão Arterial .....	113
Anexo 17 – Fórmulas para Cálculo do Consumo de Oxigênio .....	113
Anexo 28 – Avaliação do VO <sub>2</sub> máx pelas Equações de Veronique Billat .....	114
Anexo 29 – Tabela de Classificação do IMC (Índice de Massa Corporal) .....	114
Anexo 20 – Definição de fluxo na corrida de rua .....	114

## **INTRODUÇÃO GERAL**

Os objetivos desta pesquisa foram identificar os motivos que levam as pessoas a praticarem a corrida de rua a partir de dois instrumentos oriundos das pesquisas com **motivação**: a **Teoria da Auto-determinação** e a **Teoria do Flow-Feeling**. Estas duas teorias foram aplicadas em 51 corredores de rua e os resultados foram comparados com a literatura existente, O trabalho está apresentado em forma de dois artigos. E as características gerais dos dois artigos são:

### **ARTIGO 1 – A AUTODETERMINAÇÃO EM CORREDORES DE RUA**

A Teoria da Autodeterminação é um dos mais importantes instrumentos para avaliação da motivação, principalmente em atletas. A pesquisa foi do tipo quantitativa, utilizando o instrumento denominado Escala de Motivação no Esporte (EME-BR) – versão brasileira da SMS (*Sport Motivation Scale*). A EME-BR consiste de 28 itens, subdividido em 7 sub-escalas que medem três tipos de Motivação Intrínseca (MI para conhecer, MI para Atingir Objetivos, e MI para Experiências Estimulantes), três formas de regulação para Motivação Extrínseca (Identificação, Introjeção e Regulação Externa), e Amotivação. A EME-BR foi aplicada em 51 corredores de rua e os resultados apresentaram níveis satisfatórios de consistência interna. As correlações entre as sub-escalas confirmaram aspectos teóricos, como o *Índice de Autodeterminação* e o *Continuum de Autodeterminação*.

### **ARTIGO 2 – A EXPERIÊNCIA DO FLOW-FEELING EM CORREDORES DE RUA**

O estudo da motivação deu origem também a outro instrumento de avaliação, chamado de **Teoria do flow-feeling**, que é subdividida em 9 dimensões diferentes. Os objetivos desta pesquisa foram: *Identificar e analisar as 9 dimensões do flow-feeling entre os corredores de rua através das correlações entre elas e compará-las com a literatura existente*, A pesquisa qualitativa utilizou uma entrevista semi-estruturada, com 10 perguntas. A amostra foi de 51 corredores de rua. Os resultados encontrados foram coerentes com a literatura existente e atenderam aos objetivos propostos.

### **A amostra de 51 corredores de rua, comum para os dois artigos**

A amostra, comum para os dois artigos, foi de 51 corredores de rua (37 homens e 14 mulheres) do Ranking de Corridas de Rua de Juiz de Fora, MG, todos eles na classificação “ótima” da tabela de referência para a Capacidade Aeróbia Máxima da American Heart Association (AHA). A maturidade e experiência do grupo neste esporte está refletida na sua idade ( $44,4 \pm 11,8$  anos),  $12,9 \pm 9,9$  anos de prática da atividade e uma média de participação em  $16 \pm 5,7$  corridas por ano. Devido à sua importância, o texto das entrevistas gravadas e as unidades de registro apuradas estão entre os documentos anexos.

## ARTIGO 1 – A AUTODETERMINAÇÃO EM CORREDORES DE RUA

### RESUMO

Os objetivos deste estudo foram identificar os motivos que levam as pessoas a praticarem a corrida de rua, a partir da *Teoria da Autodeterminação* (Deci e Ryan, 1980, 1985, 1991). Foi verificada a validade da teoria, sua aplicabilidade e resultados em 51 corredores de rua (37 homens e 14 mulheres) do *Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG*. Foi utilizado o instrumento denominado Escala de Motivação no Esporte (EME-BR) – versão brasileira da SMS (*Sport Motivation Scale*). A EME-BR consiste de 28 itens, subdividido em 7 subescalas que medem três tipos de Motivação Intrínseca, três formas de regulação para Motivação Extrínseca (Identificação, Introjeção e Regulação Externa), e Amotivação (BARA FILHO et al., 2011). Os resultados apresentaram níveis satisfatórios de consistência interna. As correlações entre as sub-escalas confirmaram aspectos teóricos, como o Índice de Autodeterminação e o *Continuum de Autodeterminação*.

Palavras-chave: Motivação, Auto-determinação, Continuum de autodeterminação

### ABSTRACT

The aim of this study was to identify the reasons that lead people to be a roadrunner, starting from the Self-Determination Theory (Deci e Ryan, 1980, 1985, 1991). It was verified the validity's theory, his applicability and results on 51 roadrunners (37 males and 14 females) belonging to the *Ranking de Corridas de rua da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG, Brazil*. The instrument used was the Brazilian Version (EME-BR) of the Sport Motivation Scale (SMS). The SMS consists of 28 items, subdivided in seven subscales that measure three types of Intrinsic Motivation, three forms of regulation for Extrinsic Motivation (identified, Introjected, and External), and Amotivation (BARA FILHO et al., 2011). The results revealed a satisfactory level of internal consistency. The correlations among subscales confirmed the theoretical elements like *the self-determination index* and *the self-determination continuum*.

Key words: motivation, self-determination, self-determination continuum

## 1. INTRODUÇÃO

Tem aumentado o número de corredores em todo o mundo; no Brasil, não é diferente (SALGADO, 2006). Num período de 14 anos a Corrida de São Silvestre (2011) saltou de 10.140 participantes (1998) para 19.065 (2011). E em 18 anos o número de corredores cadastrados na associação Corredores Paulistas Reunidos (CORPORE, 2012) saltou de 8.500 em 1997 para 335.000 em 2011 (Figura 1).



Figura 1: Número de corredores cadastrados por ano na Corpore.

Com a recente escolha do Brasil para sediar os Jogos Olímpicos de 2014, cresceu a importância da cidade de Juiz de Fora no cenário esportivo nacional. Tanto pela existência de um dos mais consolidados rankings de corridas de rua do país (PEREIRA; CUNHA JUNIOR, 2004), quanto pela recente inauguração (24/06/2010) de um moderno centro olímpico na Faculdade de Educação Física da UFJF. Existem 5 faculdades de Educação Física na cidade e em janeiro de 2009 foi criada a Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, MG. O número médio de corredores, por corrida, se tornou 3,5 vezes maior nos últimos 3 anos, passando de 215 em 2009 para 753 em 2011, conforme mostram os números do *Ranking de Corridas de Rua* da cidade (SEL, 2011-A). O número de atletas cadastrados neste Ranking aumentou 64% em 3 anos, passando de 1542 (2009) para 2525 (2011), conforme gráficos a seguir:

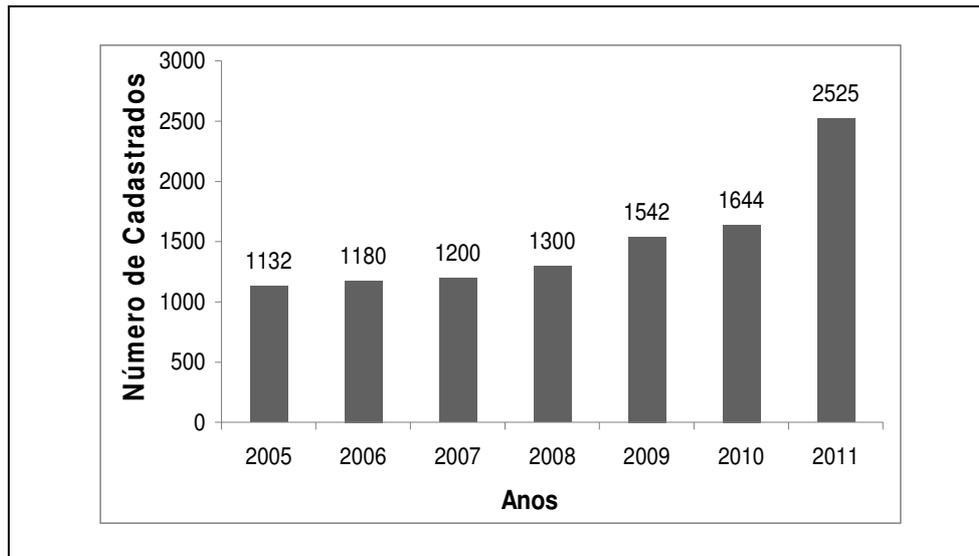


Figura 2 - Ranking de Corridas de Rua de J.Forá – Atletas Cadastrados (SEL, 2011)

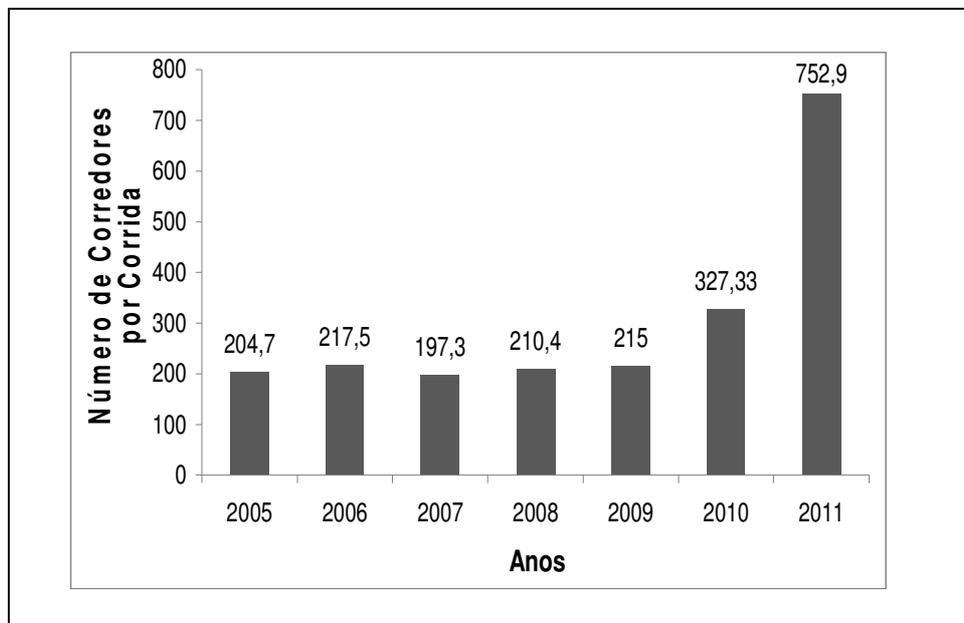


Figura 3 - Ranking de Corridas – Média de Corredores por Corrida (SEL, 2011)

### 1.1 A importância de pesquisar a motivação na Corridas de Rua

Psicologia do Esporte é um tema de estudo muito recente (somente em 1988 é que a Equipe Olímpica Americana adotou psicólogos do esporte em sua delegação). Ela trata do comportamento humano antes, durante e depois das competições. E procura estudar as chamadas habilidades psicológicas, que são muito importantes, tanto para atletas como para as pessoas comuns. Em estudo com 440 resumos na área de Psicologia do Esporte, Gomes et al. (2007) verificaram que somente 17,2% dos treinadores afirmavam saber da existência do aspecto psicológico no treinamento desportivo, e que existiam poucos trabalhos nesta área. A motivação é um dos assuntos mais importantes da Psicologia do Esporte. E

estudar a motivação de atletas é importante porque eles são as pessoas que conseguem desenvolver e manter altas doses desse estímulo durante sua vida esportiva (MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p. 48).

## **1.2 Teoria da Motivação e Teoria da Autodeterminação**

A Teoria da Motivação parte do princípio de que deve existir algo que desencadeia a ação do indivíduo, lhe dá uma direção e mantém seu curso para o objetivo, até a finalização. É também a energia psíquica que dinamiza o comportamento a partir de objetivos pessoais, admitindo-se que não há uma causa única determinante. E ainda: Processo de mobilizar necessidades preexistentes relacionadas a fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos), bem como os tipos de comportamentos capazes de satisfazê-las (FEIJÓS, 1998; MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p. 19). A motivação está indissolúvelmente ligada aos conceitos de metas, objetivos e necessidades (FEIJÓ, 1998; MIRANDA E BARA FILHO, 2008)

## **1.3 As Necessidades Psicológicas Básicas de Competência, Autonomia e Relacionamento Social**

Segundo Vallerand e Losier (1999), os conceitos de *necessidades psicológicas básicas* podem ser entendidos como os elementos que são necessários para facilitar o crescimento e a realização do potencial humano. A partir dessa perspectiva conceitual das necessidades de *autonomia, competência e relação social*, a percepção desses fatores pelo próprio indivíduo é colocada como fundamental para o crescimento e a realização de tarefas. As pessoas tornam-se intrinsecamente motivadas para realizar experiências que irão satisfazer suas necessidades básicas. Este componente intrínseco da motivação será considerado *positivo* daqui para frente, enquanto os componentes externos e ambientais (somados à *desmotivação*, que veremos mais tarde), serão considerados *negativos*.

## **1.4 A teoria da Autodeterminação**

Um pressuposto geral da Teoria da Autodeterminação (Deci e Ryan, 1985) é que os seres humanos são organismos ativos com tendências inatas para o desenvolvimento pessoal e naturalmente procuram se envolver de maneira ideal e eficaz no ambiente em que vivem (DECI; RYAN, 1985; GONZALEZ; VALLE; MARQUEZ, 2011). De acordo com essa teoria, a percepção do indivíduo para

autonomia, competência e relação sociais produtivas representa um mediador psicológico de impacto social que está intimamente ligado à motivação pessoal. Com isso, em eventos em que há a percepção desses fatores sociais, o impacto na motivação é positivo. Em contrapartida, quando não há a percepção de *autonomia, competência e relações sociais produtivas*, a motivação fica enfraquecida (VALLERAND; LOSIER 1999).

Gonzalez, Valle e Marquez (2011), baseados na Teoria da Autodeterminação, argumentam que, se na sua interação com o ambiente as pessoas regulam seu comportamento de forma voluntária, elas devem promover ao mesmo tempo a qualidade desse envolvimento, produzindo conseqüentemente bem-estar. Por outro lado, o próprio ambiente pode atuar como controlador independente e externo, provocando desconforto no indivíduo.

A teoria de Deci e Ryan (1985) também propõe resultados referentes aos tipos de motivação que levarão as pessoas a terem comportamentos positivos ou negativos, dependendo do grau e do tipo de envolvimento na atividade. Entre as diversas teorias que estudam a motivação temos a Teoria da Autodeterminação, escolhida como ferramenta de pesquisa neste trabalho. E o principal instrumento utilizado na Teoria da Autodeterminação é a Escala de Motivação Esportiva (EME), que será vista detalhadamente a seguir:

**1.5 SMS (Sport Motivation Scale) – Escala de Motivação Esportiva**, Pelletier et al (1995). Validada em português por Bara Filho et al. (2011), com o nome SMS-28BR, Escala para Motivação, que aborda 28 itens da Teoria da Autodeterminação (RYAN; DECI, 2000). (Anexo 10). Esses 28 itens são subdivididos pelas 7 dimensões a seguir (4 para cada uma), chamadas também de propriedades psicométricas:

1. Motivação intrínseca para atingir objetivos
2. Motivação intrínseca para experiências estimulantes
3. Motivação intrínseca para conhecer
4. Motivação extrínseca de identificação
5. Motivação extrínseca de introjeção
6. Motivação extrínseca de regulação externa
7. Desmotivação

Para simplificar a compreensão da teoria, estas dimensões podem ser agrupadas em 3 blocos diferentes (MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p.19):

- 1) Motivação intrínseca – pessoais, essencialmente *inconscientes*.
- 2) Motivação extrínseca – ambientais, essencialmente *conscientes*.
- 3) Desmotivação

A seguir, uma breve conceituação dos diferentes tipos de motivação, para melhor compreensão do seu conteúdo, baseados na validação deste questionário para o inglês (PELLETIER et al,1995):

A motivação está no coração dos mais importantes problemas relacionados com o esporte, tanto como um dos produtos em desenvolvimento do ambiente social como do comportamento nas competições e dos treinadores, e também como uma influência desenvolvimentista em variáveis comportamentais como a persistência, aprendizado e performance. Sob a luz da importância desses fatores para os atletas, pode-se compreender facilmente o interesse dos treinadores na motivação, pois ela pertence ao cenário esportivo. Muitas perspectivas conceituais têm sido propostas para entender melhor a motivação dos atletas. Uma perspectiva que tem sido encontrada e que pode ser útil nessa área estabelece que o comportamento pode ser intrinsecamente motivado, extrinsecamente motivado ou desmotivado. Este arcabouço teórico tem gerado um considerável número de pesquisas e parece ser pertinente ao ambiente esportivo. Recentemente, uma nova medida de motivação no esporte foi desenvolvida baseada na teoria de Deci e Ryan.

### **1.5.1 Motivação Intrínseca**

Em geral a motivação intrínseca (inconsciente) se refere ao engajamento numa atividade simplesmente pelo prazer e satisfação derivada em fazer esta atividade. Quando uma pessoa está intrinsecamente motivada, ela vai realizar este trabalho voluntariamente, sem necessariamente pensar em recompensas materiais ou pressões externas. Atletas que vão para a prática porque acham interessante e satisfatório aprender mais sobre o seu esporte, ou atletas que praticam seu esporte pelo prazer de constantemente tentar superar-se, são considerados intrinsecamente motivados dentro do seu esporte. Deci e Ryan estabelecem que a motivação intrínseca é o tronco que as necessidades psicológicas de competência e auto-determinação inatas necessitam. Então, atividades que permitam às pessoas experimentar sentimentos de competência e auto-determinação estarão dentro dessa idéia por estarem conectadas com a motivação intrínseca.

Quando relacionada às realizações pessoais significativas, efetuadas com a maior eficácia possível e provedoras de novos e contínuos desafios, a motivação

intrínseca é mais fundamental do que a extrínseca (MIRANDA; BARA FILHO, 2008, p.19).

Embora muitos pesquisadores estabeleçam a existência de um constructo para uma motivação intrínseca global, alguns teóricos têm proposto que a motivação intrínseca pode se diferenciada em motivações específicas. Recentemente, uma taxonomia tripartida de motivação intrínseca tem sido postulada. Essa taxonomia é baseada no literatura sobre a motivação intrínseca que mostra a presença de três tipos de motivação intrínseca que têm sido pesquisadas em bases independentes. Esses três tipos de motivação intrínseca têm sido identificadas como motivação intrínseca para conhecer, motivação intrínseca para atingir objetivos, e motivação intrínseca para experiências estimulantes. Todas elas essencialmente positivas.

#### **1.5.1.1 Motivação Intrínseca para Conhecer**

Este tipo de motivação intrínseca está relacionado com conteúdos como exploração, curiosidade, aprender objetivos, motivação intrínseca para aprender, e a necessidade epistemológica de saber e compreender. Então, ela pode ser definida como fazer uma atividade pelo prazer e satisfação que ela proporciona, enquanto experimenta também o aprendizado e a exploração de algo novo. Está claro que atletas estão intrinsecamente motivados para conhecer quando eles tentam descobrir novas técnicas de treinamento pela novidade da experiência enquanto aprendem algo novo (PELLETIER ET AL,1995).

#### **1.5.1.2 Motivação Intrínseca para Atingir Objetivos**

Este segundo tipo de motivação intrínseca tem sido estudado pela psicologia do desenvolvimento, bem como campo de pesquisa educacional, orientados por idéias como motivação controlada, motivação eficiente, e trabalho orientado. Por outro lado, outros autores têm postulado que as pessoas interagem com o ambiente para sentir-se competentes e realizar coisas originais. Portanto, a motivação intrínseca para atingir objetivos pode ser definida como engajar-se numa atividade pelo prazer e satisfação experimentadas quando uma pessoa consegue atingir um objetivo e realizar alguma coisa. Tentar dominar técnicas difíceis de treinamento para satisfação pessoal representa um exemplo de motivação intrínseca para atingir objetivos no domínio do esporte.

### **1.5.1.3 Motivação Intrínseca para Experiências Estimulantes**

Finalmente a motivação intrínseca para experiências estimulantes ocorre quando alguém começa uma atividade para vivenciar experiências estimulantes (por exemplo, prazer sensorial, experiências estéticas, bem como diversão e excitação) oriundas do seu envolvimento nessa atividade. Pesquisas na dinâmica e holística sensação de fluidez, nos sentimentos de excitação da motivação intrínseca, na vivência de experiências estéticas e experiências pico são representativas dessa forma de motivação intrínseca. Atletas que praticam seu esporte como forma de vivenciar experiências estimulantes são intrinsecamente motivados. A motivação para experiências estimulantes também está vinculada à essência lúdica da atividade. E atividade lúdica é aquela que é funcional, satisfatória e espontânea (MIRANDA E BARA FILHO; 2008, p.62).

### **1.5.2 Motivação Extrínseca**

Ao contrário da motivação intrínseca, a motivação extrínseca pertence a uma grande variedade de comportamentos que estão ligados a uma forma de atingir um fim externo, e não somente para o seu próprio bem estar.

A motivação extrínseca (consciente) é caracterizada por fatores externos que podem direcionar o comportamento do atleta. Entre eles pode-se mencionar troféus, elogios, bolsas de estudo, estrutura adequada de treinamento, salários (MIRANDA; BARA FILHO, 2008, p.20; CRATTY, 1984; COX, 1994; SALGUERO et al., 2004)

Pensava-se anteriormente que a motivação extrínseca referia-se à comportamentos não auto-determinados, comportamentos que só poderiam ser dispostos por contingências externas. Mais recentemente, no entanto, Deci e Ryan, associados com colegas, têm proposto que existem, de fato, diferentes tipos de motivação extrínseca que podem ser ordenadas ao longo de um continuum de auto-determinação. Desde níveis mais altos até níveis mais baixos de auto-determinação, elas são: Identificação, Introjeção, Regulação Externa.

#### **1.5.2.1 Motivação Extrínseca para Identificação**

Este tipo de motivação extrínseca acontece quando o indivíduo acredita que o valor e o juízo externos relativos ao seu comportamento são importantes, e, além de tudo, o realiza compulsoriamente. Esta atividade é realizada ainda por razões extrínsecas (como por exemplo atingir objetivos pessoais); no entanto, ela é

regulada internamente e auto-determinada. Atletas que participam de esportes porque sentem que seu envolvimento contribui para seu crescimento pessoal e desenvolvimento como pessoa, representam exemplos de motivação identificada (PELLETIER ET AL,1995).

#### **1.5.2.2 Motivação Extrínseca para Introjeção**

Como introjeção, a fonte externa de motivação foi internalizada de forma que sua presença não será exigida por muito mais tempo, para poder provocar o início da atividade. Pois no lugar disso, esses comportamentos são reforçados através de pressões internas como a culpa ou ansiedade. Atletas que participam de esportes porque se sentem pressionados a estar sempre em boa forma física por razões estéticas, ou se sentem constrangidos ou envergonhados quando não estão em sua melhor forma, representam exemplos de regulação introjetada (PELLETIER ET AL,1995).

#### **1.5.2.3 Motivação Extrínseca de Regulação Externa**

Este último tipo de Motivação Extrínseca corresponde à motivação extrínseca como normalmente aparece na literatura. Ela se refere ao comportamento controlado por fontes externas, como recompensas materiais ou pressões exercidas por outros. Atletas que participam de esportes para receber prêmios de seus treinadores ou porque eles se sentem compelidos a fazer aquilo por seus parentes são motivados por regulação externa. Nesse caso, o esporte não é realizado para diversão, mas para obter recompensas (como por exemplo os prêmios) ou evitar conseqüências negativas (como por exemplo a crítica de seus parentes).

#### **1.5.3 Desmotivação**

Esta sétima e última forma de motivação é muito semelhante ao conceito de impotência assimilada. Assim sendo, indivíduos desmotivados não percebem as contingências entre as suas ações e os resultados de suas ações. Eles experimentam sentimentos de incompetência e perda de controle. Eles são nem intrinsecamente motivados e nem extrinsecamente motivados. Quando os atletas estão neste estado, não conseguem identificar nenhuma boa razão pela qual continuar o treinamento. Eventualmente eles podem mesmo até decidir abandonar o esporte. A Desmotivação é o componente mais negativo da Autodeterminação.

Na última década, as pesquisas sobre a motivação de Deci e Ryan cresceram em importância porque os diferentes tipos de motivação têm sido associados com importantes conseqüências psicológicas (como por exemplo o aprendizado e a performance), e porque a sua teoria identifica vetores desses diferentes tipos de motivação (PELLETIER ET AL,1995).

### 1.6 Índice de Autodeterminação

Das 7 dimensões da autodeterminação é extraído o IAD (Índice de Autodeterminação, em inglês *SDI – Self Determination Index*), que é a referência mais completa quando se fala neste assunto, através da seguinte fórmula:

$$IAD=(\text{intrínsc.} \times 2 + \text{extrínsc. identif.}) - [(\text{extrínsc. introj.} + \text{extrínsc. externa}) / 2 + 2 \times \text{desmot}]$$

Observe-se que a fórmula tem 2 blocos: um positivo e outro negativo. No primeiro bloco existem 2 fatores positivos e no segundo bloco 3 fatores negativos. Para o primeiro fator positivo (intrínscx2) foi considerada a média aritmética das 3 motivações intrínsecas, multiplicada por 2. A “calibração” desta fórmula foi realizada por Guay; Mageau e Vallerand (2003). Em linhas gerais considera-se a Motivação Intrínseca mais “positiva” para a concretização de resultados pessoais do que a Motivação Extrínseca, porque na primeira a pessoa depende muito mais de si mesma do que de outras pessoas ou fatores externos.

No entanto, observe-se que a Motivação Extrínseca para Identificação foi considerada “positiva” na fórmula acima, pois no entender dos calibradores esta característica, no balanço final, tem uma resultante mais positiva do que negativa. O valor de cada item que compõe o SMS é uma escala do tipo Likert, que varia de 1 a 7. Se considerarmos a soma (da média) das intrínsecas mais a extrínseca identificada, ambas com o valor máximo 7, e as outras dimensões com valor 1, o valor do IAD = 18; do contrário, o IAD = -18. Então, o valor de IAD pode variar de +18 A -18. O conhecimento desta amplitude será importante nas nossas considerações (se considerarmos as intrínsecas como sendo positivas e atribuirmos a elas o valor 7, e considerarmos as extrínsecas mais a desmotivação como sendo negativas e atribuirmos a elas o valor 1, IAD = 12; Do contrário, IAD = -12. Mas para fins deste estudo, esta amplitude não tem grande significado prático).

### 1.7 O *Continuum* de Auto-Determinação (*The Self-Determination Continuum*)

Finalmente, os 7 diferentes tipos de motivação são ordenados numa seqüência crescente, que vai do mais negativo para o mais positivo, chamada de *Continuum* de Auto-Determinação (*The Self-Determination continuum*), conforme ilustração a seguir (Vallerand e Losier, 1999), onde fica claro também o “peso” (positivo ou negativo) atribuído a cada componente do Índice de Autodeterminação:

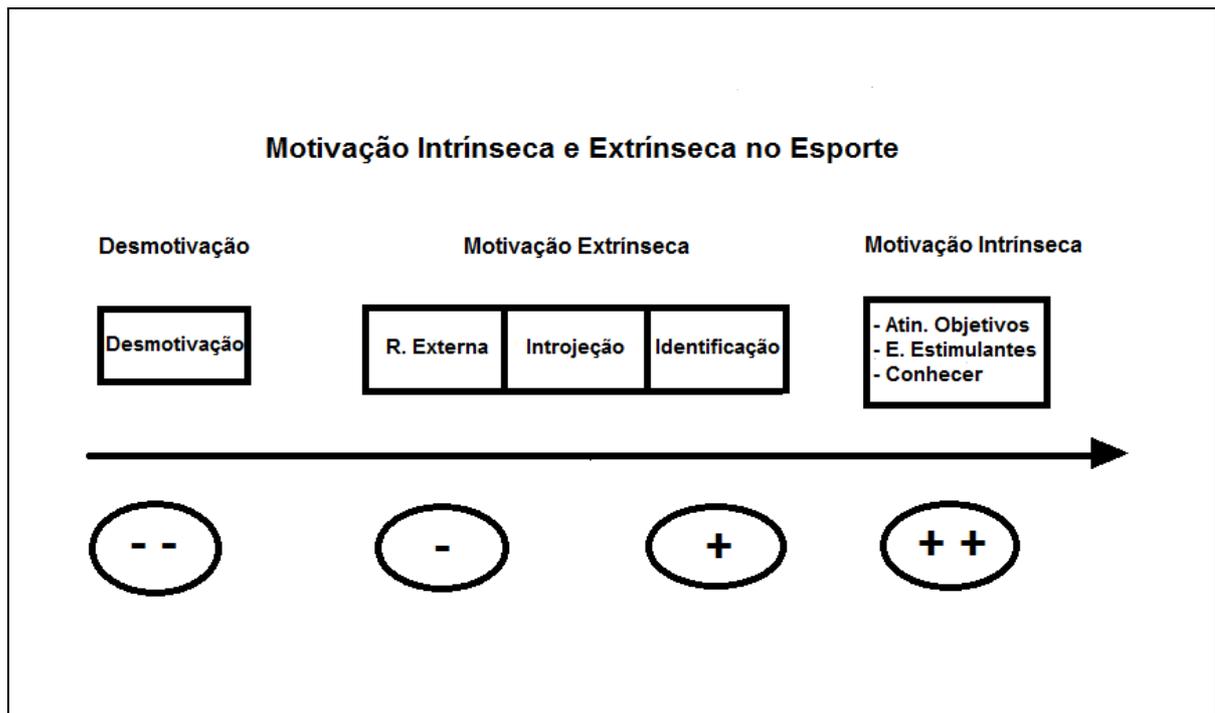


Figura 4 – O *Continuum* de Auto-Determinação (VALLERAND; LOSIER, 1999)

### 1.8 Hipótese

Como este trabalho foi realizado com corredores de rua experientes e a amostra foi selecionada entre os melhores atletas da categoria, a hipótese é de que sejam pessoas que apresentem uma motivação intrínseca maior do que a extrínseca e também altos índices de autodeterminação.

## 2. OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é confirmar a hipótese e identificar os motivos que levam as pessoas a praticarem a corrida de rua, baseado na Teoria da Autodeterminação.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Amostra

A amostra de 51 corredores de rua (37 homens e 14 mulheres) foi extraída da população cadastrada no Banco de Dados do Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora, MG, onde estavam registrados 1.635 corredores de rua no ano de 2011.

##### 3.1.1 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão, para extração da amostra, foram: ser corredor cadastrado no Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG; estar classificado na categoria “ótimo” da Tabela de Classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  (medida da capacidade aeróbica individual) da American Hearth Association, 1980 (vide anexo 13), e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (vide anexo 8).

Os critérios de exclusão foram: não ser corredor de rua há pelo menos um ano consecutivo; treinar menos de 3 vezes por semana, em sessões menores do que 40 minutos; não participar regularmente das corridas de rua do Ranking citado; ter idade menor que 18 anos; ter IMC (Índice de Massa Corporal) igual ou maior que 30 (vide anexo 22).

#### 3.2 Instrumentos

1. SMS (Sport Motivation Scale) – Escala de Motivação Esportiva, Pelletier et al (1995). Validada em português por Bara Filho et al (2011), com o nome *SMS-28BR*, Escala para Motivação, que aborda 28 itens da Teoria da Autodeterminação (RYAN & DECI, 2000). (Anexo 10).

2. Entrevista Semi-Estruturada (Anexo 11) - A entrevista semi-estruturada é um roteiro de 10 perguntas básicas, que serviu de orientação à entrevista que foi gravada em um gravador digital marca GPx (modelo DVR-540). A média de tempo de cada entrevista foi de 8min 48seg; a menor entrevista durou 4min 8seg e a mais longa durou 23min 46seg. As principais questões podem ser resumidas da seguinte forma:

1) Por que você corre? 2) Quais seus sentimentos durante a corrida? 3) O que você pensa quando está correndo? 4) Você vê relação entre o teu grau de treinamento e a tua tranquilidade durante a prova? 5) Você procura aferir seu desempenho durante a prova? 6) Você se preocupa com os adversários? 7) Fatores externos como condições climáticas, condições do terreno e torcida atrapalham tua concentração? 8) Qual a sensação de passar a linha de chegada? 9) Para algumas pessoas a corrida passa rápido e para outras ela demora. Como é esta sensação para você? 10) Gostaríamos que você relatasse a corrida mais importante da tua vida e por quê você considera isso.

3. Odômetro para bicicleta marca Sigma, modelo 506 – este odômetro foi acoplado à bicicleta Caloi 100. Este modelo de odômetro mede distâncias de 10 em 10 metros, facilitando sua aferição. A aferição do odômetro foi feita em pista de 400 metros. Por sua vez, a aferição da pista de 400m foi feita com trena metálica. Todos este procedimentos foram feitos de acordo com as normas da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAT, 2006).

4. Aparelho de Chip Eletrônico Marca IPICO SPORTS, modelo Elite – para aferição do tempo dos atletas nas corridas. Este aparelho pertence ao Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo, da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

5. Balança Filizola eletrônica, modelo PL- 150, Max. 150kg, com estadiômetro – para aferição de peso e altura dos voluntários. A balança foi aferida antes do início dos trabalhos.

6. Frequencímetro Polar RS-800 – para medição da frequência cardíaca de repouso, em decúbito dorsal.

7. Esfigmomanômetro manual, marca Beckton Dickson, modelo para adultos – para aferição da pressão arterial de repouso. O aparelho foi aferido antes do início dos trabalhos (V DIRETRIZES BRASILEIRAS HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006).

8. Gravador Digital marca GPx, modelo DVR-540, com capacidade para 540 horas de gravação – para gravação das entrevistas semi-estruturadas.

### 3.2.1 Tabelas Auxiliares

1. Tabela de Classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  da American Hearth Association (Anexo 12) – esta tabela é mundialmente utilizada, tanto na área de Saúde quanto na área de Treinamento Esportivo, para a classificação do nível de aptidão aeróbia de indivíduos de ambos os sexos, após um teste de avaliação física.

2. Tabela de Classificação da Pressão Arterial (anexo 18) – esta tabela foi publicada nas V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia, em 2006, e permanece válida até hoje para indivíduos adultos (acima de 18 anos), como é o caso da nossa amostra.

3. Fórmulas para o Cálculo do Consumo de Oxigênio em corridas em terreno plano e terreno inclinado (ACMS, 2006) – estas fórmulas, criadas inicialmente para corridas em torno de 2 quilômetros e 12 minutos de duração, foram publicadas pelo American College of Sports and Medicine (ACSM, 2006), e foram utilizadas neste trabalho para o cálculo inicial aproximado do consumo de oxigênio dos atletas, a partir da velocidade média aferida em duas determinadas corridas diferentes.

4. Fórmulas de Veronique Billat (BILLAT, 2002) para o Cálculo de Consumo de Oxigênio em corridas em terreno plano – estas fórmulas validadas da pesquisadora francesa foram utilizadas neste trabalho para corrigir as avaliações feitas com as fórmulas da ACSM (para distâncias em torno de 2 quilômetros), porque as corridas utilizadas tinham mais do que 4 quilômetros de distância.

5. Tabela de Classificação do IMC - Índice de Massa Corporal. O IMC, que é resultado da divisão do peso corporal pelo quadrado da altura do indivíduo, continua sendo um índice amplamente aceito para avaliação rápida da proporção entre o peso e a altura da população em geral. Ele foi criado no Século XIX pelo estatístico belga Adolphe Quetelet, mas tornou-se um padrão internacional para avaliar a obesidade na década de 80, e o público somente o conheceu no final da década de 90, quando os governos começaram a encorajar a alimentação saudável e a prática de atividades físicas. Independentemente da sua conhecida associação com doenças cardiovasculares e outras patologias, o IMC foi adotado neste trabalho por causa da importância do excesso de peso no desempenho dos corredores de rua.

### 3.3. Procedimentos

Este projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, conforme o CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética no Comitê de Ética da UFJF (anexo 1), sendo aprovado com o parecer de número 057/2011 de 4 de agosto de 2011 (anexo 2). Também foram requeridas na Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora, MG, duas declarações: Declaração de Concordância com a Realização da Pesquisa (anexo 5) e Declaração de Infraestrutura para Realização da Pesquisa (anexo 6), que incluíam a utilização do Banco de Dados do Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo (onde está o Cadastro Geral dos Corredores de Rua), bem como o Laboratório de Avaliações Físicas daquela Secretaria para a realização do segundo encontro com os voluntários.

Como o objetivo do trabalho era analisar a motivação e o flow-feeling em corredores de rua com capacidade aeróbica ótima, a primeira providência de campo foi selecionar a amostra a partir do cadastro do banco de dados de corredores do Ranking de Corridas de Rua do Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo, que tinha então 1.635 inscritos. Para fazer uma pré-seleção, se fez necessária a avaliação da capacidade aeróbica da maior quantidade possível de atletas, o que foi feito baseado no resultado de duas corridas de rua de grande número de inscritos: a *Corrida da Universidade Federal de Juiz de Fora*, dia 10 de abril de 2011, com 5.580 metros, e a *Corrida da Camilo dos Santos*, dia 29 de maio de 2011, com 6.550 metros. Nas duas corridas compareceu um total líquido de 1620 atletas (SEL, 2011-A). As distâncias das provas foram aferidas pelo Laboratório de Avaliações Físicas da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, com bicicleta de odômetro aferido em pista-padrão de 400 metros, e o tempo de cada atleta foi aferido com chip-eletrônico, com precisão de décimos de segundos (CBAT, 2006).

Para os cálculos da capacidade aeróbica foram utilizadas as equações do American College of Sports and Medicine (anexo 19) associadas às equações da fisiologista francesa Veronique Billat (anexo 20). Dos 1620 participantes das duas corridas, foram pré-selecionados 473 (29%) atletas com condições de participar da pesquisa. O ponto de corte escolhido foi a velocidade de 12 km/h. Ou seja: todos os atletas que conseguiram uma velocidade média durante qualquer das duas provas acima ou igual a 12 km/h foram pré-selecionados. O ponto de corte escolhido se

deve ao fato de que 12 km/h equivalem a aproximadamente o consumo de  $VO_{2\text{máximo}} = 45 \text{ ml/kg/min}$  (ACSM, 2006), que é uma média considerada boa em quase todas as categorias de idade, na tabela de classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  (anexo 12).

Os testes-padrão de avaliação de capacidade aeróbica têm parâmetros-padrão bem definidos, como os 2.400 metros de distância (ou o tempo de 12 minutos) do Teste de Cooper. Isto se deve ao fato de que uma distância em torno de 2.000 metros ou o tempo de 8 a 12 minutos são considerados fisiologicamente adequados para medir a capacidade aeróbia (ACSM, 2003). Mas o trabalho desenvolvido (e validado) pela fisiologista francesa Veronique Billat permite estender esta avaliação para distâncias até 10.000 metros, aplicando-se fatores de correção adequados a cada distância (BILLAT, 2002). De acordo com Veronique, os atletas bem condicionados, em velocidade de competição, percorrem 2km a 100% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ ; 3km a 98% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ ; 5km a 94% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$  e 10km a 92% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ . Ou seja:

$VO_{2\text{máximo}}$ (2km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado
$VO_{2\text{máximo}}$ (3km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,98
$VO_{2\text{máximo}}$ (5km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,94
$VO_{2\text{máximo}}$ (10km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,92

As exigências de que num teste de esforço o candidato deva se empenhar ao máximo (ACSM, 2003) também estão aqui satisfeitas, na medida em que não existe melhor estímulo do que a própria competição.

A partir desta pré-seleção, foram escolhidos os locais de inscrições das corridas seguintes do Calendário Anual do Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer para a distribuição da Carta Convite (anexo 7), com uma breve explicação sobre a natureza dos trabalhos e também o agendamento do segundo encontro. O segundo encontro foi realizado no Laboratório de Avaliações Físicas da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, preferencialmente na parte da manhã. Foi pedido aos atletas que não fizessem atividade física intensa pelo menos 24 horas antes da entrevista, e não ingerissem alimentos contendo cafeína, para uma aferição mais adequada da frequência cardíaca de repouso e da pressão arterial de repouso.

O segundo encontro com cada atleta individualmente teve a duração média de 50 a 60 minutos, a portas fechadas, em ambiente tranquilo e sem a presença de outras pessoas fora o entrevistador e o entrevistado, e seguiu a seguinte seqüência de trabalhos:

1) Explicação mais detalhada sobre a natureza do trabalho e os principais conceitos de motivação e flow-feeling. 2) Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 8). 3) Aplicação do Questionário Geral de Dados Pessoais (anexo 9). 4) Aplicação do questionário *SMS – Sport Motivation Scale* (anexo 10). 5) Aferição do peso e altura, em balança eletrônica (aferida) de precisão. 6) Medição da frequência cardíaca de repouso e pressão arterial de repouso, em decúbito dorsal, em maca metálica e confortável, após 10 minutos de repouso, de olhos fechados, sem dormir. 7) Gravação das respostas à Entrevista Semi-Estruturada (anexo 11), em gravador digital. A média de tempo de cada entrevista gravada foi de 8 minutos e 48 segundos; a menor entrevista durou 4 minutos e 8 segundos e a mais longa durou 23 minutos 46 segundos. A gravação da entrevista foi colocada como último procedimento devido às alterações emocionais que normalmente os candidatos vivenciam ao recordar experiências empolgantes (e com isso podendo alterar substancialmente a frequência cardíaca e pressão arterial de repouso).

A gravação das entrevistas gerou um arquivo de 449 minutos e 20 segundos, ou 7 horas e 29 minutos, que foram cuidadosa e integralmente transcritos. Este arquivo então ficou pronto para ser submetido a Análise de Discurso, identificação de Unidades de Registro, ou qualquer outro procedimento que se fizesse necessário.

### **3.4 Análise dos dados**

#### **3.4.1 Análise Exploratória**

Todos os dados coletados foram inicialmente tabelados no programa Microsoft Office Excell 2007, e depois transportados para o programa *SPSS - Statistical Package for the Social Sciences*. Foram então, primeiramente, submetidos a uma análise exploratória por meio de *boxplots* e análise descritiva com os cálculos das medidas de tendência central (média, mediana e moda), do desvio padrão, e os valores máximo e mínimo.

### 3.4.2 Análise Estatística

Foi utilizado o Teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a normalidade da distribuição das variáveis. Nestes cálculos foi utilizado o Índice de Correlação de Pearson, confirmado posteriormente com o Índice da Correlação de Spearman. Como as faixas de significância do índice de Pearson dependem da área de conhecimento onde ele é aplicado, foi adotado o seguinte critério para este nosso trabalho:

Correlação de Pearson:

-0,29 a 0,00 e 0,00 a 0,29 – Correlação fraca

-0,69 a -0,30 e 0,30 a 0,69 – Correlação forte

-1,00 a -0,70 e 0,70 a 1,00 – Correlação muito forte

A etapa seguinte foi calcular a correlação bivariada entre algumas variáveis. Para todos os testes estatísticos foi estabelecido um nível de significância de, no mínimo,  $\alpha = 0,05$ .

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Variáveis Antropométricas

A amostra consiste de 51 elementos, sendo 37 do sexo masculino e 14 do sexo feminino. A partir da análise exploratória das variáveis antropométricas foi montado o quadro a seguir, com os principais dados da estatística descritiva: Média, Desvio padrão, Moda, Mínimo e Máximo.

Tabela 1 – Estatística Descritiva da Amostra

Dados	Sexo Masculino					Sexo Feminino					Total				
	Méd	DP	Moda	Min	Máx	Méd	DP	Moda	Min	Máx	Méd	DP	Moda	Min	Máx
Idade (anos)	45,7	12,5	45	23	70	40,9	9,2	42	18	52	44,4	11,8	42	18	70
Peso (kg)	71,5	10,5	70,50	49,70	95,00	54,9	8,0	54,00	41,90	69,20	67,0	12,3	70,50	41,90	95,00
Altura (m)	1,7	0,1	1,72	1,51	1,96	1,6	0,1	1,63	1,50	1,74	1,7	0,1	1,72	1,50	1,96
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	23,5	2,4		19,75	29,70	21,2	2,3		15,90	25,40	22,9	2,6		15,90	29,70
VO <sub>2</sub> máx (ml/kg/min)	55,3	6,1	55,0	43,0	70,0	51,9	3,5	50,0	48,0	60,0	54,4	5,7	50,0	43,0	70,0
PAS (mmHg)	124,6	17,0	128,0	98,0	160,0	112,7	15,0	106,0	98,0	152,0	121,4	17,2	128,0	98,0	160,0
PAD (mmHg)	73,7	11,2	78,0	44,0	98,0	70,0	13,0	68,0	48,0	102,0	72,7	11,7	68,0	44,0	102,0
T.Prática (anos)	13,5	10,5	11	1	40	11,2	8,3	6	2	29	12,9	9,9	11	1	40
Vezes p/semana	4,7	1,3	5	3	7	4,3	1,0	4	3	6	4,7	1,2	5	3	7
Minutos de Treino	73,2	26,9	60	40	165	67,9	28,1	60	40	150	71,8	27,1	60	40	165
Categoria*			2	1	3			2	1	2			2	1	3
Disputa**			1	1	3			2	1	4			1	1	4
Dist.Provas (km)	16,5	17,4	10,0	8,0	100,0	3,1	8,8	10,0	8,0	42,0	16,0	15,0	10,0	8,0	100,0
Dist.+ Gosta (km)	22,6	17,6	21,0	5,0	100,0	19,4	15,8	42,0	0,4	42,0	22,0	17,0	10,0	0,4	100,0
Corridas por ano	15,7	5,6	20	4	30	16,1	6,1	20	6	30	16,0	5,7	20	4	30

\*Categoria: Profissional (1), Amador Dedicado (2) ou Por Lazer (3)

\*\*Disputa corridas: na Faixa Etária (1), no Geral (2), Lazer (3) e Outros (4)

#### 4.1.1 Comentários sobre a amostra

A tabela 1 mostra que a idade média da amostra total foi de  $44,4 \pm 11,8$  anos, variando entre 18 e 70 anos; o IMC variou entre 15,90 e 29,70 kg/m<sup>2</sup>, sendo, na média, maior entre os homens ( $23,5 \pm 2,4$  kg/m<sup>2</sup>) do que entre as mulheres ( $21,2 \pm 2,3$  kg/m<sup>2</sup>); o VO<sub>2</sub>máximo teve uma média de  $55,3 \pm 5,7$  ml/kg/min para os homens e  $51,9 \pm 3,5$  ml/kg/min para as mulheres, que é um valor considerado ótimo para a média de idade de  $45,7 \pm 12,5$  anos para homens e  $40,9 \pm 9,2$  anos para mulheres, pois na tabela de VO<sub>2</sub>máximo da AHA (anexo 13), a categoria “ótima” é de  $\geq 48$  ml/kg/min para homens e  $\geq 46$  ml/kg/min para mulheres, na faixa etária de 40 a 49 anos. Os níveis médios de pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) da amostra estão numericamente dentro dos parâmetros normais,

com uma média geral de  $121,4 \pm 17,2 \times 72,7 \pm 11,7$  mmHg (vide anexo 19), sendo ligeiramente mais baixos no grupo feminino ( $112,7 \pm 15,0 \times 70,0 \pm 13,0$  mmHg) em comparação com o grupo masculino ( $124,6 \pm 17,0 \times 73,7 \pm 11,2$  mmHg). Os dados relativos à prática da corrida mostram que é um grupo muito experiente, com uma média geral de  $12,9 \pm 9,9$  anos de prática, e uma média geral de  $16 \pm 5,7$  corridas por ano. Todos os itens do quadro têm distribuição normal, com exceção dos itens: tempo de prática, minutos de treino, distâncias das provas que disputa, distância que mais gosta e quantidade de corridas por ano.

Observação: como alguns corredores declararam que correm apenas 3 vezes por semana (e isto é o mínimo que se espera de um praticante de atividade aeróbica), foi constatado que 23 (45%) dos 51 voluntários praticam outro esporte além da corrida. E 12 dos 51 voluntários praticam 2 esportes além da corrida. Existiam entre os corredores praticantes de duatlo (bem como somente bicicleta), triatlo (bem como somente natação), futebol e outros esportes. O gráfico a seguir mostra essas outras atividades que podem influenciar o grau de condicionamento desses atletas:

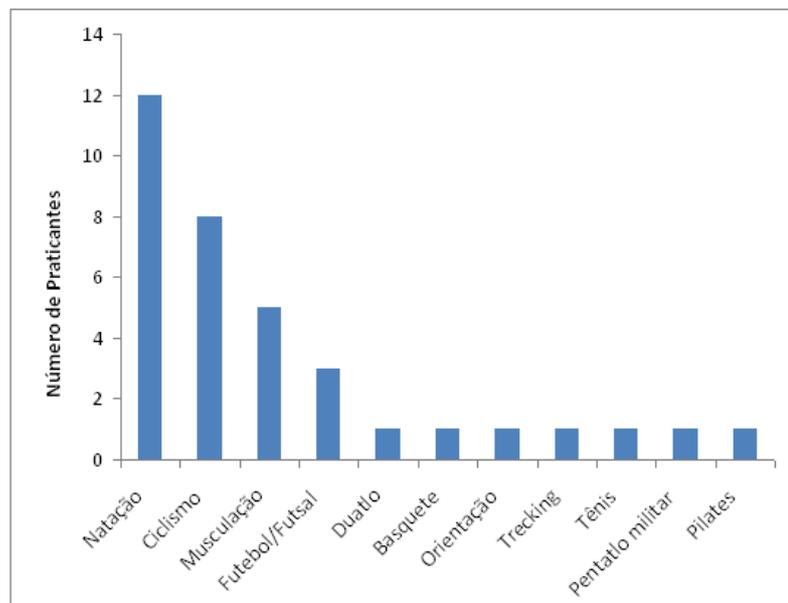


Figura 5 – Corredores que praticam outros esportes

## 4.2 Dimensões da Autodeterminação – análise numérica dos principais dados

A partir da análise exploratória foi montada também a tabela a seguir, com os valores numéricos de Média e Desvio Padrão para as 7 dimensões da Autodeterminação, classificando os maiores valores em ordem decrescente. Em destaque estão os 3 maiores valores, numericamente falando:

Tabela 2 – Dimensões da autodeterminação: média, desvio padrão e classificação

DIMENSÕES AUTODETERMINAÇÃO	Masculino			Feminino			Geral		
	Med	DP	Clsf	Med	DP	Clsf	Med	DP	Clsf
Motiv. Intrín. p/ <b>atingir objetivos</b>	5,2	1,4	5 <sup>o</sup>	5,2	1,1	3 <sup>o</sup>	5,2	1,3	4 <sup>o</sup>
Motiv. Intrín. p/ <b>exp. estimulantes</b>	6,4	0,6	<b>1<sup>o</sup></b>	6,2	0,9	<b>1<sup>o</sup></b>	6,3	0,7	<b>1<sup>o</sup></b>
Motivação intrín. p/ <b>conhecer</b>	5,4	1,2	4 <sup>o</sup>	4,6	1,3	5 <sup>o</sup>	5,2	1,3	5 <sup>o</sup>
Motiv. Extrín. p/ <b>identificação</b>	5,9	1,1	<b>2<sup>o</sup></b>	5,2	1,4	<b>3<sup>o</sup></b>	5,7	1,2	<b>2<sup>o</sup></b>
Motiv. Extrín. p/ <b>introjeção</b>	5,5	1,1	<b>3<sup>o</sup></b>	5,2	1,5	<b>2<sup>o</sup></b>	5,4	1,5	<b>3<sup>o</sup></b>
Motiv. Extrín. p/ <b>regul. externa</b>	3,5	1,7	6 <sup>o</sup>	3,4	1,3	6 <sup>o</sup>	3,5	1,6	6 <sup>o</sup>
<b>Desmotivação</b>	1,8	1,2	7 <sup>o</sup>	1,6	0,9	7 <sup>o</sup>	1,7	1,1	7 <sup>o</sup>

Obs: valores iguais foram desempatados na 2<sup>a</sup> casa decimal

A tabela acima mostra que, numericamente falando, o maior valor foi o da Motivação Intrínseca para Experiências Estimulantes, em todos os casos: tanto no geral quanto para homens e mulheres como grupos separados.

Em segundo lugar se destacam, primeiramente, a Motivação Extrínseca para Identificação (tanto no geral como entre os homens) e a Motivação Extrínseca para Introjeção (entre as mulheres). Em terceiro lugar aparece a Motivação Extrínseca para Introjeção (tanto no geral como entre os homens) e a Motivação Extrínseca para Identificação (entre as mulheres). Os menores valores ficaram com os aspectos mais negativos da autodeterminação, que são a Motivação Extrínseca para Regulação Externa em sexto lugar, e, finalmente, a Desmotivação em sétimo lugar. O teste de normalidade mostrou que MI-OB, MI-CO e ME-RE tiveram distribuição normal; MI-EE e a Desmotivação tiveram distribuição não normal; e ME-ID e IE-IN tiveram distribuição normal, mas com valores muito próximos de  $p=0,05$ .

## 4.3 Estatística Correlacional entre as Dimensões da Autodeterminação

As intercorrelações mostram o quanto uma dimensão está associada à outra. Ou seja: se o atleta promove ou executa uma delas, pode-se prever *o quanto se está criando condições para que a outra aconteça*. Para os graus de correlação entre variáveis foi utilizada a Correlação de Pearson, confirmados posteriormente

com a Correlação de Spearman. Para a Correlação de Pearson foi adotado o seguinte critério: entre 0,00 a 0,29 e entre 0,00 a -0,29 – Correlação fraca; entre 0,30 a 0,69 e entre -0,30 e -0,69 – Correlação forte; entre 0,70 a 1,00 e -0,70 e entre -1,00 – Correlação muito forte.

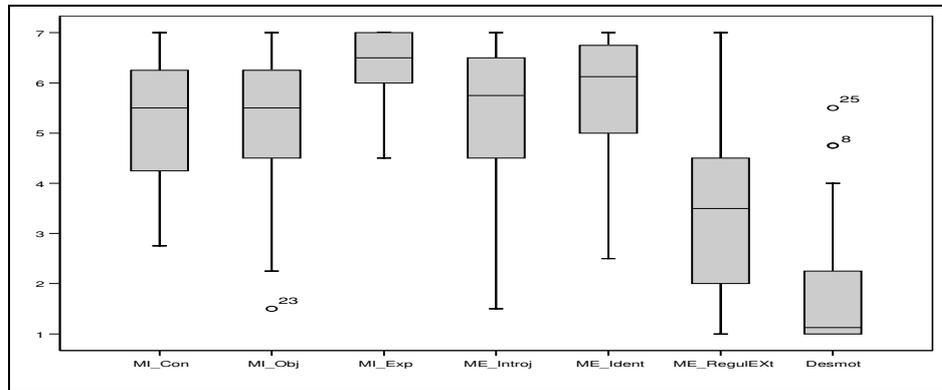


Figura 6 – *Boxplot* das Dimensões da Autodeterminação – estatística descritiva

O *boxplot* acima destaca numericamente algumas diferenças entre as dimensões da autodeterminação e mostra o quanto as mais negativas tiveram valores inferiores. Os quadros a seguir mostram essas correlações de forma estatística, com destaque para o IAD (índice de autodeterminação):

Tabela 3 – Intercorrelações entre as dimensões da Autodeterminação

	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4	Coluna 5	Coluna 6	Coluna 7		
<b>DIMENSÃO</b>	<b>MI-CO</b>	<b>MI-OB</b>	<b>MI-EX</b>	<b>ME-ID</b>	<b>ME-IN</b>	<b>ME-RE</b>	<b>DESM</b>	<b>IAD</b>	<b>DIMENSÃO</b>
MI_Conhecer	1	<b>0,54</b>	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	0,25	<b>0,42</b>	0,15	<b>0,38</b>	MI_Conhecer
MI_Objetivos		1	<b>0,38</b>	<b>0,50</b>	<b>0,51</b>	<b>0,48</b>	<b>0,31</b>	0,22	MI_Objetivos
MI_Experiên.			1	<b>0,48</b>	<b>0,57</b>	<b>0,34</b>	0,01	<b>0,34</b>	MI_Experiên.
ME_Identific.				1	<b>0,53</b>	<b>0,34</b>	0,23	<b>0,35</b>	ME_Identific.
ME_Introjeção					1	<b>0,49</b>	0,28	-0,07	ME_Introjeção
ME_Reg.Ext						1	<b>0,45</b>	-0,27	ME_Reg.Ext
Desmotivação							1	<b>-0,72</b>	Desmotivação
IAD								1	IAD

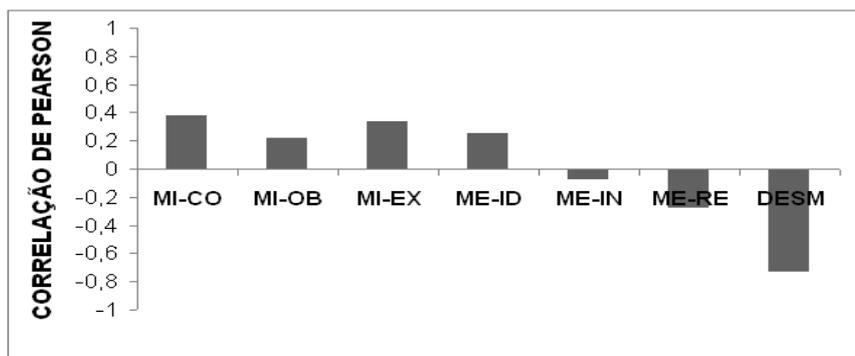


Figura 7 – Gráfico: Correlação entre o IAD e as Dimensões da Autodeterminação

## 5. DISCUSSÃO

O foco principal de análise estatística deste trabalho não foi comparativo, mas sim confirmativo da Teoria da Autodeterminação. Como o objetivo principal deste trabalho foi analisar a autodeterminação em um grupo de atletas, a constatada homogeneidade geral da amostra pode ser considerado um fator positivo, pois dá consistência aos resultados gerais. Mas dificulta encontrar diferenças entre extremos, como, por exemplo entre os “bem condicionados” e os “mal condicionados”, pois todos estão na faixa “ótima” de condicionamento aeróbico para suas respectivas faixas etárias. A diferença matemática entre a capacidade aeróbica média de homens (55,3 ml/kg/min) e mulheres (51,9 ml/kg/min), que é de 3,4 ml/kg/min (ou 6,5%) está prevista na literatura, que diz que a potência aeróbica máxima das mulheres é cerca de 15 a 25% menor que os homens, devido ao menor volume de sangue, menor volume cardíaco e menor quantidade de hemoglobinas (MCARDLE, KATCH;KATCH; 2008),

Na Teoria da Autodeterminação a variável mais importante é o Índice de Autodeterminação. Como ele pode variar de -18 a +18, a sua distribuição no histograma a seguir mostra que a amostra confirma sua homogeneidade e tem sua distribuição na faixa positiva do índice, sem nenhum elemento no lado negativo.

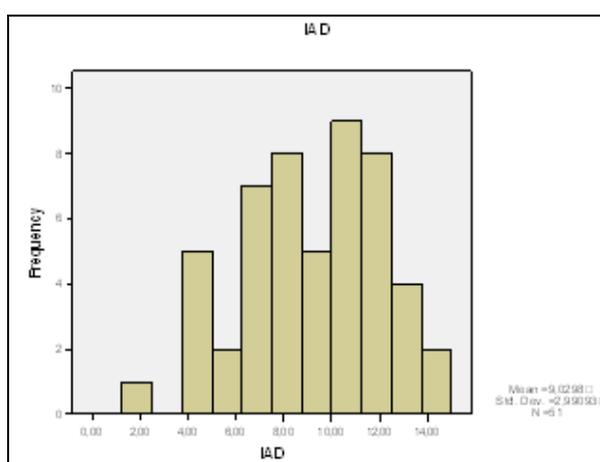


Figura 8 – Histograma de Distribuição do IAD

A coluna 7 da tabela 3 e o gráfico da figura 7 mostram que os valores do IAD têm uma distribuição coerente com o *Continuum* da Autodeterminação, porque os maiores valores estão na área da motivação intrínseca, que é mais positiva. Como a amostra apresentou valores antropométricos e fisiológicos (IMC, pressão arterial,

VO<sub>2</sub><sub>máximo</sub>) que demonstravam um ótimo desempenho esportivo, além de uma grande experiência na prática da atividade, este resultado mostra coerência com o pressuposto teórico, que é o de que os atletas têm tendência a possuir uma maior autodeterminação. A tabela a seguir resume os resultados encontrados:

Tabela 4 – Resumo dos Resultados do IAD (Índice de Autodeterminação) – coluna 7

Colun	Dimensões	Pearson	Correlação
7	IAD/MI-CO	<b>0,38</b>	FORTE POSITIVA, confirmando os pressupostos teóricos
7	IAD/MI-OB	0,22	FRACA POSITIVA, confirmando parcialmente os pressupostos teóricos
7	IAD/MI-EX	<b>0,34</b>	FORTE POSITIVA, confirmando os pressupostos teóricos
7	IAD/ME-ID	<b>0,35</b>	FORTE POSITIVA, confirmando os pressupostos teóricos
7	IAD/ME-IN	-0,07	FRACA NEGATIVA, confirmando os pressupostos teóricos
7	IAD/ME-RE	-0,27	FRACA NEGATIVA, confirmando os pressupostos teóricos
7	IAD/DESM	<b>-0,72</b>	MUITO FORTE NEGATIVA, confirmando os pressupostos teóricos

O único item discrepante é a relação entre o Índice de Autodeterminação e a Motivação Intrínseca para atingir objetivos, que mostrou uma relação positiva fraca. A tabela 3 mostra que a relação entre a Motivação Intrínseca para Atingir Objetivos e a Desmotivação apresentou um valor (0,31) que está no início da faixa de forte correlação, e contraria os pressupostos teóricos. Não foram encontrados na literatura resultados semelhantes.

### 5.1 As correlações entre as 7 dimensões da autodeterminação

A tabela 3 mostra a forte correlação da Motivação Extrínseca para Regulação Externa com as 3 dimensões da Motivação Interna. Isto contraria os pressupostos teóricos, mas 6 autores encontraram resultados semelhantes, como mostra a tabela:

Tabela 5 – Comparação ME-RE com MI-CO/MI-OB e MI-EX em 6 outros artigos encontrados

DIMENSÕES	Valores Encontrados	Martens e Webber			Bara Filho et al (2010)	Costa et al (2011)
		(2002)	Murcia et al (2007)	Pero et al (2009)		
ME-RE/MI-CO	0,42	0,28	0,40	0,42	0,38	0,47
ME-RE/MI-OB	0,48	0,33	0,33	0,38	0,42	0,44
ME-RE/MI-EX	0,34	0,30	0,37	0,49	0,37	0,32

\* Estes valores são a média dos três valores intrínsecos, que foram agrupados no trabalho original

Destes autores, Martens e Webber (2002) e Murcia; Gimeno e Coll (2007) pesquisaram a motivação em jovens atletas; Pero et al (2009) pesquisaram a motivação em atletas veteranos; Garcia Calvo et al (2011) pesquisaram as relações entre a teoria da autodeterminação e a persistência esportiva, enquanto Bara Filho et al (2011) e Costa et al (2011) trabalharam com a validação para o Português.

Na pesquisa sistemática realizada até março de 2012, nas bases de dados Scopus, Sportdiscus, Psycarticles e Medline foram encontrados 129 artigos relacionados com autodeterminação em esportes em geral, mas não foram encontrados artigos com corredores de rua; na área de motivação, foram encontrados 11 artigos escritos a partir de pesquisas com corredores, principalmente maratonista e ultramaratonistas. Mas não foi encontrado nenhum artigo escrito a partir de pesquisa com corredores de rua baseado na teoria da autodeterminação.

Tabela 6 – Correlações entre as 7 dimensões e os resultados encontrados na literatura.

Col	Dimensões	Coef.	Resultados Encontrados na Literatura	C*	I**
1	MI-CO/MI-OB	0,54	Coerente com Costa et al (2011), Pelletier et al (1995), Murcia et al (2011), Martens & Weber (2002)	4	
2	MI-CO/MI-EX	0,40	Coerente com Costa et al (2011), Pelletier et al (1995), Murcia et al (2011), Martens & Weber (2002)	4	
2	MI-OB/MI-EX	0,38	Coerente com Costa et al (2011), Pelletier et al (1995), Murcia et al (2011), Martens & Weber (2002)	4	
3	MI-CO/ME-ID	0,40	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
3	MI-OB/ME-ID	0,50	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
3	MI-EX/ME-ID	0,48	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
4	MI-CO/ME-IN	0,25	Incoerente com Bara Filho et al (2010)		1
4	MI-OB/ME-IN	0,51	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
4	MI-EX/ME-IN	0,57	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
4	ME-ID/ME-IN	0,53	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
5	ME-RE/MI-CO	0,42	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
5	ME-RE/MI-OB	0,48	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
5	ME-RE/MI-EX	0,34	Coerente com Bara Filho et al (2010)	1	
5	ME-RE/ME-ID	0,34	Resultado inesperado, não foi encontrada correlação semelhante		
5	ME-RE/ME-IN	0,49	Coerente com o <i>Continuum da Autodeterminação</i>	1	
6	DESM/MI-CO	0,15	Coerente com Bara Filho et al (2010), Coerente com Pero et al (2009)	1	
6	DESM/MI-OB	0,31	Coerente com Bara Filho et al (2010), incoerente com Garcia-Calvo et al (2011) e com Pero et al (2009)	1	2
6	DESM/MI-EX	0,01	Incoerente com Bara Filho et al (2010), coerente com Pero et al (2009)	1	1
6	DESM/ME-ID	0,23	Coerente com o <i>Continuum da Autodeterminação</i>	1	
6	DESM/ME-IN	0,28	Coerente com o <i>Continuum da Autodeterminação</i>	1	
6	DESM/ME-RE	0,45	Coerente com o <i>Continuum da Autodeterminação</i>	1	
Soma das coerências e incoerências				28	4
Percentual das coerências e incoerências				88%	12%

C\* Coerente com a literatura

I\*\* Incoerente com a literatura

A tabela 6 mostra que o resumo das correlações entre as 7 dimensões da autodeterminação tem uma coerência de 88% quando comparado com a literatura existente e os pressupostos teóricos. Na validação preliminar do SMS para o português, Bara Filho et al (2011) encontraram fortes correlações positivas entre as motivações intrínsecas e extrínsecas. Porém escalas opostas dentro do *Continuum* da Autodeterminação são fracas (ex: Desmotivação e Motivação Intrínseca para Experiências Estimulantes). O fato foi justificado com a hipótese de que as dimensões são melhores consolidadas e delimitadas pela teoria de Deci E Ryan (1985, 2000), do que na aplicação prática e na construção do questionário.

Em outra validação para o português, voltada para jogadores de futebol, Costa et al (2011) encontraram correlações mais fortes para as dimensões de Motivação Intrínseca. Os mesmos resultados em validação para o inglês foram encontrados nos estudos de Pelletier et al (1995); e também na comparação entre autodeterminação e flow-feeling em jovens atletas por Murcia et al (2007).

Baseado em alguns resultados semelhantes, Martens & Webber (2002), afirmaram que uma das possíveis causas para os maiores índices da Motivação Intrínseca em relação à Extrínseca, é que na Teoria da Autodeterminação proposta por Deci & Ryan (1985), o continuum proposto para motivação contém 4 dimensões para Motivação Extrínseca. No questionário desconsidera-se a Motivação Extrínseca Integrada (vários autores citam essa Motivação Extrínseca Integrada, que não foi considerada no escopo deste trabalho devido ao seu alto teor de controvérsias, como discutido em Mallet, Kawabata e Newcombe (2007). E ela não faz parte do Questionário SMS).

Ao contrário dos estudos acima, Pero et al (2009) não encontraram correlações fortes entre os valores de Desmotivação e Motivação Intrínseca, o que está em desacordo com a teoria do Continuum da Autodeterminação, porque as correlações deveriam ser fortes e negativas. Porém encontraram correlações fracas entre a Motivação Extrínseca com a Motivação Intrínseca e a Desmotivação.

Destaque-se que fala-se aqui de Desmotivação em atletas que não são desmotivados, ou seja, os valores das variáveis de Motivação Extrínseca para Regulação Externa e Desmotivação têm uma amplitude muito baixa na Estatística Descritiva, provocando pouco impacto no Índice de Autodeterminação.

Como visto, a Motivação Extrínseca de Regulação Externa (a mais negativa das extrínsecas) mostrou uma forte correlação com todas as Motivações Intrínsecas

(que são positivas). Isto contraria os pressupostos teóricos, mas parece bastante revelador. Novas pesquisas devem ser feitas sobre este assunto, pode-se adiantar algumas hipóteses, como as representadas na figura a seguir:

Tabela 7 – Correlações entre ME-RE e MI-CO, MI-OB e MI-EX

DIMENSÕES	Valores	
	Encontrados	HIPÓTESE
ME-RE/MI-CO	0,42	"O que se quer conhecer" é o estímulo externo, daí a correlação.
ME-RE/MI-OB	0,48	O objetivo se transforma no "objeto de desejo", daí a correlação.
ME-RE/MI-EX	0,34	A "experiência empolgante" é o estímulo externo, daí a correlação.

Por outro lado, a Motivação Intrínseca para Atingir Objetivos (que é positiva) mostrou uma forte correlação positiva (0,31) com a Desmotivação (que é negativa). Este fato também contraria os pressupostos teóricos. Como não foram identificados resultados semelhantes na literatura, novas pesquisas se fazem necessárias, mas pode-se adiantar uma hipótese a ser confirmada:

Quando o corredor quer "atingir um objetivo", o seu maior "inimigo" é a desmotivação. Isto poderia se traduzir numa forte correlação de opostos. Pois quando as duas dimensões estão isoladas numa correlação, desaparece a curiosidade e a esperança contidas na inata Sede de Conhecimento (MI-CO) e na aventura da busca por Experiências Estimulantes (MI-EE).

## 6. CONCLUSÃO

Tendo em vista que mesmo os resultados inesperados foram confirmados por outros autores, 88% dos resultados estão coerentes com a literatura e os resultados gerais estão coerentes com a Teoria da Autodeterminação, o presente estudo não rejeita a hipótese inicial, pois mostrou que a amostra de 51 corredores de rua tem altos índices de Motivação Intrínseca e também altos índices de Autodeterminação.

## REFERÊNCIAS

ACSM - AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, **Diretrizes para os testes de esforço e sua aplicação**, 6ª Ed., Guanabara Koogan, 2003.

BARA FILHO, M. G.; ANDRADE, D.; MIRANDA, R.; NÚÑES, J. L.; MARTÍN-ALBO, J.; RIBAS, P. R. Preliminary validation of a brazilian version of the sport motivation scale, **Universitas Psicologica**, v.10, n.2, p. 363-372, 2011.

BILLAT, VERONIQUE. **Fisiologia y Metodologia de Entrenamiento: de La Teoria a la Práctica**. Ed. Paidotribo, Barcelona,. Cap. VI, pag.130, 2002.

CBAT - CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO: **Norma 07- 1, Medição de percursos para provas de rua**, 2006.

CORPORE. Disponível em:

<[http://www.corpore.org.br/cor\\_corpore\\_estatisticas.asp](http://www.corpore.org.br/cor_corpore_estatisticas.asp)>. Acesso em: 12 jan 2012.

CORRIDA INTERNACIONAL DE SÃO SILVESTRE, disponível em:

<<http://www.saosilvestre.com.br/>> Acesso em: 05 dez 2011.

COSTA, V. T.; ALBUQUERQUE, M. R.; LOPES, M. C.; COSTA, I. T.; FERREIRA, R. M.; SAMULSKI, D. M. Validação da escala de motivação no esporte (SMS) no futebol para a língua portuguesa brasileira, **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.25, n.3, p.537-546, 2011.

COX, R. H. **Sport psychology, concepts and applications**. Dubuque: Brown and Bench-Mark, 1994.

CRATTY, B. J. **Psicologia no esporte**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1984.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A psicologia da felicidade**. S.Paulo, Saraiva, 1992.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. The empirical exploration intrínscico motivacional processes. In L. Berkowitz (Ed.) **Advances in experimental social psychology**, v.13, p.39-90, 1980.

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

DECI, E. L.; RYAN, R. M. A motivacional approach to self: Integration in personality. In. R. Dienstbier (Ed.), **Nebraska symposium on motivation**, v.38, p. 237-288, 1991.

DECI, E.L.; RYAN, R.M. The “what” and the “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior, **Psychological Inquiry**, n.11, 2000.

FEIJÓ, O. G. **Psicologia do Esporte: corpo e movimento**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

GARCIA-CALVO, I.; MIGUEL P. A. S.; MARCOS, F. M. L.; OLIVA, D. S.; ALONSO, D. A.; Incidencia de la Teoria de Autodeterminacion Sobre la persistencia deportiva, **Revista Internacional de Ciência Del Deporte**, v.8,n.25, 2011.

GOMES, S. S.; COIMBRA, D. R.; GARCIA, F. G.; MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. G. Análise da Produção Científica em Psicologia do Esporte no Brasil e no Exterior, **Revista Ibero-Americana de Psicologia Del Ejercicio y el Deporte**, v.2, n.1, p.25-40, 2007.

GONZALEZ, O. M.; VALLE, A. S.; MARQUEZ, S.; Autodeterminación y adherencia al ejercicio: estado de la cuestión, **Revista Internacional de Ciencias Del Deporte**, v.8,n.25, p.287-304, 2011.

GUAY, F.; MAGEAU, G. A.; VALLERAND, R. J. On the Hierarchical Structure of Self-Determined Motivation: a Test of Top-Down, Bottom-up, Reciprocal, and Horizontal Effects. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v.29, n.8,2003.

MALLET, C.; KAWABATA, M.; NEWCOMBE, P. Progressing Measurement in Sport Motivation With the SMS-6: A response to Pelletier, Vallerand and Sarrazian, **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, p.622-631, 2007.

MARTENS, M.P. & WEBBER, S. N. Psychometric Properties of the Sport Motivation Scale: An evaluation with college varsity athletes from the U.S. , **Human Kinetics Publishier**,v.24,p.254-270, 2002.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH,V. L. **Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano**. 6ª Ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MIRANDA, Renato; BARA FILHO, Maurício. **Construindo um atleta vencedor: Uma abordagem psicofísica do esporte**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MURCIA, J.A.M.; GIMENO, E. C.; COLL, D. G. Young athletes motivational profiles, **Journal of Sports Science and Medicine**, v.6, p.172-179,2007.

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

PEREIRA, J. A. R.; CUNHA JUNIOR, C. F. F. **Festa e competição nas ruas de Juiz de Fora: A história da Corrida da Fogueira**. Educação Física: Memórias e narrativas em Juiz de Fora. Juiz de Fora: UFJF, cap. 14, p. 245-260, 2004.

PERO, R.; AMICI, S.; BENVENUTI, C.; MINGATI, C.; CAPRANICA, L.; PESCE, C. Motivation for sport participation in older Italian athletes: the role of age, gender and competition level, **Sport Science and Health**, v.5, p.61-69, 2009.

RYAN, R. M.; DECI,E.L. **Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being**. *American Psychologist*. 2000.

SALGADO J.V.V.; CHACON-MIKAHIL M.P.T. Corrida **de rua: análise do crescimento no número de provas e de praticantes**. Revista Faculdade Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 4, n. 1, 2006.

SALGUERO, A. et al. **Relationship between perceived physical ability and Sport participation motives in Young competitive swimmers**. Journal of Sports Medicine and Physical fitness, v.44, n.3, p. 294-299, 2004.

SEL, Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora; Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo. **Arquivos**, 2010.

SEL, Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora; SELAB – Laboratório de Avaliações Físicas. **Arquivos**, 2010.

VALLERAND, R.J.; LOSIER, G.F. An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. **Journal of Applied Sport Psychology**, London, v.11, p.142-69, 1999.

V DIRETRIZES BRASILEIRAS HIPERTENSÃO ARTERIAL. **SBC (Soc. Brasileira de Cardiologia), SBH (Soc. Brasileira Hipertensão), SBN (Soc. Brasileira de Nefrologia)**, 2006.

## ARTIGO 2 – A EXPERIÊNCIA DO *FLOW-FEELING* EM CORREDORES DE RUA

### RESUMO

A corrida de rua tem mostrado um aumento exponencial do número de praticantes a cada ano, e na mesma proporção aumenta a sua importância como promotora de saúde e bem-estar da população. Além disso é um esporte popular, de baixo custo, baixo risco, alta eficiência e grande praticidade no que diz respeito à prática de exercício físico. Um dos grandes desafios então é fazer com que mais pessoas adotem esta prática. E um dos principais instrumentos é o estudo da motivação, que deu origem à Teoria do *Flow-Feeling*. O objetivo desta pesquisa foi: Identificar e analisar as 9 dimensões do *flow-feeling* entre os corredores de rua através das correlações entre elas e compará-las com a literatura existente. A pesquisa qualitativa utilizou uma entrevista semi-estruturada, com 10 perguntas. A amostra foi de 51 corredores de rua (37 homens e 14 mulheres) do Ranking de Corridas de Rua de Juiz de Fora, MG, todos eles na classificação “ótima” da tabela de referência para a Capacidade Aeróbia Máxima da American Heart Association (AHA). A maturidade e experiência do grupo neste esporte está refletida na sua idade ( $44,4 \pm 11,8$  anos), com  $12,9 \pm 9,9$  anos de prática da atividade e uma média de participação em  $16 \pm 6$  corridas por ano. Os resultados encontrados foram coerentes com a literatura e atenderam aos objetivos iniciais.

Palavras-chave: *flow-feeling*, experiência ótima, corrida de rua, qualidade de vida

**ABSTRACT**

The number of roadrunners is improving year by year and, in the same proportion, it's importance to improve population's health and well-being. Furthermore it is a popular sport, inexpensive, low risk, high efficiency and practicality. And the challenge is to make more and more people to adhere to it. And one of the best instruments to do that is the research about motivation, which lead to the Flow-Feeling Theory. The aim of this research is to identify and analyse the nine characteristics of the flow-feeling theory among the roadrunners, through the correlation among them and comparing the results with the existent literature. The research was qualitative, using a semi-structured interview with ten questions. The sample is formed by 51 roadrunners (37 men and 14 women) from the Ranking de Corridas de Rua de Juiz de Fora, MG, Brasil, all of them classified in the "optimal" class of the aerobic classification from AHA (American Heart Association). The maturity and experience of the group is reflected in is average age ( $44,4 \pm 11,8$  years old),  $12,9 \pm 9,9$  years of practicing the activity and participating about  $16 \pm 6$  races by year. The results match the literature and reach the aim of this study.

Key-words: *flow-feeling*, *roadrunners*, life quality

## 1. INTRODUÇÃO

Tem aumentando o número de corredores em todo o mundo; no Brasil, não é diferente (SALGADO, 2006). Num período de 14 anos a Corrida de São Silvestre (2011) saltou de 10.140 participantes (1998) para 19.065 (2011). E em 18 anos o número de corredores cadastrados na associação Corredores Paulistas Reunidos (CORPORE, 2012) saltou de 8.500 em 1997 para 335.000 em 2011 (Gráfico 1).



Figura 1: Número de corredores cadastrados por ano na Corpore.

Com a recente escolha do Brasil para sediar os Jogos Olímpicos de 2014, cresceu a importância da cidade de Juiz de Fora no cenário esportivo nacional. Tanto pela existência de um dos mais consolidados rankings de corridas de rua do país (PEREIRA; CUNHA JUNIOR, 2003), quanto pela recente inauguração (24/06/2010) de um moderno centro olímpico na Faculdade de Educação Física da UFJF. Existem 5 faculdades de Educação Física na cidade e em janeiro de 2009 foi criada a Secretaria de Esporte e Lazer, da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora. O número médio de corredores, por corrida, se tornou 3,5 vezes maior nos últimos 3 anos, passando de 215 em 2009 para 753 em 2011, conforme mostram os números do *Ranking de Corridas de Rua* da cidade (SEL, Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo, 2011). O número de atletas cadastrados neste Ranking aumentou 64% em 3 anos, passando de 1542 (2009) para 2525 (2011). Conforme gráficos a seguir:

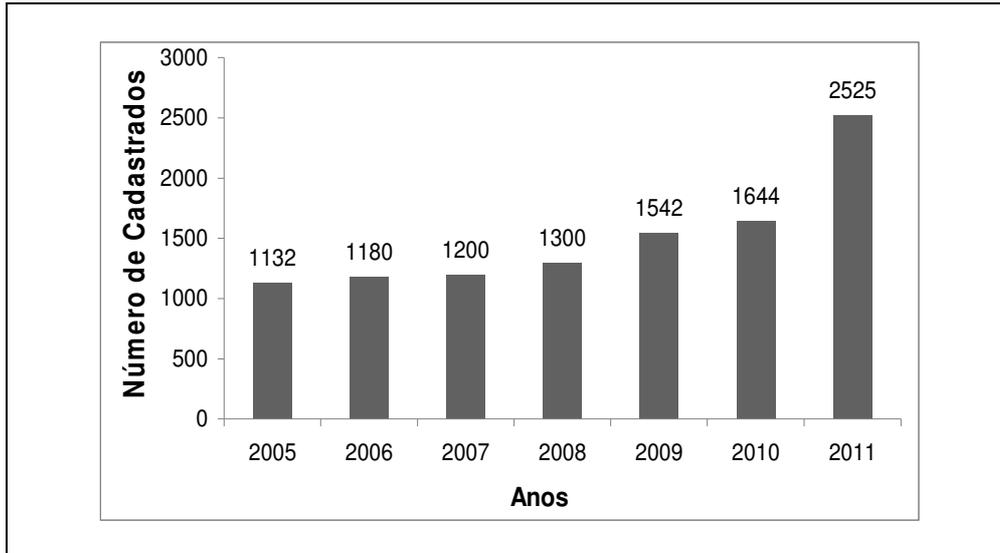


Figura 2 - Ranking de Corridas de Rua de J. Fora – Atletas Cadastrados (SEL, 2011)

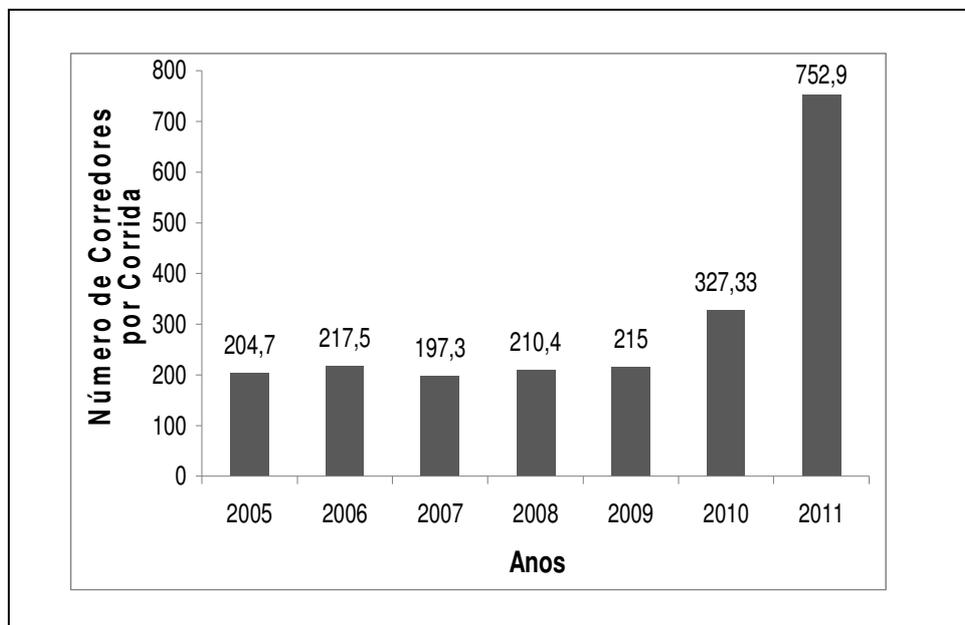


Figura 3 - Ranking de Corridas de Rua de J. Fora – Média por Corrida (SEL, 2011)

### 1.1 Teoria da Motivação: a partir dela surge a teoria do flow-feeling

A Psicologia do Esporte é um tema de estudo muito recente (somente em 1988 é que a Equipe Olímpica Americana adotou psicólogos do esporte em sua delegação). Ela trata do comportamento humano antes, durante e depois das competições. E procura estudar as chamadas habilidades psicológicas, que são muito importantes, tanto para atletas como para as pessoas comuns. Em estudo com 440 resumos de artigos na área de Psicologia do Esporte, Gomes et al. (2007) verificaram que somente 17,2% dos treinadores afirmavam saber da existência do aspecto psicológico no treinamento desportivo, e que não existia uma grande

quantidade de trabalhos nesta área. A motivação é um dos assuntos mais importantes da Psicologia do Esporte. E estudar a motivação de atletas é importante porque eles são as pessoas que conseguem desenvolver e manter altos níveis desse estímulo durante sua vida esportiva (MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p. 48).

A Teoria da Motivação (Deci e Ryan, 1985) parte do princípio de que deve existir algo que desencadeia a ação do indivíduo, lhe dá uma direção e mantém seu curso para o objetivo, até a finalização. É também a energia psíquica que dinamiza o comportamento a partir de objetivos pessoais, admitindo-se que não há uma causa única determinante. E ainda: Processo de mobilizar necessidades preexistentes relacionadas a fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos), bem como os tipos de comportamentos capazes de satisfazê-las (FEIJÓ, 1998; MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p. 19).

## **1.2 As Necessidades Psicológicas Básicas de Competência, Autonomia e Relacionamento Social**

Segundo Vallerand (1999), o conceito de necessidade psicológica básica pode ser entendido como elementos que são necessários para facilitar o crescimento e a realização do potencial humano. A partir dessa perspectiva conceitual das Necessidades de Autonomia, Competência e Relação Social, a percepção desses fatores pelo próprio indivíduo é colocada como fundamental para o crescimento e a realização de tarefas. As pessoas tornam-se intrinsecamente motivadas para realizar experiências que irão satisfazer suas necessidades básicas:

A motivação está no coração dos mais importantes problemas relacionados com o esporte, tanto um dos produtos em desenvolvimento do ambiente social como do comportamento nas competições e dos treinadores, e também como uma influência desenvolvimentista em variáveis comportamentais como a persistência, aprendizado e performance. Sob a luz da importância desses fatores para os atletas, pode-se compreender facilmente o interesse dos treinadores na motivação, pois ela pertence ao cenário esportivo. Muitas perspectivas conceituais têm sido propostas para entender melhor a motivação dos atletas. Uma perspectiva que tem sido encontrada e que pode ser útil nessa área estabelece que o comportamento pode ser intrinsecamente motivado, extrinsecamente motivado ou desmotivado. Este arcabouço teórico tem gerado um considerável número de pesquisas e parece ser pertinente ao ambiente esportivo (Deci e Ryan, 1985)".

A maioria das pesquisas indica uma forte correlação entre a motivação intrínseca e o estado de *flow* nos esportes (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; GARCIA CALVO, 2004; JACKSON, 1995, 1996; JACKSON E MARSH, 1996; JACKSON E

ROBERTS, 1992; KOWAL E FORTIER, 1999, 2000; MANDIGO, THOMPSON E COUTURE, 1998, RUSSEL, 2001).

Jackson et al. (1998), numa pesquisa para analisar as possíveis correlações do fluxo no esporte com uma amostra de 398 atletas adultos que não eram de elite, encontraram que a habilidade percebida e a motivação intrínseca se relacionavam positiva e significativamente com o estado de fluxo. Resultados semelhantes foram encontrados por Mandigo et al. (1998) com uma mostra de crianças e adolescentes praticantes de atividade física, mostrando que o estado de fluxo se correlacionava positiva e significativamente com a motivação intrínseca, sentimentos de bem-estar e percepção de sucesso. E também Kowal e Fortier (1999), em um estudo com 203 nadadores encontraram fortes correlações entre as motivações intrínseca e extrínseca mais as percepções de competência, autonomia e relacionamento social, todas estavam positivamente relacionadas com o estado de *flow*, enquanto a desmotivação estava negativamente relacionada com o *flow*.

### **1.3 A TEORIA DO FLOW-FEELING**

A teoria do *flow-feeling* foi proposta por Mihaly Csizkzentmihalyi a partir da década de 70. Mihaly nasceu na Itália, em 29 de setembro de 1934, e durante a 2ª Guerra Mundial foi preso e descobriu o jogo de xadrez para se distrair e esquecer tudo que acontecia na prisão. Mais tarde, na Suíça, conheceu Carl Gustav Jung, que o ajudou a encontrar o caminho da sua própria pesquisa sobre a felicidade. Acabou migrando para os Estados Unidos e a consolidação definitiva da sua teoria do *flow* começou com suas investigações sobre os motivos pelos quais algumas pessoas se encontram altamente envolvidas em atividades sem nenhuma recompensa externa óbvia (CSIZKZENTMIHALYI, 1975, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008). Esta teoria tem sido estudada em contextos que vão desde a vida diária (CSIZKENTMIHALYI, 1975, 1990) até as maiores descobertas científicas (CSIZKENTMIHALYI, 1996).

### **1.4 O sentimento de fluxo nas competições, nos jogos de azar, nas artes cênicas (teatro, cinema, circo, etc) e nas atividades perigosas**

Roger Callois, (1958, apud CSIZKENTMIHALYI, 1990), antropólogo francês, concluiu que as atividade intrinsecamente compensadoras são caminho para atingir quatro necessidades centrais da humanidade. Ele classificou tais necessidades em quatro classes distintas, dependendo do tipo de experiência que ela proporciona. A

primeira denominada Agon, é a competição, por isso a popularidade de todos os jogos, esportes e vários rituais políticos ou religiosos nos quais os homens se confrontam entre si. Inclui jogos que possuem competição em sua essência, tais como a maioria dos esportes e atividades atléticas. Uma segunda necessidade é de controlar o imprevisível, a Alea é a classe que inclui todos os jogos de azar, forma de divindade, astrologia, e outras maneiras de tentar vencer as adversidades. A terceira dimensão é o desejo humano de transcender as limitações criando uma realidade alternativa através da fantasia, fingimento, disfarce; esses esforços, que Callois chamou de mimetismo, são manifestados pela dança, teatro, e as artes de maneira geral. Finalmente, na categoria Vertigo, também conhecida como Inlix, Callois classificou as atividades que envolvem perigo ou perda da consciência; tais atividades permitem a transcendência das limitações através da alteração dos estados de consciência e da modificação temporária da percepção. A maioria das atividades não são exemplos puros de apenas uma categoria, mas uma mistura de duas ou mais (CSIZKENTMIHALYI, 1975, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010). Neste trabalho nós abordaremos o Agon no sentido de luta, esforço competitivo, associado ao sentimento de fluidez durante as corridas de rua.

### **1.5 Definições de *flow-feeling*, ou simplesmente fluxo**

O termo *flow* foi escolhido para nomear estas experiências porque as próprias pessoas, em depoimentos nas pesquisas, utilizavam esta metáfora para descrever este sentimento de *ação sem esforço* que experimentavam nos melhores momentos de suas vidas (CSIZKENTMIHALYI, 1997). É claro que a tradução para *flow-feeling* pode ser sentimento de fluidez ou simplesmente fluxo. Mas normalmente se usa a expressão original em inglês, porque ela se difundiu mundialmente desta forma. Neste trabalho serão usadas as duas formas. A seguir são enumeradas várias definições encontradas na literatura. Uma das mais repetidas é a primeira:

1. “Estado de consciência em que um indivíduo chega a estar totalmente absorvido pelo que está fazendo, até alcançar a exclusão de todo outro pensamento ou emoção” (MIRANDA E BARA FILHO, 2008, p.48).

2. “Estado mental no qual as pessoas parecem fluir, quando mostram esforço produtivo e motivado, associado a várias emoções relacionadas a comportamentos positivos e funcionais.” (CSIZKENTMIHALYI, 1990; MIRANDA E BARA FILHO, 2008).

3. “Estado psicológico especial, é intrinsecamente gratificante independentemente do nível de complexidade da atividade realizada. Frequentemente as pessoas relatam experiência de extremo prazer, um sentimento de êxtase sem nenhuma razão aparente” (JACKSON; EKLUND, 2004).

4. “O fluxo pode significar um exemplo da mais pura motivação intrínseca” (DECI; RYAN, 1985).

5. “Estado psicológico ótimo, o fluxo representa aqueles momentos nos quais tudo está a favor do desempenho, a consciência é completamente tomada pela experiência, e é frequentemente associado a altos níveis de desempenho e a uma experiência muito positiva” (CSIZKENTMIHALYI, 1997; JACKSON, EKLUND, 2004).

6. “No fluxo, a pessoa se sente forte, não se preocupa consigo mesma ou com o fracasso. O fluir pode ser definido como uma experiência que se destaca por ser, de alguma maneira, melhor do que a média, onde o indivíduo é totalmente absorvido pelo que faz, e onde a experiência é muito gratificante em si mesma. (CSIZKENTMIHALYI, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004).

7. Atletas se referem ao fluxo como “estar na zona ótima”, religiosos com estar em “êxtase”, artistas e músicos como “arrebatamento estético”. Atletas, religiosos, místicos e artistas fazem coisas muito diferentes quando alcançam o fluxo, mas as descrições da experiência são notadamente similares. (CSIZKENTMIHALYI, 1997).

8. Neste trabalho foi montada uma definição de fluxo voltada especialmente para a corrida de rua, dizendo que é “um estado de consciência de alta concentração, composto de: 1. Alta motivação, com a pessoa na sua melhor forma física. 2. Objetivos claros, onde toda a atenção está voltada para os objetivos pessoais na corrida, e nada consegue atrapalhar o atleta: temperatura, terreno ou adversários. 3. O fluxo está no controle e superação dos desafios. 4. Harmonia e prazer: a naturalidade e harmonia na corrida são tão grandes que parece que o atleta não está fazendo esforço nenhum. Quanto maior o prazer durante a corrida, maior a felicidade depois dela”.

Nas quase mil unidades de registro retiradas das entrevistas com os 51 voluntários, podem ser citados alguns exemplos deste sentimento: “Você corre e não sente a corrida”; “a gente nem percebia o desgaste”; “a partir daquele momento tudo fluiu”; “consigo fluir a partir do quilômetro 5”; “depois da largada a coisa fluiu”; “a gente vai correndo como se fosse numa onda”; “essa corrida fluiu muito bem”;

“estava fluindo, e foi... e foi...”; “eu fui flutuando”; “fluiu bem e consegui fazer abaixo de 5 minutos por quilômetro”, e assim por diante.

### **1.6 A intensidade do fluxo e os corredores de rua**

O fluxo pode variar de uma intensidade baixa até alta (CSIZKENTMIHALYI, 1975). Os extremos são chamados de microflow e macroflow, ocorrendo em situações de baixa ou alta complexidade, respectivamente. O microflow refere-se a episódios de fluxo bastante curtos e superficiais, que são vivenciados principalmente em situações da vida cotidiana (CSIZKENTMIHALYI, 1975). Os baixos níveis de fluxo dizem respeito a atividades que não são estruturadas e são triviais por natureza, tais como assistir televisão ou ouvir música.

Experiências de fluxo em profundidade, ou macroflow, fornecem elevados desafios e oportunidade de ação em atividades estruturadas, que podem ocorrer em atividades religiosas, profissionais, ou esportivas, como escalada, basquete e xadrez. O fluxo profundo ocorre em um alto nível de complexidade e requer o uso de uma grande parte das potencialidades físicas e mentais dos indivíduos para corresponder aos desafios propostos. Essas experiências de fluxo profundo fornecem aos indivíduos o impulso para o desenvolvimento de habilidades e crescimento pessoal (CSIZKENTMIHALYI, 1975).

Esta escala de fluxo pode ser identificada também na corrida de rua, onde as pessoas podem participar de corridas somente para “passear” ou até mesmo para competir na chamada “elite”, que são os melhores corredores. Neste trabalho a amostra foi composta do que se pode chamar de “amadores dedicados”, que são os atletas amadores com rotina de treinamento parecida com a dos profissionais. Portanto, este trabalho trata de experiências de fluxo mais profundas.

### **1.7 Condições para o fluxo na corrida de rua**

O fluxo pode ser experimentado em qualquer atividade, no entanto, há alguns tipos de atividade que facilitam a entrada neste estado de consciência, como por exemplo, os esportes, jogos, a dança, a música, entre outras. (CSIZKENTMIHALYI, 1975,1997; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010). O que torna essas atividades condutoras ao fluxo é que elas são designadas a tornar a experiência ótima mais fácil de ser atingida, pois possuem regras que requerem o aprendizado de habilidades, estabelecimento de metas, proporcionam *feedback*, e tornam o

controle possível. (CSIZKENTMIHALYI, 1997). De acordo com Miranda e Bara Filho (2008), a principal busca do fluir, independentemente da atividade, é a possibilidade de um evento ou desafio fornecer satisfação. No esporte, por exemplo, cada participante se veste com uniformes especiais que os distinguem, temporariamente, dos simples mortais (CSIZKENTMIHALYI, 1990; GOMES, 2010). No período de duração da corrida de rua, por exemplo, os corredores se concentram quase que exclusivamente na realidade peculiar do evento em que estão participando.

A experiência do fluxo na corrida de rua pode ou não acontecer. Mas existem plenas condições para que o fluxo aconteça. E foi a identificação dessas condições um dos grande legados da teoria do *flow-feeling*. A primeira condição a ser considerada para que o *flow* aconteça é o *equilíbrio desafio/habilidade* (serão vistas mais adiante todas as 9 condições detalhadamente). Ou seja: para que o *flow* aconteça, é necessário que o desafio esteja coerente com as capacidades do atleta. Quando os desafios ultrapassam as capacidades, há uma forte tendência de que ele fique ansioso; contrariamente, quando as habilidades ultrapassam os desafios, há uma forte tendência de que ele fique relaxado e em seguida entediado. A ausência de desafios significantes ou habilidades requeridas numa situação traz um estado de apatia. (JACKSON; EKLUND, 2004). Para melhor compreensão destas diferentes situações, foi criado o seguinte diagrama (CSIZKENTMIHALYI, 1975,1990; JACKSON; EKLUND, 2004; MIRANDA E BARA FILHO, 2008):

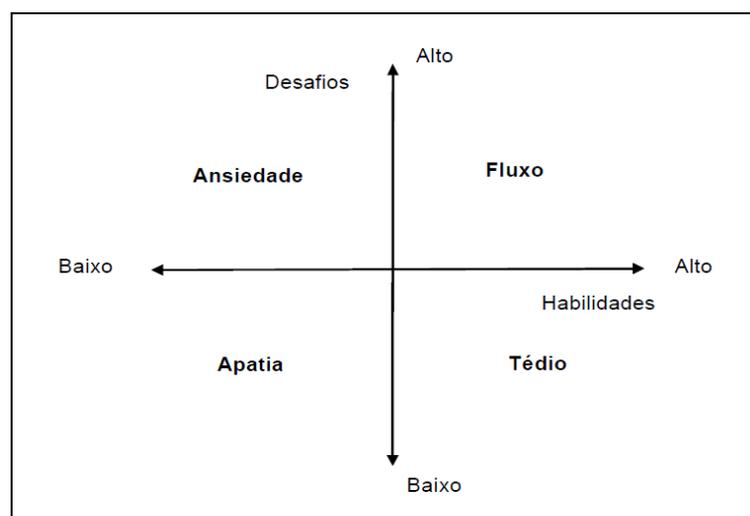


Figura 4 – Diagrama das Características do Fluxo

O próprio Csikszentmihalyi (1975,1990) aperfeiçoou este quadro, criando o diagrama a seguir, que mostra o “canal de fluxo”, que representa a harmonia entre os desafios e habilidades, bem como as zonas de tédio e ansiedade.

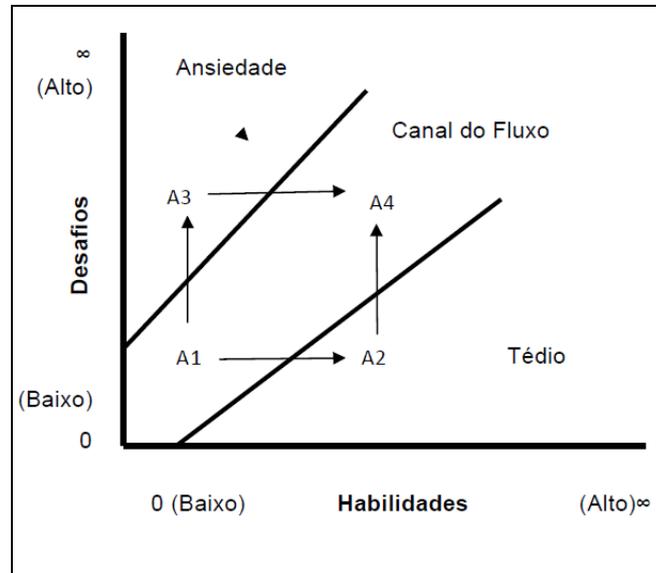


Figura 5 – diagrama de atividades para o fluxo

Este modelo da teoria do fluxo pressupõe que a pessoa tem plena consciência dos desafios que vai enfrentar e também está plenamente consciente de suas habilidades (CSIZKENTMIHALYI, 1975,1990; JACKSON; EKLUND, 2004; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010). Suponha-se que a figura acima represente os corredores de rua. Os eixos ortogonais representam as duas dimensões teoricamente mais importantes, que são os desafios e as habilidades. A letra **A** representa um corredor de rua em quatro diferentes momentos. Quando ele começou a correr (**A1**) não tinha praticamente nenhuma habilidade, e o único desafio era começar a atividade. Essa não era uma grande proeza, mas o atleta provavelmente gostou dela porque simplesmente calçou um tênis e foi para a rua tentar correr. A atividade ela estava de acordo com suas habilidades rudimentares. Mas ele não permanece ali por muito tempo. Depois de algum tempo, ele já estava correndo melhor e talvez até encontrando outros corredores, que o chamavam para participar de treinos ou corridas. E isto talvez até tenha lhe criado alguma ansiedade, porque, afinal, ele teria que se confrontar com outras pessoas (CSIZKENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES 2010).

No entanto, se ele estivesse ansioso (A3), o caminho para retornar ao fluxo requereria que ele aumentasse suas habilidades. Teoricamente ele poderia também reduzir os desafios, e desta forma retornar ao fluxo de onde começou (A1), mas na prática, é difícil ignorar desafios, uma vez que estejamos conscientes de que eles existem (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

O diagrama mostra que A1 e A4 representam situação nas quais o atleta flui, mas embora sejam igualmente envolventes, os dois estados são muito diferentes. A A4 é uma experiência mais complexa que A1 porque envolve maiores desafios, e demanda maiores habilidades (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

Mas a situação A4, embora complexa e envolvente, também não representa uma situação estável. Como o corredor continua treinando e se aperfeiçoando, vai tornar-se entediado com as oportunidades que encontra, ou vai ficar ansioso por sua relativa baixa habilidade. Então, a motivação para o envolvimento na atividade o empurra novamente para atingir o canal do fluxo, mas, desta vez, em um nível de complexidade maior do que em A4. (CSIZKENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

É essa característica dinâmica que explica porque atividades de fluxo levam ao crescimento e à descoberta. A pessoa não pode desfrutar da mesma atividade num mesmo nível por muito tempo. Ficamos entediados ou frustrados; e então o desejo de desfrutar novamente da atividade nos impulsiona a combinar nossas habilidades, ou descobrir novas oportunidades para utilizá-las. (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

Não são somente os desafios reais apresentados pela situação que determinam como o corredor se sente, mas aqueles que ele pensa que possui. (CSIZKENTMIHALYI, 1990). Desta forma, o estado do fluxo não depende inteiramente da natureza objetiva dos desafios apresentados ou do nível objetivo das habilidades; de fato, se alguém está em fluxo ou não, depende inteiramente da *sua percepção* da relação entre desafios e habilidades. Com o mesmo nível objetivo de oportunidades de ação, uma pessoa pode se sentir ansiosa em um momento, entediada num outro, e num estado de fluxo imediatamente depois. Numa dada situação, no entanto, é impossível prever com segurança completa se a pessoa vai estar entediada ou ansiosa ou num estado de fluxo. (CSIZKENTMIHALYI, 1975).

Portanto, antes que o modelo do fluxo possa ser aplicado é necessário identificar as características pessoais que tornam possível subestimar ou

superestimar suas próprias habilidades, assim como as demandas objetivas para a ação no ambiente. Para isso, é preciso conhecer o conceito de personalidade autotélica, que será abordada em seguida. (CSIZKENTMIHALYI, 1975).

### **1.8 O corredor de rua autotélico**

A segunda condição que determina se a experiência ótima vai ocorrer ou não é a habilidade individual para reestruturar a consciência e tornar o fluxo possível. Alguns corredores se divertem em qualquer situação, enquanto outros permanecem chateados quando confrontados com os processos mais deslumbrantes. Então, além de considerar as condições externas (ou seja, a estrutura das atividades de fluxo), precisamos também levar em conta as condições internas que tornam o fluxo possível. (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

Quando o corredor não consegue controlar sua energia psíquica, nem o aprendizado, o envolvimento completo em uma atividade não é possível. (CSIZKENTMIHALYI, 1990). Um obstáculo para experimentar o fluxo é a autoconsciência excessiva. O corredor de rua que fica constantemente preocupado sobre como os outros o percebem, que tem medo de transmitir uma má impressão, ou de fazer alguma coisa inapropriada, não consegue se envolver com a corrida e se divertir. A autoconsciência excessiva impede o fluxo, ele passa a ter dificuldades para evoluir seu grau de condicionamento psicofísico e perde oportunidades para o desenvolvimento do *self*. (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

Além dos obstáculos localizados dentro do próprio corredor, há também muitos poderosos obstáculos ambientais para o envolvimento. (CSIZKENTMIHALYI, 1990). Os corredores podem reagir de diferentes formas em relação ao número de sinais externos que necessitam para realizar a mesma tarefa mental. Os indivíduos que requerem uma grande quantidade de informações externas para formar representações da realidade na consciência podem se tornar mais dependentes do ambiente externo para atingir suas metas. Eles possuem menos controle sobre seus pensamentos, o que torna mais difícil desfrutar da experiência. Em contrapartida, corredores que precisam de apenas alguns estímulos externos para representar eventos na consciência são mais autônomos em relação ao meio ambiente. Eles têm uma atenção mais flexível, e, portanto conseguem alcançar experiência máximas com maior frequência. (CSIZKENTMIHALYI, 1990)

Segundo Csikszentmihalyi (1990), indivíduos que relatam o fenômeno do fluxo frequentemente possuem ativação diminuída quando se concentram. Ao invés de exigir mais esforço, o investimento de atenção realmente parece diminuir o esforço mental. Essas pessoas possuem a capacidade de filtrar os estímulos e focar apenas o que eles decidem que é relevante para o momento. Embora a atenção originariamente implique uma carga adicional de processamento de informação sobre o esforço inicial de costume, para as pessoas que aprenderam a controlar a consciência centrando a sua atenção é relativamente fácil, porque eles podem desligar todos os processos mentais, ativando apenas os mais relevantes. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

### **1.9 As dimensões do *flow-feeling***

Os primeiros estudos de Csikszentmihalyi (1975) sobre motivação intrínseca envolveram extensas entrevistas com centenas de artistas, escaladores, jogadores de xadrez e atletas. Essas pesquisas demonstraram que atividades muito diferentes são descritas de maneira muito similares quando as pessoas estão fluindo, e apesar da cultura, modernização, classe social, idade, ou sexo, os indivíduos descrevem esse estado de completo envolvimento da mesma maneira. (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990, 1996, 1997). Como resultado dos estudos iniciais, Csikszentmihalyi (1975) identificou um conjunto de nove dimensões que descrevem a experiência subjetiva denominada “fluxo”. Pesquisas demonstraram que cada uma destas dimensões é parte da definição de fluxo (JACKSON et al., 1998; CSIKSZENTMIHALYI, 1999; JACKSON; EKLUND, 2004; JACKSON et al., 2001). No entanto, algumas dimensões podem ser consideradas mais importantes do que outras. Neste trabalho foram considerados os critérios do próprio autor da teoria, Mihaly Csikszentmihalyi (CSIKSZENTMIHALYI, 1999, p.38,69).

#### **1.9.0 *Perceptual Map* e Análise de Discurso**

Neste trabalho foram utilizados alguns conceitos básicos das técnicas de *Perceptual Map* (literalmente, *mapa de percepção*) e análise de discurso. O quadro a seguir, que mostra as dimensões do *flow*, é um exemplo desses “*mapas de percepção*” que facilitam o entendimento: nele foram representados os conceitos mais importantes do *flow-feeling* em letras maiúsculas e maiores. O mais importante de todos está em negrito. Os conceitos menos importantes estão em tamanho

menor. Além disso, foi estabelecida neste quadro a abreviatura de cada dimensão a ser utilizada neste trabalho:

1. EQUI:	EQUILÍBRIO DESAFIO/HABILIDADE
2. FUSA:	Fusão ação / atenção
3. OBCL:	OBJETIVOS CLAROS
4. FEED:	FEED-BACK CLARO E IMEDIATO
5. CONC:	<b>CONCENTRAÇÃO INTENSA NA TAREFA</b>
6. COTR:	Controle absoluto das ações
7. PAUT:	Perda da autoconsciência
8. PTEM:	Perda da noção do tempo
9. EAUT:	Experiência autotélica

Figura 6 – *Perceptual Map* das dimensões do fluxo

A seguir foi detalhada cada uma dessas dimensões. De acordo com Csikszentmihalyi (1990), com este conhecimento é possível conseguir o controle da consciência e transformar até os momentos monótonos da vida cotidiana em eventos que ajudam o crescimento e desenvolvimento do *self*.

### 1.9.1 Equilíbrio desafio-habilidade

Para que um corredor de rua experimente o *flow* é essencial equacionar o grau de dificuldade que ele vai enfrentar com sua capacidade psicofísica. Sendo assim, a chave para o *flow* está no fato de a atividade ser desafiante para a pessoa, mas ela possuir o potencial para realizá-la com sucesso. (MIRANDA, BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010). “Desafiado, mas capaz de enfrentar o desafio”, é o exemplo de como uma pessoa percebe uma situação onde as oportunidades para agir combinam com suas capacidades. (JACKSON, EKLUND, 2004).

É a percepção que o próprio corredor possui desta relação que vai determinar se ele está ou não no *flow*. Essa percepção torna possível a crença ou a confiança dele em relação ao que é capaz de fazer na prova, e é mais importante do que os níveis de habilidade objetivos poderiam ser. Além disso, os desafios podem ser definidos de uma maneira pessoal, ou seja, ele pode, por exemplo, escolher entre competir ou simplesmente utilizar a prova para um treino mais exigente. É a percepção do desafio definido que é fundamental para a ocorrência do *flow*. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004).

Por outro lado uma maneira simples de encontrar desafios é encarar as competições, onde o corredor poderá encontrar seus adversários. De muitas maneiras, a competição é uma maneira rápida de desenvolver a complexidade. Csikszentmihalyi (1990) cita o filósofo Edmund Burke, autor de “A philosophical inquiry into the origin of our ideas of sublime and the beautiful” (“Investigação filosófica sobre a origem de nossas idéias do sublime e do belo” – 1757), ao dizer que “aquele que luta conosco, fortalece nossos nervos e afia nossas habilidades. Nosso adversário é nosso colaborador.”

Destaque-se alguns exemplos de Equilíbrio Desafio-Habilidade encontrados nas quase mil *unidades de registro* (anexo 15) retiradas das entrevistas gravadas com os corredores de rua: “aprendi a vencer meus limites”; “eu fico concentrado na minha capacidade”; “eu corro de acordo com o que eu treinei”; “eu conheço a minha capacidade”; “eu sempre quero fazer a velocidade prevista” e “fui levando de acordo com o meu ritmo”.

### **1.9.2 Fusão entre Ação e Atenção (ou consciência)**

Quando as habilidades do corredor de rua estão à altura dos desafios propostos, a atenção fica completamente absorvida pela atividade, e isso é possível porque os objetivos são claros e a disponibilidade das informações sobre como está o desempenho é constante. (CSIZKENTMIHALYI, 1996; MIRANDA; BARA FILHO, 2008). Não há excesso de energia psíquica sobrando para processar informação a mais do que a atividade oferece. Toda atenção é concentrada nos estímulos relevantes. (CSIZKENTMIHALYI, 1990,1996,1997; MIRANDA; BARA FILHO, 2008).

Quando possuem rotinas bem aprendidas, os corredores experimentam sentimentos de automatismo que os permitem processar subconscientemente e prestar completa atenção em suas ações. Tais percepções aparecem durante a fusão dos processos psíquicos com os físicos, criando uma percepção unificada e um equilibrado sentido de coordenação de movimentos. A unicidade da consciência aparente nessa dimensão ilustra a idéia de crescimento em complexidade que resulta de fluxo. (JACKSON; EKLUND, 2004; MIRANDA E BARA FILHO,2008; GOMES, 2010)

Csikszentmihalyi (1990) destaca que, embora a experiência de fluxo ocorra sem esforço aparente, está longe disso. Freqüentemente ela requer um esforço físico extenuante, ou uma atividade mental altamente disciplinada. Não acontece

sem a aplicação da habilidade necessária à atividade. Qualquer lapso na concentração pode apagá-la. Em sua duração, a consciência trabalha livremente, as ações seguem umas as outras da mesma forma. No nosso cotidiano sempre nos questionamos: “Por que estou fazendo isso? Talvez eu devesse estar fazendo outra coisa?”. Repetidamente nos questionamos sobre a necessidade de nossas ações, e avaliamos criticamente as razões para sua manutenção. Mas na experiência do fluxo não há necessidade de reflexão, porque a atenção é transportada como se fosse magia. Segundo Miranda e Bara Filho (2008), essa consciência unificada que acompanha a fusão da ação e da atenção é talvez o aspecto mais revelador do fluir.

São exemplos de Fusão Ação/Atenção encontrados nas unidades de registro: “é só concentrar e deixar o resultado acontecer”; “eu fico ali, integrado com a minha mente”; “eu inicio a corrida controlando a mente e o corpo” e “o atleta briga com a própria cabeça”.

### **1.9.3 Objetivos Claros**

A razão pela qual é possível atingir um completo envolvimento numa experiência de fluxo é que os objetivos são geralmente claros (CSIZKENTMIHALYI, 1975, 1990, 1996, 1997). Quando um corredor de rua vai para a corrida, a possibilidade de que ele flua está diretamente relacionada à consciência que ele possui com relação às suas capacidades e o que ele quer naquela prova. O conhecimento dos objetivos, a preparação e o planejamento para execução, a consciência e o entendimento dos mínimos detalhes requeridos para um resultado de sucesso ajudam a atingir o fluxo. Uma vez nesse estado, os corredores descrevem saber claramente o que eles esperam que aconteça: No fluxo, essa clareza de propósito ocorre momento a momento, mantendo a pessoa profundamente conectada com a corrida (JAKCKSON; EKLUND, 2004).

Exemplos de unidades de registro referentes a Objetivos Claros: “coloquei logo um objetivo”; “o objetivo era correr a maratona em menos de 3 horas”; “eu busco meus objetivos”; “eu já sei o tempo que eu vou fazer”; “eu foco no tempo a cumprir” e “eu quero é chegar bem!”.

### **1.9.4 Feedback claro e imediato**

Paralelamente às metas claras vem o processamento de como o desempenho está progredindo em relação a esses objetivos. (CSIZKENTMIHALYI,

1996). Segundo Feijó (1998), mais do que as pessoas comuns, os atletas precisam ver instantaneamente os resultados de sua performance. O que constitui o *feedback* varia consideravelmente em diferentes atividades. Algumas pessoas são indiferentes a estímulos que outras não podem simplesmente deixar passar. O tipo de *feedback* que buscamos não é tão importante, o que realmente torna a informação válida é a mensagem simbólica que ele contém, por exemplo: “obtive sucesso em relação às minhas metas.” Esse conhecimento cria ordem na consciência e fortalece a estrutura do *self*. (CSIZKENTMIHALYI, 1990).

Prestar atenção ao *feedback* é um passo importante na determinação se o corredor de rua está no caminho certo para atingir as metas que ele estabeleceu. Ele precisa de retro-informações internas e externas sobre seu rendimento para poder ajustar seus movimentos e suas ações para atingir o canal do fluir. No fluxo, é fácil perceber o *feedback*: o atleta recebe de forma clara, sem nenhuma dúvida informações que ele processa sem nenhuma dificuldade ou esforço, mantendo o desempenho na direção certa; ele sabe exatamente o que fazer. (JACKSON; EKLUND, 2004; MIRANDA, BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Unidades de registro referentes a *Feedback Claro e Imediato*: “a cada placa de quilometragem eu confiro o meu ritmo”; “eu acompanho o meu pulso, a quilometragem e a velocidade”; “eu aumento e diminuo a passada de acordo com o que vou percebendo”; “é muito importante saber os tempos parciais”; “eu gosto de controlar o tempo” e “eu sempre administro a prova”.

#### **1.9.5 A concentração intensa na tarefa a ser realizada**

Esta é dimensão mais importante para os corredores de rua. No período de sua duração, o atleta é capaz de esquecer todos os aspectos desagradáveis da vida. Essa característica do fluxo é um importante subproduto do fato que atividades envolventes requerem um foco de atenção completo na tarefa, e essa forma não deixa espaço na mente para informações irrelevantes. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990,1993; JACKSON;EKLUND, 2004; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

O mais importante é que apenas uma quantidade muito selecionada de informação pode penetrar na consciência. Portanto, todos os pensamentos turbulentos que comumente passariam pela mente são temporariamente excluídos (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

Um interessante aspecto dessa concentração vivenciada no *fluir* é que embora ela seja completa e intensa, esse tipo de concentração é espontânea. Em contraste as experiências usuais, nenhum esforço é requerido para manter a mente na tarefa durante o fluxo (JACKSON; EKLUND, 2004)

A concentração nas experiências de fluxo, juntamente com as metas claras e o *feedback* imediato, proporcionam ordem a consciência, induzindo ao envolvimento da energia psíquica. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

Exemplos de unidades de registro referentes à Concentração Intensa na Tarefa: “a gente concentra no que vai fazer”; “eu desligo tudo e concentro na prova”; “após a largada a gente se concentra só na prova”; “eu fico concentrada em mim mesma”; “aí eu peguei e foquei neles” e “eu vejo a linha de chegada o tempo todo!”.

### **1.9.6 Controle absoluto das ações**

A experiência do fluxo é tipicamente descrita como uma percepção de controle, ou mais precisamente, uma falta de preocupação sobre perder o controle, típica em muitas situações da vida. (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004). Assim, ao vivenciar a experiência do *fluir*, a pessoa sente que tem o controle sobre seu corpo, tornando-se confiante para realizar uma determinada tarefa, e em virtude disso, percepções de medo, fracasso, tensão são simplesmente descartadas. (MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Neste caso, o corredor já desenvolveu habilidades suficientes para reduzir a margem de erro ao mais perto possível do zero (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990).

No entanto, o controle, assim como a relação entre desafios e habilidades, é um delicado componente do fluxo. Embora a percepção de controle seja inerente a experiência, o controle absoluto da ação não existe num sentido experimental. A pessoa deve experimentar desafio para experimentar o fluxo, e o desafio não existe sob condições de absoluto controle. Portanto, a experiência de controle total deve provavelmente afastar o indivíduo da experiência do fluxo, levando-o ao relaxamento e o tédio. A possibilidade de manter as coisas sob controle mantém o fluxo ativo. Como o *fluir* em si mesmo, o sentimento de controle geralmente dura somente um curto período de tempo. Se o sentimento de controle continua indefinidamente, causa um desequilíbrio em favor das habilidades sobre os desafios, e o fluxo é perdido (CSIKSZENTMIHALYI, 1993; JACKSON, EKLUND, 2004).

Essa percepção de controle é sempre esperada nas atividades que envolvem sérios risco, ou atividades que pareçam mais perigosas do que aquelas da vida normal, como por exemplo, pára-quedismo, montanhismo, automobilismo, e outros esportes semelhantes. O que as pessoas gostam não é do sentimento de controle, mas do sentimento de exercer o controle em situações difíceis. Somente quando um resultado duvidoso pode ocorrer, e a pessoa é capaz de influenciar este resultado, a pessoa pode realmente saber se está no controle. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Alguns exemplos de unidades de registro referentes a Controle Absoluto das Ações: “agora você não me pega mais, não!”; “aí resolvi puxar e fui embora!...”; “eu fui confiante no treinamento que havia feito”; “é preciso controlar a velocidade” e “eu era o corredor mais rápido”.

### **1.9.7 Perda da autoconsciência**

Quando a atividade é completamente envolvente, não há atenção suficiente sobrando para permitir que a pessoa se distraia com outros estímulos. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004; MIRANDA; BARA FILHO, 2008). O sentido do *self* também desaparece. A perda do sentido do *self* separado do mundo ao seu redor é algumas vezes acompanhada por um sentimento de união como o ambiente. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008).

O *self* (MEAD, 1939 apud CSIKSZENTMIHALYI, 1975) ou *ego* (FREUD, 1929 apud CSIKSZENTMIHALYI, 1975) é concebido tradicionalmente como um mecanismo psíquico que faz a mediação entre as necessidades do indivíduo com as demandas sociais. A função primária do *self* é integrar as ações do indivíduo com as outras pessoas e o ambiente, e por isso é um pré-requisito para a vida social. A maioria das pessoas vive rodeada por avaliações e críticas provenientes de várias fontes, e uma das mais insistentes é aquela que vem do próprio *self*. Esta instância psíquica, que questiona, crítica, e solicita a autodúvida, precisa se calar, pois a preocupação com ela consome energia psíquica que deveria estar direcionada para atividade. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990, 1996; JACKSON; EKLUND, 2004).

Entretanto, a ausência do *self* na consciência não significa que a pessoa no fluxo abandone sua energia psíquica, que esteja inconsciente do que acontece com o seu corpo e sua mente ou que perdeu o contato com sua própria realidade. Na verdade, acontece o oposto: o indivíduo se torna mais intensamente consciente os

seus processos internos. Por exemplo, um bom corredor sempre fica consciente de cada músculo relevante em seu corpo, do ritmo de sua respiração, assim como da performance de seus adversários e a estratégia para a corrida. (CSIKSZENTMIHALYI,1990).

Então a perda da autoconsciência não envolve a perda do *self*, e certamente a perda da consciência, mas somente a perda da consciência do *self*. O que desliza abaixo do limiar da consciência é o conceito de si mesmo, as informações que usamos para representar a nós mesmos; e sermos capazes de esquecer temporariamente o que somos parece muito agradável. Quando não estamos preocupados conosco, nós realmente temos uma chance de ampliar o conceito de que somos. A perda da autoconsciência pode levar à trascendência do *self*, a uma sensação de que as fronteiras de nossa existência foram impulsionadas. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

Algumas unidades de registro referentes à Perda da Auto-Consciência: “aí eu esqueço tudo”; “não consigo ver nada na frente”; naquele momento me desligo geral”; “naquele momento tudo o mais fica pequeno”; “vou rezando e quando vejo chegou” e “é muito difícil ter outro pensamento”.

### **1.9.8 A perda da noção do tempo**

Uma das descrições mais comuns da experiência ótima (ou fluxo) é que o tempo não parece passar na forma como acontece ordinariamente. A medida de duração com referência a eventos externos como noite e dia, ou a evolução ordenada das horas, torna-se irrelevante pelos ritmos ditados pela atividade. Frequentemente as horas parecem passar como se fossem minutos; em geral a maioria das pessoas relata que o tempo parece passar mais rápido, mas ocasionalmente o inverso também pode ocorrer. (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990, 1996, JACKSON; EKLUND, 2004).

A generalização mais segura de se fazer sobre esse fenômeno é que “durante a experiência do fluxo o sentido do tempo tem pouca relação com a passagem do tempo como medida pela convenção absoluta do relógio” (CSIKSZENTMIHALYI, 1992, apud MIRANDA; BARA FILHO, 2004; GOMES, 2010).

Mas aqui, no entanto, há exceções que fogem à regra. Há atividades nas quais o tempo representa o papel essencial para os desafios da tarefa, como atletas de corrida por exemplo. A fim de manterem-se precisamente na competição, eles

precisam ser muito sensíveis à passagem de minutos e segundos. Nesses casos, a capacidade de manter o controle do tempo se torna uma das habilidades necessárias para ser bem sucedidos na atividade e, assim, contribui, ao invés de diminuir, o prazer pela experiência (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

Mas a maioria das atividades de fluxo não depende de tempo, elas possuem seu próprio ritmo, sua própria sequência de eventos fazendo a transição de um estado a outro sem levar em conta intervalos iguais e duração (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990).

Não é claro, no entanto, se esta dimensão é apenas um subproduto da intensa concentração requerida na atividade, ou se é alguma coisa que contribui separadamente para a qualidade positiva da experiência. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004).

Exemplos de unidades de registro referentes à Perda da Noção do Tempo: “já acabou? Foi tão rápido!”; “as corridas curtas me parecem mais demoradas”; “a maioria das corridas passa rápido”; “10km durou 5 minutos!”; “o tempo passou e eu nem vi!”; “parecia que todo mundo estava devagar”; “tudo passava muito rápido!” e “parece que o tempo está acelerado”.

### **1.9.9 Experiência autotélica**

A palavra “autotélica” é derivada do Grego: “auto”, que quer dizer “em si”, e “telos” significa “meta, finalidade, propósito”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1975, 1990; JACKSON; EKLUND, 2004).

Csikszentmihalyi (1975) deixou bem claro que fluxo e experiência autotélica são coisas diferentes. Uma experiência é autotélica quando não há nenhum objetivo ou recompensa externa. Mas tal suposição não é necessária para o fluxo (p.36). Portanto, essa dimensão é descrita como consequência ou resultado final de todas as outras oito dimensões do fluxo. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999).

Refere-se a uma atividade que é realizada sem nenhuma expectativa de benefícios futuros, mas simplesmente porque a própria execução da atividade é recompensadora. Desta forma, o que diferencia a atividade autotélica é que a pessoa foca a atenção na própria atividade e não em suas consequências (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Miranda e Bara Filho (2008) citam o exemplo de corredores amadores que não possuem salários, mas possuem rotinas comparadas às dos atletas profissionais. Nestes casos, o desejo de ser campeão é importante para impulsioná-los nos treinamentos, mas não é o mais importante. O que os mantém treinando é a satisfação em jogar, portanto estão envolvidos em uma atividade autotélica.

A experiência autotélica, principalmente associada ao fluxo, faz ainda com que alienação dê lugar ao envolvimento, a satisfação substitua o tédio, o desamparo e impotência dêem lugar a um sentimento de controle, e a energia psíquica trabalha para reforçar o sentido do *self*, ao invés de se perder a serviço de metas externas. Quando a experiência é intrinsecamente compensadora, ela é justificada no presente, ao invés de ser refém de um hipotético ganho futuro. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Exemplos de unidades de registro referentes a Experiência Autotélica: “acho que é porque eu gosto muito”; “a corrida dá um prazer geral na vida”; “a corrida é minha nova vida”; “a emoção é muito grande”; “ali eu fiz uma oração e chorei”; “consegui, venci, amanhã vou treinar de novo”; “eu corro porque eu gosto”; “eu corro pelo prazer de correr” e “e quanto mais eu corro, mais eu tenho vontade!”.

### **1.10 O fluir e a felicidade**

A relação entre o fluir e a felicidade é uma questão tão interessante quanto delicada. A primeira vista é fácil concluir que os dois sejam a mesma coisa, mas na verdade a conexão é um pouco mais complexa. Em primeiro lugar, quando estamos no *flow*, nós realmente não nos sentimos felizes, pela simples razão de que no fluxo sentimos apenas o que é relevante para a atividade. A felicidade é distração (CSIKSZENTMIHALYI, 1996; MASSARELA, 2008).

### **1.11 A importância do fluxo**

Quando a pessoa é capaz de organizar sua consciência para experimentar o fluir tão frequentemente quanto possível, a qualidade de vida inevitavelmente aumenta. No fluxo nós estamos no controle na nossa energia psíquica, e tudo o que fazemos adiciona ordem à consciência. (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

A batalha não é realmente contra o *self*, mas contra a entropia que traz desordem a consciência. É realmente uma batalha para o *self*; é uma luta para estabelecer o controle sobre a atenção. A luta não necessariamente tem que ser

física, mas qualquer pessoa que já experimentou o fluxo sabe que o profundo envolvimento que ele proporciona requer um grau equivalente de disciplina e concentração. (CSIKSZENTMIHALYI,1990).

A complexidade envolve também uma segunda dimensão, a integração de partes autônomas. Um mecanismo complexo, por exemplo, não só tem muitos componentes separados, cada um exercendo diferentes funções, mas também demonstra uma grande sensibilidade, porque cada um dos componentes está em contato com todos os outros. Sem integração, um sistema diferenciado seria uma desordem. O *self* complexo é aquele que consegue conciliar essas tendências opostas, num processo que o Dr. Olavo Feijó chamou de Teoria Sistêmica Bipolar (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; FEIJÓ, 1998; GOMES, 2010).

### **1.12 O fluir e o esporte**

Outra consequência frequentemente mencionada no fluxo é a elevação da performance. Grandes atletas em geral atingem o fluxo durante seus treinamentos e competições, caso contrário eles não conseguiriam se impulsionar aos seus limites. Pesquisas demonstram que o fluxo ocorre durante a performance máxima, e que os atletas são motivados a fazer o seu melhor para experimentar o fluxo novamente. Obviamente, não são apenas os grandes esportistas que vivenciam o fluxo e são impulsionados por ele; qualquer um pode entrar neste estado quando está “fazendo o seu melhor”. (CSIKSZENTMIHALYI, 1993; MASSARELA, 2008).

O fluxo também é importante para atletas porque a experiência em si se torna gratificante, ou seja, autotélica ou intrinsecamente motivada. (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999). Isto é, a teoria do fluxo auxilia a entender melhor porque algumas pessoas realizam certas tarefas com o máximo desempenho e em alto grau de motivação (MIRANDA, BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

Permite, por exemplo, explicar como os atletas mantêm um alto nível de motivação, mesmo submetidos a horas de treinos exaustivos, realizando inúmeras repetições de determinados exercícios e com intensidade muito mais elevada do que as tarefas comuns do dia a dia. O que para os atletas gera prazer e motivação, para muitas pessoas pode não ter sentido algum (MIRANDA; BARA FILHO, 2008). Sem fluxo o atleta pode perder a sensação de prazer em fazer esportes (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999).

O atleta que flui não se preocupa com recompensas externas (elogios, troféus, prêmios, sucesso, etc). O que caracteriza seu comportamento é a alegria espontânea, e tudo aquilo que é externo é percebido como uma consequência natural e, portanto, não precisa ocupar sua mente. Tudo que provoca pressão e consequentemente emoções negativas é adaptado de maneira consciente às pretensões do atleta. (MIRANDA; BARA FILHO, 2008; GOMES, 2010).

### **1.13 Instrumentos de avaliação do fluxo**

Provavelmente a maior ameaça para o estudo do fluxo gira em torno da dificuldade de operacionalizar a experiência e fornecer validade de construto. Um grande desafio tem sido a avaliação do “estado de fluxo” *in vivo* ou *ex post facto*. Auto-avaliação durante a experiência de fluxo interrompe a experiência em si, e não é propícia ao fluxo em um evento esportivo. Assim, desde os primeiros estudos sobre o fluxo, verifica-se a importância de se encontrar instrumentos e procedimentos válidos e confiáveis que permitam compreender melhor esse estado. (JACKSON, ROBERTS, 1992; GOMES, 2010).

Quando se trata de fenômenos subjetivos como o fluir, os métodos qualitativos são uma fonte valiosa de informação e que possuem potencial de revelar mais dados acerca de experiências subjetivas. (JACKSON; ROBERTS, 1992).

No entanto, como destacam Jackson et al. (2001), para explorar e entender verdadeiramente as características do estado de fluxo é essencial a condução de uma pesquisa “multimétodos”, incorporando tanto métodos qualitativos quanto quantitativos de pesquisa, para relacionar o fluir e suas dimensões a outros estados psicológicos.

As escalas de fluxo são instrumentos de auto-relato designados para acessar o constructo do fluxo, ou experiência máxima. Foram avaliadas primariamente em contextos de atividade física, no entanto também são utilizadas em amostras provenientes de outras áreas como música e performance criativa de artes, esportes, exercícios, dança e ioga. (JACKSON; EKLUND, 2004).

As escalas acessam as nove dimensões do fluxo descritas anteriormente. Para essas dimensões, duas versões da escala do *flow* foram desenvolvidas: a “*Flow State Scale – 2*” (FSS-2) e a “*Dispositional Flow Scale – 2*” (DFS-2), designadas para acessar respectivamente as experiências de fluxo dentro de um

evento particular e a propensão que uma pessoa possui para experimentar o fluxo na atividade física. (JACKSON; EKLUND, 2004; GOMES, 2010).

Em 1996, Jackson e Marsh criaram a primeira escala do *flow*: a “*Flow State Scale*” (FSS), baseada nas nove características/dimensões apresentadas acima. Outros estudos posteriores confirmaram a validade e eficiência da escala proposta por Jackson e Marsh. Porém houve a necessidade de alterar cinco perguntas do questionário original, dando origem assim a “*Flow State Scale – 2*” (FSS-2) validadas por Jackson e Eklund (2002).

A FSS-2 acessa o fluxo após um determinado evento. É composta por 36 questões respondidas através de uma escala do tipo *Likert* que varia de 1 (discordo fortemente) a 5 (concordo fortemente). Desta forma, os indivíduos devem indicar suas concordância com cada um dos descritores do fluxo em relação à atividade que acabou de completar. A FSS-2 deve ser administrada o mais perto possível do evento acessado para obtenção de uma resposta clara (JACKSON; EKLUND, 2004).

Devido às diferenças individuais encontradas para se alcançar o canal do *flow*, foi criada uma nova escala a “*Dispositional Flow Scale*” (DFS) elaborada também por Jackson e Eklund (2002), baseada na FSS e visando as mesmas correções o (DFS-2).

A DFS-2 foi criada como um instrumento para acessar a predisposição que a pessoa possui para atingir o fluxo. É constituída por 36 questões que são respondidas através de uma escala tipo *Likert* que varia de 1 (“nunca”) a 5 (“sempre”). Acessa a tendência geral a experimentar as características do fluxo em um contexto particular indicado pelo participante. O respondente é direcionado a pensar sobre a frequência com a qual ele geralmente experimenta as dimensões do fluxo nessa atividade em particular. A premissa para utilização deste tipo de instrumento é que os indivíduos que relatam com uma maior frequência as características de fluxo possuem uma grande predisposição a experimentar o fluxo. Desta forma, a DFS-2 foi designada para explorar o conceito de personalidade autotélica; sendo assim, as respostas a este instrumento tendem a permanecer estáveis ao longo do tempo. (JACKSON; EKLUND, 2004; GOMES, 2010).

Csikszentmihalyi (1990) e Jackson e Eklund (2004) advertem que qualquer mensuração do fluxo fornece apenas um reflexo parcial desta experiência complexa, e, portanto, as escalas de fluxo devem ser utilizadas para fornecer um meio de analisar o constructo de uma perspectiva multidimensional.

### **1.14 Hipótese**

Como este trabalho foi realizado com corredores de rua experientes e a amostra foi selecionada entre os melhores atletas da categoria, a hipótese foi de que seriam pessoas que apresentariam os resultados mais positivos nas dimensões mais importantes do *flow-feeling* para corredores de rua, que são: Concentração Intensa na Tarefa, Equilíbrio Desafio/Habilidade, Objetivos Claros e *Feed-Back* Claro e Imediato. Mas também resultados consistentes na Experiência Autotélica, que é a base de todas as outras dimensões.

## **2. OBJETIVOS**

O objetivo deste trabalho é confirmar a hipótese e identificar e analisar as 9 dimensões do *flow-feeling* entre os corredores de rua do Ranking de Corridas de Rua de Juiz de Fora através de uma entrevista qualitativa, e comparar os resultados com a literatura existente.

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1 Amostra**

A amostra de 51 corredores de rua (37 homens e 14 mulheres) foi extraída da população cadastrada no Banco de Dados do Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora, MG, onde estavam registrados 1.635 corredores de rua no ano de 2011.

### **3.2 Critérios de inclusão e exclusão**

Os critérios de inclusão, para extração da amostra, foram: ser corredor cadastrado no Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG; estar classificado na categoria “ótimo” da Tabela de Classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  (medida da capacidade aeróbica individual) da American Hearth Association, 1980 (vide anexo 13), e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (vide anexo 8).

Os critérios de exclusão foram: não ser corredor de rua há pelo menos um ano consecutivo; treinar menos de 3 vezes por semana, em sessões menores do que 40 minutos; não participar regularmente das corridas de rua do Ranking citado;

ter idade menor que 18 anos; ter IMC (Índice de Massa Corporal) igual ou maior que 30 (vide anexo 22).

### **3.3 Instrumentos**

1. SMS (Sport Motivation Scale) – Escala de Motivação Esportiva, Pelletier et al (1995). Validada em português por Bara Filho et al (2011), com o nome *SMS-28BR*, Escala para Motivação, que aborda 28 itens da Teoria da Autodeterminação (RYAN; DECI, 2000). (Anexo 10).

2. Entrevista Semi-Estruturada (Anexo 11) - A entrevista semi-estruturada é um roteiro de 10 perguntas básicas, que serviu de orientação à entrevista que foi gravada em um gravador digital marca GPx (modelo DVR-540). A média de tempo de cada entrevista foi de 8min 48seg; a menor entrevista durou 4min 8seg e a mais longa durou 23min 46seg. As principais questões podem ser resumidas da seguinte forma: 1) Por que você corre? 2) Quais seus sentimentos durante a corrida? 3) O que você pensa quando está correndo? 4) Você vê relação entre o teu grau de treinamento e a tua tranquilidade durante a prova? 5) Você procura aferir seu desempenho durante a prova? 6) Você se preocupa com os adversários? 7) Fatores externos como condições climáticas, condições do terreno e torcida atrapalham tua concentração? 8) Qual a sensação de passar a linha de chegada? 9) Para algumas pessoas a corrida passa rápido e para outras ela demora. Como é esta sensação para você? 10) Gostaríamos que você relatasse a corrida mais importante da tua vida e por quê você considera isso.

3. Odômetro para bicicleta marca Sigma, modelo 506 – este odômetro foi acoplado à bicicleta Caloi 100. Este modelo de odômetro mede distâncias de 10 em 10 metros, facilitando sua aferição. A aferição do odômetro foi feita em pista de 400 metros. Por sua vez, a aferição da pista de 400m foi feita com trena metálica. Todos estes procedimentos foram feitos de acordo com as normas da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAT, 2006).

4. Aparelho de Chip Eletrônico Marca IPICO SPORTS, modelo Elite – para aferição do tempo dos atletas nas corridas. Este aparelho pertence ao Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo, da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG.

5. Balança Filizola eletrônica, modelo PL- 150, Max. 150kg, com estadiômetro – para aferição de peso e altura dos voluntários. A balança foi aferida antes do início dos trabalhos.

6. Freqüencímetro Polar RS-800 – para medição da freqüência cardíaca de repouso, em decúbito dorsal.

7. Esfigmomanômetro manual, marca Beckton Dickson, modelo para adultos – para aferição da pressão arterial de repouso. O aparelho foi aferido antes do início dos trabalhos (V DIRETRIZES BRASILEIRAS HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006).

8. Gravador Digital marca GPx, modelo DVR-540, com capacidade para 540 horas de gravação – para gravação das entrevistas semi-estruturadas.

### **3.4 Tabelas Auxiliares**

1. Tabela de Classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  da American Hearth Association (Anexo 12) – esta tabela é mundialmente utilizada, tanto na área de Saúde quanto na área de Treinamento Esportivo, para a classificação do nível de aptidão aeróbia de indivíduos de ambos os sexos, após um teste de avaliação física.

2. Tabela de Classificação da Pressão Arterial (anexo 18) – esta tabela foi publicada nas V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia, em 2006, e permanece válida até hoje para indivíduos adultos (acima de 18 anos), como é o caso da nossa amostra.

3. Fórmulas para o Cálculo do Consumo de Oxigênio em corridas em terreno plano e terreno inclinado (ACMS, 2003) – estas fórmulas, criadas inicialmente para corridas em torno de 2 quilômetros e 12 minutos de duração, foram publicadas pelo American College of Sports and Medicine (ACSM, 2003), e foram utilizadas neste trabalho para o cálculo inicial aproximado do consumo de oxigênio dos atletas, a partir da velocidade média aferida em duas determinadas corridas diferentes.

4. Fórmulas de Veronique Billat (BILLAT, 2002) para o Cálculo de Consumo de Oxigênio em corridas em terreno plano – estas fórmulas validadas da pesquisadora francesa foram utilizadas neste trabalho para corrigir as avaliações feitas com as fórmulas da ACSM (para distâncias em torno de 2 quilômetros), porque as corridas utilizadas tinham mais do que 4 quilômetros de distância.

5. Tabela de Classificação do IMC - Índice de Massa Corporal. O IMC, que é resultado da divisão do peso corporal pelo quadrado da altura do indivíduo, continua sendo um índice amplamente aceito para avaliação rápida da proporção entre o peso e a altura da população em geral. Ele foi criado no Século XIX pelo estatístico belga Adolphe Quetelet, mas tornou-se um padrão internacional para avaliar a obesidade na década de 80, e o público somente o conheceu no final da década de 90, quando os governos começaram a encorajar a alimentação saudável e a prática de atividades físicas. Independente da sua conhecida associação com doenças cardiovasculares e outras patologias, o IMC foi adotado neste trabalho por causa da importância do excesso de peso no desempenho dos corredores de rua.

### **3.5 Procedimentos**

Este projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, conforme o CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética no Comitê de Ética da UFJF (anexo 1), sendo aprovado com o parecer de número 057/2011 de 4 de agosto de 2011 (anexo 2). Também foram requeridas na Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora, MG, duas declarações: Declaração de Concordância com a Realização da Pesquisa (anexo 5) e Declaração de Infraestrutura para Realização da Pesquisa (anexo 6), que incluíam a utilização do Banco de Dados do Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo (onde está o Cadastro Geral dos Corredores de Rua), bem como o Laboratório de Avaliações Físicas daquela Secretaria para a realização do segundo encontro com os voluntários.

Como o objetivo do trabalho era analisar a motivação e o flow-feeling em corredores de rua com capacidade aeróbica ótima, a primeira providência de campo foi selecionar a amostra a partir do cadastro do banco de dados de corredores do Ranking de Corridas de Rua do Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo, que tinha então 1.635 inscritos. Para fazer uma pré-seleção, se fez necessária a avaliação da capacidade aeróbica da maior quantidade possível de atletas, o que foi feito baseado no resultado de duas corridas de rua de grande número de inscritos: a Corrida da Universidade Federal de Juiz de Fora, dia 10 de abril de 2011, com 5.580 metros, e a Corrida da Camilo dos Santos, dia 29 de maio de 2011, com 6.550 metros. Nas duas corridas compareceu um total líquido de 1620

atletas. As distâncias das provas foram aferidas pelo Laboratório de Avaliações Físicas da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, com bicicleta de odômetro aferido em pista-padrão de 400 metros, e o tempo de cada atleta foi aferido com chip-eletrônico, com precisão de décimos de segundos (CBAT, 2006).

Para os cálculos da capacidade aeróbica foram utilizadas as equações do American College of Sports and Medicine (anexo 19) associadas às equações da fisiologista francesa Veronique Billat (anexo 20). Dos 1620 participantes das duas corridas, foram pré-selecionados 473 (29%) atletas com condições de participar da pesquisa. O ponto de corte escolhido foi a velocidade de 12 km/h. Ou seja: todos os atletas que conseguiram uma velocidade média durante qualquer das duas provas acima ou igual a 12 km/h foram pré-selecionados. O ponto de corte escolhido se deve ao fato de que 12 km/h equivalem a aproximadamente o consumo de  $VO_{2\text{máximo}} = 45 \text{ ml/kg/min}$  (ACSM, 2003), que é uma média considerada boa em quase todas as categorias de idade, na tabela de classificação do  $VO_{2\text{máximo}}$  (anexo 12).

Os testes-padrão de avaliação de capacidade aeróbica têm parâmetros-padrão bem definidos, como os 2.400 metros de distância (ou o tempo de 12 minutos) do Teste de Cooper. Isto se deve ao fato de que uma distância em torno de 2.000 metros ou o tempo de 8 a 12 minutos são considerados fisiologicamente adequados para medir a capacidade aeróbia (ACSM, 2003). Mas o trabalho desenvolvido (e validado) pela fisiologista francesa Veronique Billat permite estender esta avaliação para distâncias até 10.000 metros, aplicando-se fatores de correção adequados a cada distância (BILLAT, 2002). De acordo com Veronique, os atletas bem condicionados, em velocidade de competição, percorrem 2km a 100% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ ; 3km a 98% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ ; 5km a 94% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$  e 10km a 92% do seu  $VO_{2\text{máximo}}$ . Ou seja:

$VO_{2\text{máximo}}$ (2km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado
$VO_{2\text{máximo}}$ (3km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,98
$VO_{2\text{máximo}}$ (5km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,94
$VO_{2\text{máximo}}$ (10km)	Corresponde a	$VO_{2\text{máximo}}$ calculado / 0,92

As exigências de que num teste de esforço o candidato deva se empenhar ao máximo (ACSM, 2003) também estão aqui satisfeitas, na medida em que não existe melhor estímulo do que a própria competição.

A partir desta pré-seleção, foram escolhidos os locais de inscrições das corridas seguintes do Calendário Anual do Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer para a distribuição da Carta Convite (anexo 7), com uma breve explicação sobre a natureza dos trabalhos e também o agendamento do segundo encontro. O segundo encontro foi realizado no Laboratório de Avaliações Físicas da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, preferencialmente na parte da manhã. Foi pedido aos atletas que não fizessem atividade física intensa pelo menos 24 horas antes da entrevista, e não ingerissem alimentos contendo cafeína, para uma aferição mais adequada da frequência cardíaca de repouso e da pressão arterial de repouso.

O segundo encontro com cada atleta (individualmente) teve a duração média de 50 a 60 minutos, a portas fechadas, em ambiente tranqüilo e sem a presença de outras pessoas fora o entrevistador e o entrevistado, e seguiu a seguinte seqüência de trabalhos:

1) Explicação mais detalhada sobre a natureza do trabalho e os principais conceitos de motivação e flow-feeling.

2) Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 8).

3) Aplicação do Questionário Geral de Dados Pessoais (anexo 9).

4) Aplicação do questionário *SMS – Sport Motivation Scale* (anexo 10).

5) Aferição do peso e altura, em balança eletrônica (aferida) de precisão.

6) Medição da frequência cardíaca de repouso e pressão arterial de repouso, em decúbito dorsal, em maca metálica e confortável, após 10 minutos de repouso, de olhos fechados, sem dormir.

7) Gravação das respostas à Entrevista Semi-Estruturada (anexo 11), em gravador digital. A média de tempo de cada entrevista gravada foi de 8 minutos e 48 segundos ( a menor c/ 4min 8seg e a maior 23min 46seg. A gravação da entrevista foi colocada como último procedimento devido às alterações emocionais que provoca nos candidatos, podendo alterar substancialmente a frequência cardíaca e pressão arterial de repouso).

A gravação das entrevistas gerou um arquivo de 449 minutos e 20 segundos, ou 7 horas e 29 minutos, que foram cuidadosa e integralmente transcritos. Este arquivo então ficou pronto para ser submetido a Análise de Discurso, identificação de Unidades de Registro, ou qualquer outro procedimento que se fizesse necessário.

## 3.6 Análise dos dados

### 3.6.1 Análise Exploratória

Todos os dados coletados foram inicialmente tabelados no programa Microsoft Office Excell 2007, e depois transportados para o programa *SPSS - Statistical Package for the Social Sciences*. Foram então, primeiramente, submetidos a uma análise exploratória por meio de *boxplots* e análise descritiva com os cálculos das medidas de tendência central (média, mediana e moda), do desvio padrão, e os valores máximo e mínimo.

### 3.6.2 Análise Estatística

Foi utilizado o Teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a normalidade da distribuição das variáveis. Nestes cálculos foi utilizado o Índice de Pearson, confirmado posteriormente com o Índice da Correlação de Spearman. Como as faixas de significância do índice de Pearson dependem da área de conhecimento onde ele é aplicado, adotamos o seguinte critério para este nosso trabalho:

Correlação de Pearson:

- 0,29 a 0,00 e 0,00 a 0,29 – Correlação fraca
- 0,69 a -0,30 e 0,30 a 0,69 – Correlação forte
- 1,00 a -0,70 e 0,70 a 1,00 – Correlação muito forte

A etapa seguinte foi calcular a correlação bivariada entre algumas variáveis. Para todos os testes estatísticos foi estabelecido um nível de significância de, no mínimo,  $\alpha = 0,05$ .

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Variáveis Antropométricas

A amostra consiste de 51 elementos, sendo 37 do sexo masculino e 14 do sexo feminino. A partir da análise exploratória das variáveis antropométricas foi montado o quadro a seguir, com os principais dados da estatística descritiva: Média, Desvio padrão, Moda, Mínimo e Máximo.

Tabela 1 – Estatística Descritiva da Amostra

Dados	Sexo Masculino					Sexo Feminino					Total				
	Méd	DP	Moda	Min	Máx	Méd	DP	Moda	Min	Máx	Méd	DP	Moda	Min	Máx
Idade (anos)	45,7	12,5	45	23	70	40,9	9,2	42	18	52	44,4	11,8	42	18	70
Peso (kg)	71,5	10,5	70,50	49,70	95,00	54,9	8,0	54,00	41,90	69,20	67,0	12,3	70,50	41,90	95,00
Altura (m)	1,7	0,1	1,72	1,51	1,96	1,6	0,1	1,63	1,50	1,74	1,7	0,1	1,72	1,50	1,96
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	23,5	2,4		19,75	29,70	21,2	2,3		15,90	25,40	22,9	2,6		15,90	29,70
VO <sub>2</sub> máx (ml/kg/min)	55,3	6,1	55,0	43,0	70,0	51,9	3,5	50,0	48,0	60,0	54,4	5,7	50,0	43,0	70,0
PAS (mmHg)	124,6	17,0	128,0	98,0	160,0	112,7	15,0	106,0	98,0	152,0	121,4	17,2	128,0	98,0	160,0
PAD (mmHg)	73,7	11,2	78,0	44,0	98,0	70,0	13,0	68,0	48,0	102,0	72,7	11,7	68,0	44,0	102,0
T.Prática (anos)	13,5	10,5	11	1	40	11,2	8,3	6	2	29	12,9	9,9	11	1	40
Veze p/semana	4,7	1,3	5	3	7	4,3	1,0	4	3	6	4,7	1,2	5	3	7
Minutos de Treino	73,2	26,9	60	40	165	67,9	28,1	60	40	150	71,8	27,1	60	40	165
Categoria*			2	1	3			2	1	2			2	1	3
Disputa**			1	1	3			2	1	4			1	1	4
Dist.Provas (km)	16,5	17,4	10,0	8,0	100,0	3,1	8,8	10,0	8,0	42,0	16,0	15,0	10,0	8,0	100,0
Dist.+ Gosta (km)	22,6	17,6	21,0	5,0	100,0	19,4	15,8	42,0	0,4	42,0	22,0	17,0	10,0	0,4	100,0
Corridas por ano	15,7	5,6	20	4	30	16,1	6,1	20	6	30	16,0	5,7	20	4	30

\*Categoria: Profissional (1), Amador Dedicado (2) ou Por Lazer (3)

\*\*Disputa corridas: na Faixa Etária (1), no Geral (2), Lazer (3) e Outros (4)

### 4.2 Comentários sobre a amostra

A tabela 1 mostra que a idade média da amostra total foi de 44,4±11,8 anos, variando entre 18 e 70 anos; o IMC variou entre 15,90 e 29,70 kg/m<sup>2</sup>, sendo, na média, maior entre os homens (23,5±2,4 kg/m<sup>2</sup>) do que entre as mulheres (21,2±2,3 kg/m<sup>2</sup>); o VO<sub>2</sub>máximo teve uma média de 55,3±5,7 ml/kg/min para os homens e 51,9±3,5 ml/kg/min para as mulheres, que é um valor considerado *ótimo* para a média de idade de 45,7±12,5 anos para homens e 40,9±9,2 anos para mulheres, pois na tabela de VO<sub>2</sub>máximo da AHA (anexo 13), a categoria “ótima” é de ≥ 48 ml/kg/min para homens e ≥ 46 ml/kg/min para mulheres, na faixa etária de 40 a 49 anos. Os níveis médios de pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) da amostra estão numericamente dentro dos parâmetros normais, com uma média geral de 121,4±17,2 x 72,7±11,7 mmHg (vide anexo 19), sendo ligeiramente mais baixos no grupo feminino (112,7±15,0 x 70,0±13,0 mmHg) em

comparação com o grupo masculino ( $124,6 \pm 17,0 \times 73,7 \pm 11,2$  mmHg). Os dados relativos à prática da corrida mostram que é um grupo muito experiente, com uma média geral de  $12,9 \pm 9,9$  anos de prática, e uma média geral de  $16 \pm 5,7$  corridas por ano. Todos os itens do quadro têm distribuição normal, com exceção dos seguintes: tempo de prática, minutos de treino, distância das provas que disputa, distância que mais gosta e quantidade de corridas por ano.

**Observação:** como alguns corredores declararam que correm apenas 3 vezes por semana (e isto é o mínimo que se espera de um praticante de atividade aeróbica), foi constatado que 23 (45%) dos 51 voluntários praticam outro esporte além da corrida. E 12 dos 51 voluntários praticam 2 esportes além da corrida. Existiam entre os corredores praticantes de duatlo (bem como somente bicicleta), triatlo (bem como somente natação), futebol e outros esportes. O gráfico a seguir mostra essas outras atividades que podem influenciar o grau de condicionamento desses atletas:

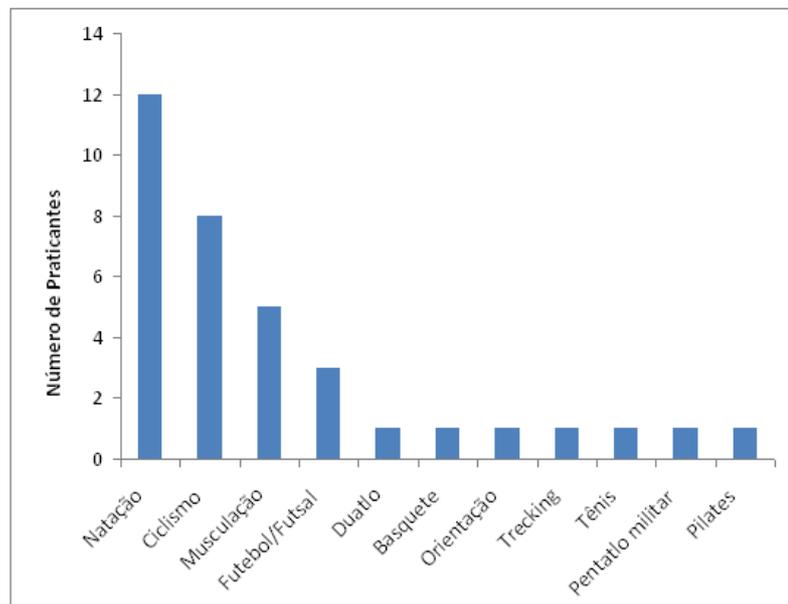


Figura 7 – Corredores que praticam outros esportes

### 4.3 Dimensões do *flow-feeling* – análise numérica dos principais dados

A partir da análise exploratória foi montada também a tabela a seguir, com os valores numéricos de Média e Desvio Padrão para as 9 dimensões do *flow-feeling*, classificando os maiores valores em ordem decrescente. Em destaque estão os 3 maiores valores, numericamente falando:

Tabela 2 – Dimensões do *flow-feeling*: média, desvio padrão e classificação

Nr	FLOW	Masculino				Feminino				Geral			
		Tot	Med	DP	Clsf	Tot	Med	DP	Clsf	Tot	Med	DP	Clsf
1	Equilíbrio Desafio/Habilidade	138	3,73	2,26	1	53	3,79	1,93	1	191	3,75	2,15	1
2	Fusão Ação/Atenção	39	1,05	1,35	7	17	1,21	1,89	7	56	1,10	1,50	7
3	Objetivos Claros	84	2,27	2,08	5	26	1,86	1,66	6	110	2,16	1,96	5
4	Feed-back Claro e Imediato	76	2,05	1,63	6	27	1,93	0,92	5	103	2,02	1,46	6
5	Concentração Intensa	88	2,38	2,20	4	42	3,00	1,57	4	130	2,55	2,05	4
6	Controle Absoluto Ações	104	2,81	2,22	3	50	3,57	3,13	2	154	3,02	2,49	3
7	Perda da Autoconsciência	18	0,49	0,80	9	6	0,43	0,65	9	24	0,47	0,76	9
8	Perda da Noção do Tempo	20	0,54	0,69	8	16	1,14	1,23	8	36	0,71	0,90	8
9	Experiência Autotélica	138	3,73	1,95	2	47	3,36	1,91	3	185	3,63	1,93	2
	TOTAL	705	19,05	9,48		284	20,29	9,48		989	19,39	9,40	

Obs: valores iguais foram desempatados na 2ª casa decimal

Figura 6 – *Perceptual Map* das dimensões do fluxo

Observamos que a dimensão matematicamente mais citada nas entrevistas deste trabalho foi o Equilíbrio Desafio Habilidade, que está entre as mais importantes, de acordo com a teoria. As menos citadas (Perda da Autoconsciência e Perda da Noção do Tempo) estão entre as menos importantes.

### 4.4 Estatística Correlacional entre as Dimensões do *flow-feeling*

Tabela 3 – Intercorrelações entre as dimensões do *flow-feeling*

DIM.	Col.1	Col.2	Col.3	Col.4	Col.5	Col.6	Col.7	Col.8	
	EQUI	FUSA	OBCL	FEED	CONC	COTR	PAUT	PTEM	EAUT
<b>EQUI</b>	1,00	0,29	<b>0,49</b>	0,29	0,29	<b>0,63</b>	0,09	0,16	<b>0,40</b>
<b>FUSA</b>		1,00	0,16	0,27	<b>0,38</b>	<b>0,51</b>	0,17	0,27	0,23
<b>OBCL</b>			1,00	0,29	<b>0,39</b>	0,28	0,26	-0,08	<b>0,48</b>
<b>FEED</b>				1,00	<b>0,30</b>	0,27	<b>-0,10</b>	0,17	0,10
<b>CONC</b>					1,00	<b>0,30</b>	0,24	0,06	0,11
<b>COTR</b>						1,00	0,09	0,01*	0,29
<b>PAUT</b>							1,00	0,27	0,22
<b>PTEM</b>								1,00	0,23
<b>EAUT</b>									1,00

\* Excluindo-se atleta 42. Com ele passa a ser +0,39

Na tabela 3 estão destacadas as correlações fortes (em negrito, com exceção do valor -0,10, que está em destaque porque é o maior valor negativo), cujos valores se situam entre 0,30 e 0,69; e as correlações fracas, cujos valores se situam entre 0,00 e 0,29.

Constata-se que são 36 correlações, sendo 9 correlações fortes (25%) e 27 correlações fracas (75%). Das 27 correlações fracas, 25 são positivas e 2 são negativas. E as negativas estão relacionadas com a Perda da Autoconsciência e Perda da Noção do Tempo.

Na revisão sistemática que serviu de base para esta pesquisa, foram encontrados 105 artigos relacionados com o *flow-feeling* e 51 artigos relacionados com a Teoria da Autodeterminação. Destes 156 artigos foram selecionados 16 artigos (quantitativos) sobre o *flow-feeling*, com metodologia geral semelhante à presente pesquisa.

Finalmente foi montado o quadro a seguir, comparativo de resultados, confrontando esta pesquisa com 16 artigos encontrados na literatura. Este quadro pode ser considerado um tipo de meta-análise, pois foram utilizados os resultados de outros pesquisadores (mas não os seus bancos de dados). É um *perceptual map*, onde o código de cores (dependendo se a impressão for a cores ou preto e branco) representa: verde (ou cinza médio) = correlação muito forte; amarelo (ou cinza claro) = correlação forte; vermelho (ou cinza escuro) = correlação fraca.

Os dados gerais mais importantes sobre as correlações são:

Total de correlações realizadas .....	576 (100%)
Total de correlações muito fortes .....	62 ( 11%)
Total de correlações fortes .....	335 ( 58%)
Total de correlações fracas .....	179 ( 31%)
Total de correlações coincidentes com este trabalho ....	253 ( 44%)

LOCALIZAÇÃO		PERCEPTUAL MAP COMPARATIVO COM 16 ARTIGOS ENCONTRADOS																Coinc.		
Col	Dimensões	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	
1	1	EQUI-FUSA	0,29	0,35	0,66	0,72	0,54	0,72	0,49	0,38	0,81	0,77	0,50	0,64	0,63	0,49	0,37	0,64	0,79	0
2	2	EQUI-OBCL	0,49	0,13	0,54	0,64	0,49	0,74	0,50	0,64	0,60	0,66	0,54	0,78	0,70	0,65	0,60	0,55	0,61	12
3	2	FUSA-OBCL	0,16	0,61	0,61	0,59	0,28	0,53	0,38	0,29	0,45	0,44	0,40	0,61	0,55	0,42	0,31	0,29	0,46	3
4	3	EQUI-FEED	0,29	0,16	0,41	0,57	0,49	0,74	0,46	0,68	0,71	0,83	0,65	0,81	0,74	0,67	0,64	0,64	0,76	1
5	3	FUSA-FEED	0,27	0,12	0,51	0,51	0,35	0,62	0,38	0,33	0,60	0,63	0,49	0,61	0,60	0,46	0,45	0,63	0,70	1
6	3	OBCL-FEED	0,29	0,17	0,60	0,65	0,52	0,84	0,45	0,56	0,98	0,86	0,68	0,82	0,74	0,64	0,58	0,61	0,77	1
7	4	EQUI-CONC	0,29	0,40	0,51	0,59	0,46	0,59	0,51	0,46	0,44	0,43	0,53	0,51	0,63	0,54	0,55	0,51	0,55	0
8	4	FUSA-CONC	0,38	0,38	0,59	0,57	0,42	0,48	0,43	0,36	0,43	0,34	0,49	0,40	0,47	0,44	0,30	0,35	0,47	16
9	4	OBCL-CONC	0,39	0,20	0,57	0,67	0,60	0,76	0,51	0,56	0,71	0,71	0,58	0,59	0,74	0,60	0,63	0,76	0,75	9
10	4	FEED-CONC	0,30	0,27	0,48	0,48	0,52	0,67	0,50	0,45	0,67	0,59	0,59	0,50	0,69	0,57	0,62	0,61	0,63	15
11	5	EQUI-COTR	0,63	0,54	0,76	0,77	0,59	0,76	0,63	0,61	0,76	0,76	0,74	0,82	0,70	0,67	0,60	0,70	0,82	6
12	5	FUSA-COTR	0,51	0,44	0,76	0,78	0,47	0,64	0,56	0,35	0,59	0,58	0,61	0,64	0,55	0,42	0,33	0,63	0,73	13
13	5	OBCL-COTR	0,28	0,17	0,64	0,72	0,54	0,83	0,47	0,59	0,51	0,48	0,60	0,82	0,75	0,70	0,64	0,42	0,51	1
14	5	FEED-COTR	0,27	0,21	0,53	0,62	0,56	0,79	0,50	0,61	0,63	0,69	0,76	0,76	0,77	0,74	0,67	0,74	0,78	1
15	5	CONC-COTR	0,30	0,18	0,74	0,73	0,62	0,77	0,59	0,71	0,51	0,42	0,67	0,69	0,76	0,72	0,70	0,48	0,52	8
16	6	EQUI-PAUT	0,09	0,38	0,23	0,35	0,25	0,27	0,28	0,39	0,19	0,29	0,30	0,33	0,54	0,45	0,41	0,16	0,29	8
17	6	FUSA-PAUT	0,17	0,24	0,32	0,40	0,23	0,54	0,34	0,34	0,39	0,17	0,36	0,36	0,42	0,40	0,33	0,23	0,28	5
18	6	OBCL-PAUT	0,26	0,10	0,32	0,27	0,26	0,25	0,27	0,27	0,04	0,23	0,41	0,42	0,53	0,40	0,36	0,12	0,29	10
19	6	FEED-PAUT	-0,10	0,20	0,26	0,27	0,42	0,35	0,33	0,39	0,18	0,19	0,34	0,36	0,55	0,44	0,45	0,20	0,30	6
20	6	CONC-PAUT	0,24	0,20	0,40	0,40	0,31	0,15	0,35	0,37	0,10	0,25	0,39	0,39	0,53	0,44	0,42	0,15	0,32	5
21	6	COTR-PAUT	0,09	0,65	0,45	0,44	0,33	0,35	0,37	0,45	0,23	0,23	0,38	0,48	0,57	0,41	0,49	0,25	0,29	4
22	7	EQUI-PTEM	0,16	-0,22	0,17	0,44	0,18	0,28	0,12	-0,02	0,30	0,23	0,10	0,22	0,38	0,29	0,34	0,22	0,32	11
23	7	FUSA-PTEM	0,27	0,20	0,25	0,31	0,32	0,37	0,17	0,19	0,28	0,35	0,15	0,25	0,37	0,35	0,46	0,13	0,37	8
24	7	OBCL-PTEM	-0,08	-0,32	0,17	0,35	0,19	0,13	0,12	-0,02	0,39	0,34	0,06	0,23	0,32	0,12	0,21	0,29	0,41	11
25	7	FEED-PTEM	0,17	-0,05	0,16	0,24	0,20	0,19	0,03	-0,03	0,39	0,30	0,05	0,22	0,32	0,18	0,33	0,25	0,39	12
26	7	CONC-PTEM	0,06	0,80	0,22	0,36	0,31	0,21	0,20	-0,10	0,60	0,44	0,11	0,31	0,29	0,37	0,28	0,31	0,50	7
27	7	COTR-PTEM	0,01	0,00	0,14	0,38	0,21	0,15	0,05	-0,16	0,26	0,27	0,08	0,18	0,34	0,30	0,34	0,16	0,33	11
28	7	PAUT-PTEM	0,27	-0,15	0,13	0,24	0,23	0,28	0,14	-0,03	0,10	0,20	0,11	0,25	0,32	0,23	0,42	-0,08	0,23	14
29	8	EQUI-EAUT	0,40	0,14	0,58	0,65	0,52	0,64	0,45	0,75	0,54	0,50	0,46	0,66	0,68	0,55	0,62	0,48	0,53	14
30	8	FUSA-EAUT	0,23	0,31	0,49	0,51	0,31	0,40	0,27	0,28	0,47	0,28	0,26	0,29	0,47	0,27	0,33	0,32	0,44	6
31	8	OBCL-EAUT	0,48	0,40	0,47	0,64	0,48	0,49	0,50	0,46	0,70	0,72	0,33	0,62	0,66	0,55	0,59	0,69	0,77	13
32	8	FEED-EAUT	0,10	0,33	0,37	0,44	0,30	0,44	0,25	0,66	0,63	0,53	0,22	0,51	0,63	0,52	0,54	0,44	0,62	2
33	8	CONC-EAUT	0,11	0,19	0,50	0,61	0,46	0,44	0,45	0,49	0,78	0,65	0,43	0,58	0,60	0,60	0,61	0,62	0,73	1
34	8	COTR-EAUT	0,29	0,42	0,60	0,57	0,47	0,49	0,41	0,60	0,32	0,24	0,43	0,56	0,63	0,56	0,58	0,26	0,42	3
35	8	PAUT-EAUT	0,22	0,39	0,34	0,25	0,19	0,22	0,23	0,47	0,05	0,21	0,24	0,33	0,46	0,37	0,37	0,08	0,30	8
36	8	PTEM-EAUT	0,23	-0,02	0,30	0,49	0,28	0,49	0,17	-0,02	0,71	0,58	0,24	0,35	0,37	0,24	0,29	0,36	0,62	7
		Coincidências	21	15	11	20	15	22	18	17	18	19	14	6	14	11	22	10	253	

Figura 8 – *Perceptual Map*: Intercorrelações entre dimensões do *flow-feeling* em 17 artigos

#### 4.5 Respostas à pergunta: por que você corre?

Na análise de discurso foram selecionadas somente as respostas à pergunta “Por que você corre?” (vide anexo 17). A síntese das respostas está a seguir:

Tabela 4 – respostas à pergunta “Por que você corre?”

Por que você corre?	Total	%
Pelo prazer de correr	36	34
Para manter minha saúde	16	15
Para fazer amizades, encontrar amigos	15	14
Para manter o condicionamento físico	14	13
Para praticar um esporte	5	5
Para controlar o peso	5	5
Pela qualidade vida	5	5
Para obter bem estar	2	2
Para me distrair	2	2
Para ajudar a família	1	1
Pela saúde mental que proporciona	1	1
Para buscar resultados e a performance	1	1
Para realizar sonhos	1	1
Para buscar superação	1	1
Para manter o trabalho e patrocínio	1	1
Por que é vital	1	1
<b>Total Respostas</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

O quadro anterior pode ser sintetizado no quadro a seguir:

Tabela 5 – síntese das respostas à pergunta “Por que você corre?”

<b>Por que você corre?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Prazer, qualidade de vida e bem estar	46	43
Esporte, condicionamento e resultados	24	22
Saúde e controle de peso	22	21
Fazer e manter amizades	15	14
<b>Total de Respostas</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

A busca de identificação das dimensões do *flow-feeling* nas respostas à pergunta “*por que você corre?*” mostrou os seguintes resultados :

Tabela 6 - Dimensões do *flow* na pergunta “Por que você corre?”

<b>Por que você corre?</b>				
Nr	Dimensões do <i>flow-feeling</i>	Respostas		
		Total	%	Clf
1	Equilíbrio Desafio/Habilidade	7	11	2º
2	Fusão Ação/Atenção	2	3	5º
3	Objetivos Claros	4	6	3º
4	Feed-back Claro e Imediato	0	0	8º
5	Concentração Intensa	2	3	4º
6	Controle Absoluto Ações	2	3	6º
7	Perda da Autoconsciência	1	2	7º
8	Perda da Noção do Tempo	0	0	9º
9	Experiência Autotélica	48	73	1º
<b>TOTAL</b>		<b>66</b>	<b>100</b>	

## 5. DISCUSSÃO

O foco principal da análise estatística deste trabalho não é *comparativo*, mas sim *confirmativo* da *Teoria do Flow-Feeling*. Como o objetivo principal era analisar a presença do *flow-feeling* em um grupo de atletas, a constatada homogeneidade geral da amostra é um fator muito positivo, pois daria consistência aos resultados gerais. Mas dificultaria encontrar diferenças entre extremos, como, por exemplo entre os “bem condicionados” e os “mal condicionados”, pois todos estavam na faixa “ótima” de condicionamento aeróbico para suas respectivas faixas etárias. Se tomarmos a diferença matemática entre a capacidade aeróbica média de homens ( $55,3 \pm 6,1$  ml/kg/mim) e mulheres ( $51,9 \pm 3,5$  ml/kg/min), que é de 3,4 ml/kg/min (ou 6,5%), verificamos que estes valores correspondem aproximadamente ao que é previsto na literatura, que diz que a potência aeróbica máxima das mulheres, em geral, é cerca de 15 a 25% menor que os homens, devido ao menor volume de

sangue, menor volume cardíaco e menor quantidade de hemoglobinas (MCARDLE, KATCH;KATCH; 2008). A diferença encontrada, de 6,5%, foi menor do que o previsto, em favor das mulheres. Mas como os valores da literatura são para a população em geral, é provável que a menor diferença encontrada entre corredores de rua do sexo masculino e feminino se deva exatamente ao fato de serem atletas muito bem condicionados. Não foi feita nenhuma pesquisa mais aprofundada a este respeito.

**5.1 *Flow-feeling no momento da competição*** – esta pesquisa se voltou para a avaliação da presença do *flow-feeling* principalmente no momento da competição. Com isso, a expectativa de resultados mais consistentes em relação a alguns aspectos do *flow* aumentam, por exemplo, na dimensão Concentração Intensa na Tarefa, Objetivos Claros e o Equilíbrio Desafio-Habilidade. No entanto, o aspecto mais subjetivo e que também dá sustentação a todos os outros, chamado de Experiência Autotética, poderá aparecer de forma muito clara numa população que corre acima de tudo pelo prazer de realizar a atividade. Isto ficou evidente na análise detalhada da primeira pergunta da Entrevista Semi-Estruturada, que foi “Por que você corre?”. Verificou-se que a análise matemática dos resultados mostrou que quase a metade das respostas estava relacionada com “prazer e qualidade de vida” (ou seja, Atividade Autotética). Para confirmar isto, a busca das dimensões do *flow* entre as respostas desta mesma pergunta, foi constatado que 73% delas envolviam o conceito de Experiência Autotética.

Quando foram separados os grupos em geral, masculino e feminino, foi verificado que em todos os casos a Experiência Autotética aparece entre os 3 primeiros valores. No mesmo quadro observa-se que o maior valor, numericamente falando, foi o do Equilíbrio Desafio Habilidade em todos os casos: tanto no geral quanto para homens e mulheres como grupos separados. Nos pressupostos teóricos, o Equilíbrio Desafio Habilidade é também a primeira condição a ser considerada para que o *flow* aconteça. Susan Jackson e Mihaly Csikszentmihalyi afirmam que esta dimensão é a regra de ouro do *flow*. Como os atletas podem experimentar este equilíbrio entre o desafio e a habilidade? Desafiando-se, mas sendo capazes de encarar o desafio! (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, p.16,1999)

Em segundo lugar se destacam, primeiramente, a Experiência Autotética (tanto no geral como entre os homens) e o Controle Absoluta das Ações (entre as

mulheres). Em terceiro lugar aparecem o mesmo Controle Absoluto das Ações (tanto no geral como entre os homens) e a Experiência Autotética (entre as mulheres). Em quarto lugar aparece a Concentração Intensa na Tarefa tanto no geral como para os homens e as mulheres. A Concentração Intensa na Tarefa é considerada a dimensão mais importante para que o *flow* aconteça nas corridas de rua. Em quinto e sexto lugares aparecem mesclados o Objetivos Claros e o *Feed-back* Claro e Imediato. Nos últimos lugares aparecem a Perda da Noção do Tempo e Perda da Auto-Consciência. Esta menor importância relativa destes dois últimos itens também é prevista pela literatura.

Desta forma, os resultados gerais da análise numérica dos resultados confirma satisfatoriamente os pressupostos teóricos, pois se trata de um grupo de atletas homogêneo, que faz aquilo que sabe fazer, quer fazer, tem controle sobre o que faz e faz porque gosta.

Na análise estatística, o quadro das correlações entre as dimensões do *flow-feeling* pode ser comparado com a importância de cada dimensão (apresentada em forma de *perceptual map*). As correlações mostram o quanto uma dimensão está associada à outra. Ou seja: se o atleta promove ou executa uma delas, pode-se prever o quanto se está criando condições para que a outra aconteça. Assim sendo, tomado como ponto de partida a Concentração Intensa na Tarefa (item teoricamente mais importante), pode ser observado que ela mostrou uma forte correlação (coluna 4) com a Fusão Ação Atenção, os Objetivos Claros e o *Feed-back* Claro e Imediato; E uma quase forte correlação também (0.29) com o Equilíbrio Desafio Habilidade. Na coluna 5 pode-se verificar ainda que a Concentração intensa mostrou forte correlação (0,30) com o Controle Absoluto das Ações.

O maior valor de correlação encontrado (0,63) envolve o Controle Absoluto das Ações e o Equilíbrio Desafio Habilidade (que é também uma das dimensões mais importantes do *flow*). O Controle Absoluto das Ações não está na relação das dimensões mais importantes, mas, por definição, é um corolário da Concentração Intensa na Tarefa. O segundo maior valor encontrado (0,51) também envolve o Controle Absoluto das Ações relacionado com a Fusão Ação/Atenção: é uma relação parece clara, devido à semelhança de suas definições.

Não foi encontrado nenhum valor acima de 0,70, ou seja, não foram encontradas correlações muito fortes. Das 36 correlações que podem ser feitas, foram encontradas 27 fracas (ou 75%) e apenas 9 fortes (ou 25%). Destas 9 fortes,

7 estão na região que compreende as colunas de 1 a 5, onde estão as correlações de todos os 4 itens mais importantes e determinantes do *flow-feeling*, que são: Equilíbrio Desafio Habilidade, Objetivos Claros, Feed-Back Claro e Imediato e Concentração Intensa na Tarefa. As outras duas são correlações que envolvem a Experiência Autotélica associada ao Equilíbrio Desafio-Habilidade e Objetivos Claros, ambos pertencentes às dimensões mais importantes do *flow*, E ainda:

1. Todos os 16 artigos citados fizeram análises quantitativas e baseadas em questionários validados de *flow-feeling*, enquanto o presente estudo é qualitativo (a partir de uma entrevista semi-estruturada), e os resultados foram analisados a partir da análise de discurso e da identificação das unidades de registro (anexo 15). No entanto, todos os trabalhos consideraram as 9 dimensões do *flow* e os instrumentos procuraram aferí-las com a maior precisão possível.

2. No quadro comparativo das intercorrelações entre as dimensões do *flow-feeling* em 17 artigos, é importante destacar:

a) A primeira coluna à esquerda, onde está escrito “Col”, se refere às 8 colunas correspondentes do quadro anterior (que foram transportadas para este quadro maior). b) A segunda coluna identifica quais dimensões foram comparadas. c) As outras 17 colunas numeradas, se referem aos 17 artigos envolvidos na análise estatística comparativa, para determinar o índice de correlação de Pearson. Estes artigos serão melhor analisados no item “Por que não foram encontradas correlações muito fortes na análise estatística?”

Código de Cores: se a impressão gráfica deste trabalho for em preto e branco ou colorida, o código de cores que compõe o *Perceptual Map* deverá seguir a seguinte orientação:

VERDE (CINZA MÉDIO) – correlação muito forte, entre 0,70/1,00 e -0,70/-1,00.  
 AMARELO (CINZA CLARO) – correlação forte, entre 0,30/0,69 e -0,30/-0,69.  
 VERMELHO (CINZA ESCURO) – correlação fraca, entre 0,00/0,29 e 0,00/-0,29

O índice matemático geral de correlações semelhantes na figura 8 foi de 44% (253 correlações semelhantes em 576 correlações diferentes). Mas a própria visualização das diferentes cores do mapa permite perceber as regiões onde as correlações entre os artigos são mais coincidentes. Pode-se inferir daí os seguintes pontos a serem discutidos:

## **5.2 As correlações muito fortes se concentram na região entre colunas 1 e 5.**

Ou seja: exatamente na região onde estão as correlações de todos os 4 itens mais importantes e determinantes do *flow-feeling*, que são: Equilíbrio Desafio Habilidade, Objetivos Claros, Feed-Back Claro e Imediato e Concentração Intensa na Tarefa. Nesta área nosso trabalho apresentou correlações, em geral, mais fracas do que os outros 16 trabalhos.

## **5.3 As correlações fracas se concentram na região das colunas 6 e 7.**

Ou seja: exatamente na região que compreende os itens menos importantes, menos significativos e cujos valores foram pouco mencionados no nosso trabalho e também na maioria dos outros trabalhos, que é a região da Perda da Auto-Consciência e Perda da Noção do Tempo. Nesta região o nosso trabalho está coerente com a maioria dos outros 16 trabalhos.

## **5.4 As correlações fortes se concentram em regiões onde, de alguma forma, estão presentes as principais dimensões do *flow-feeling*.**

Por exclusão, observamos que as correlações fortes estão espalhadas nas regiões onde, de alguma forma, estão as correlações de todos os 4 itens mais importantes e determinantes do *flow-feeling*, que são: Equilíbrio Desafio Habilidade, Objetivos Claros, Feed-Back Claro e Imediato e Concentração Intensa na Tarefa.

## **5.5. As necessidades psicológicas básicas de competência, autonomia e relacionamento social.**

Com relação às necessidades psicológicas básicas, dentro da teoria do *flow-feeling*, a primeira delas, competência, pode ser relacionada com a dimensão Equilíbrio Desafio/Habilidade, que, nas análises matemáticas das dimensões do *flow* foi a dimensão mais citada no geral, e também entre os grupos feminino e masculino. ALONSO et al. (2011) compara as três necessidades básicas com as 9 dimensões do *flow*, e a maior correlação que eles encontraram foi entre a competência e o equilíbrio desafio habilidade (0,80); e a correlação entre a competência e o controle absoluto das ações foi de 0,63.

A segunda necessidade psicológica básica, autonomia, pode ser, hipoteticamente, relacionada com Objetivos Claros e também com o Controle Absoluto das Ações; No entanto, autores como ALONSO et al. (2011) não

encontraram nenhuma correlação forte (acima de 0,30) entre a autonomia e todas as dimensões do flow. Neste trabalho não foi feita nenhuma pesquisa nesse sentido.

O Controle Absoluto aparece em 3º lugar no geral das citações, mas em 2º lugar quando se trata das mulheres e no 3º lugar quando se trata dos homens. E isto parece indicar uma tendência coerente com os pressupostos teóricos.

Para analisar o relacionamento social, recorreu-se aos dois quadros-resumo das respostas à pergunta “Por que você corre?” (quadros 13 e 14).

No primeiro quadro, o item “fazer e manter amizades” aparece em último lugar, com apenas 14% das citações. No entanto os dados parecem indicar que as necessidades psicológicas básicas de competência, autonomia e relacionamento social da amostra selecionada foram satisfeitas.

## **5.6 O aspecto autotélico nos corredores de rua.**

A Experiência Autotélica foi o item mais citado como resposta à pergunta “Por que você corre?”, com 73% dos conteúdos. No outro quadro, que avalia os resultados matemáticos de todas as dimensões do *flow-feeling*, nós verificamos que, no geral e entre os homens a Experiência Autotélica ficou em segundo lugar; entre as mulheres ela foi a terceira dimensão mais citada. Tudo isto parece sugerir sua importância dentro da amostra selecionada.

Esta dimensão, na verdade, é descrita como o resultado final da soma de todas as outras oito dimensões. É como se ela fosse a rede que interliga e suporta todas elas (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; JACKSON;CSIKSZENTMIHALYI, 1999). Nela, a pessoa foca a atenção na própria atividade e não em suas conseqüências, ou seja, não está preocupada com prêmios ou recompensas e a única recompensa é o prazer de vivenciar a própria atividade (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; BARA FILHO, 2008).

Como a amostra foi constituída de corredores de rua amadores, vale lembrar a citação de Miranda e Bara Filho (2008), que identificaram atletas amadores que possuem rotinas de treinamento muito próximas da rotina de atletas profissionais. Na amostra selecionada não foi diferente. Nestes casos, bons resultados nas corridas de rua são importantes para essas pessoas, mas o que realmente as mantém na atividade é a satisfação de correr. E é isto que caracteriza uma experiência autotélica. Com isto parece lícito afirmar que os resultados encontrados, no aspecto autotélico, estão de acordo com os pressupostos teóricos.

## 5.7 Por que não foram encontradas correlações muito fortes na análise estatística?

Na pesquisa sistemática realizada até março de 2012, nas bases de dados Scopus, Sportdiscus, Psycarticles e Medline foram encontrados 129 artigos relacionados com o *flow-feeling* em esportes em geral, mas apenas um com corredores de 5 e 10km (EDWARDS E EKLUND, 2011). Mas não foi encontrado nenhum artigo escrito a partir de pesquisa com corredores de rua utilizando uma pesquisa qualitativa, baseado em entrevista semi-estruturada.

Tomando os trabalhos que realizaram correlações entre as 9 dimensões do *flow-feeling*, mostrados em conjunto na fig.8, o fato de não terem sido encontradas correlações muito fortes pode ser discutido da seguinte forma: das 612 correlações realizadas, apenas 62, ou 10%, foram muito fortes. A tabela 7 a seguir fornece os detalhes dos 17 trabalhos envolvidos:

Tabela 7 – Relação de artigos de referência

Coluna	Artigo de Referência	Ano	Instrum.	População	n	$\alpha$ m.alto
1	Resultados deste trabalho	2012	Entrevista	Corredores de Rua (n=51)	51	0
2	Russell	2002	FSS	Universitários, vários esportes (n=42)	42	1
3	Jackson e Eklund	2002	FSS-2	Vários esportes e todos o níveis (n=391)	391	3
4	Jackson e Eklund	2002	DFS-2	Vários esportes e todos o níveis (n=386)	386	5
5	Hodge, Lonsdale e Jackson	2009	DFS-2	Atletas de elite, várias idades e vários esportes (n=201)	201	0
6	Peden e Schuster	2005	DFS	Atividades recreativas outdoor (n=406)	406	9
7	Edwards e Eklund	2011	DFS-2	Corredores de 5 e 10 km (n=210)	210	0
8	Stavrou et al	2007	FSS-2	Atletas de elite, vários esportes individuais (n=220)	220	2
9	Kawabatta e Mallett	2011	FSS-2	Vários esportes em vários níveis - estudo 1 (n=635)	635	8
10	Kawabatta e Mallett	2011	FSS-2	Vários esportes em vários níveis - estudo 2 (n=413)	413	6
11	Fournier et al	2007	FSS-2	Vários espotes e todos os níveis (n=435)	435	2
12	Vlachopoulos, Karageorghis	2000	FSS	Dança aeróbica. Praticantes de clubes da Inglaterra	1231	8
13	Camacho, Murcia e Tejada	2008	DFS	Estudantes escolares entre 14 e 16 anos de idade (n=983)	983	6
14	Calvo et al	2008	FSS	Vários esportes e vários níveis (n=2036)	2036	3
15	Murcia, Gimeno e Coll	2007	DFS	Jovens atletas em vários esportes (n=413)	413	1
16	Kawabata, Mallett e Jackson	2007	DFS-2	Universitários praticantes de vários esportes (n=273)	273	3
17	Kawabata, Mallett e Jackson	2007	FSS-2	Universitários praticantes de vários esportes (n=305)	305	10
<b>Soma</b>					<b>8631</b>	<b>67</b>

### Instrumentos Utilizados

1. **Entrevista** semi-estruturada, aberta, com 10 perguntas básicas (instrumento qualitativo).
2. **FSS - Flow State Scale**, com 36 perguntas fechadas, com escala tipo Likert de 1 a 5 (instrumento quantitativo)
3. **DFS - Dispositional Flow Scale**, com 36 perguntas fechadas, e escala tipo Likert de 1 a 5 (instrumento quantitativo)

A tabela 7 mostra os dados dos artigos (ano, instrumento utilizado, população e número de voluntários), e também quantas correlações *muito altas* foram encontradas em cada trabalho ( $\alpha$  muito alto, coluna da extrema esquerda). E fica claro que:

Dos 16 trabalhos encontrados, 3 deles (colunas 1, 5 e 7) não encontraram nenhuma correlação muito alta (entre as 36 correlações feitas em cada trabalho): entre eles estão os dois únicos feitos com corredores bem condicionados (incluindo a presente pesquisa) mais um com atletas de elite. Resultado semelhante se encontra com os trabalhos que encontraram apenas 1 ou 2 correlações muito altas (colunas 2, 8, 11 e 15): todos foram feitos com atletas universitários e atletas de elite, com exceção apenas da coluna 11. Seria isto um indício de que existe uma tendência a não encontrar altas correlações entre atletas bem condicionados?

No único trabalho feito também com corredores de rua (coluna 7 do Perceptual Map), o maior valor de correlação encontrado coincidiu com o maior valor deste trabalho (0,67) e exatamente na mesma correlação (entre Equilíbrio Desafio/Habilidade e Controle Absoluto das Ações). Este outro trabalho com corredores também não encontrou nenhuma correlação muito forte e também é o artigo que teve maior número de correlações coincidentes com esta pesquisa (22 correlações coincidentes). Estas considerações mostram uma tendência de coerência deste trabalho com os outros 16 trabalhos relacionados.

Observe-se ainda que os trabalhos que encontraram valores muito altos de correlação (colunas 6, 9, 10 e 12), foram feitos com grupos de todas as idades, que incluem atividades recreativas e dança aeróbica. Seria isto um indício de que existe uma tendência a encontrar valores mais altos de correlações em atividades mais lúdicas e recreativas? Será que o Agon dificulta o flow? Outros estudos e meta-análises poderão esclarecer melhor estas perguntas.

Finalmente, num apanhado geral, das 576 correlações realizadas, apenas 62 (11%) foram muito fortes, o que denota uma tendência a se encontrar poucas correlações fortes neste tipo de trabalho. Por outro lado, 335 (58%) foram fortes e 179 (31%) foram fracas. Este trabalho apresentou uma coincidência de correlações com os outros trabalhos de 44% (ou 253 correlações), o que pode ser considerado um excelente resultado. Mas internamente, como visto, este trabalho apresentou 75% de correlações fracas (27 em 36) e 25% (9 em 36) de correlações fortes, que é um resultado oposto ao geral dos trabalhos, que apresentou mais correlações fortes (65% ou 335 em 514) do que fracas (35% ou 179 em 514).

## 6. CONCLUSÃO

Concluimos que este trabalho atendeu aos objetivos propostos e não rejeitou a hipótese inicial, pois apresentou os resultados mais positivos nas dimensões mais importantes do *flow-feeling* para corredores de rua, que são: Concentração Intensa na Tarefa, Equilíbrio Desafio/Habilidade, Objetivos Claros e *Feed-Back* Claro e Imediato e ainda na Experiência Autotélica, que é a base de todas as outras dimensões . E parece relevante o fato de que, mesmo utilizando um instrumento qualitativo (entrevista semi-estruturada) ao invés dos instrumentos quantitativos (FSS- Flow State Scale e DFS – Dispositional Flow Scale) utilizados pelos outros 16 pesquisadores, os resultados encontrados foram muito semelhantes.

## REFERÊNCIAS

ALONSO D. A.; MARCOS, F. M. L.; MIGUEL, P. A. S.; OLIVA, D. S.; GARCIA-CALVO, T.; Interacion de la teoria de la autodeterminación en la fluidez disposicional en praticantes de danza. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.11, n.1, p.7-17, 2011.

ACSM - AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, **Diretrizes para os testes de esforço e sua aplicação**, 6ª Ed., Guanabara Koogan, 2003.

BILLAT, VERONIQUE. **Fisiologia y Metodologia de Entrenamiento: de La Teoria a la Práctica**. Ed. Paidotribo, Barcelona, Cap. VI, pag.130, 2002.

CAMACHO, A. S.; MURCIA, J. A. M.; TEJADA, A. J. R.; Motivational profiles and flow in physical education. **Perceptual and Motor Skills**, v.106, p.473-494, 2008.

CBAT - CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO: **Norma 07- 1, Medição de percursos para provas de rua**, 2006.

CORPORE. Disponível em: <[http://www.corpore.org.br/cor\\_corpore\\_estatisticas.asp](http://www.corpore.org.br/cor_corpore_estatisticas.asp)>. Acesso em: 12 jan 2012.

CORRIDA INTERNACIONAL DE SÃO SILVESTRE, disponível em: <<http://www.saosilvestre.com.br/>> Acesso em: 05 dez 2011.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Beyond boredom and anxiety**. San Francisco: Josey-Bass, 1975.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow: the psychology of optimal experience**. New York:Happer Perennial, 1990.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A psicologia da felicidade**. S.Paulo, Saraiva, 1992.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **The envolving self: a psychology for the third millennium**. New York: Happer Perennial,1993.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Creativity: flow and the psychology of discovery and invention**.New York: Happer Perennial, 1996.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Finding Flow: the psychology of engagement with everyday life**. New York: Basic Books, 1997.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A descoberta do fluxo: A psicologia do envolvimento com a vida cotidiana**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

DECI, E.L.; RYAN, R.M. The “what” and the “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior, **Psychological Inquiry**, n.11, 2000.

EDWARDS, A. E.; EKLUND, R. C. Flow and self presentation in runners participating in 5 and 10 km road races. **Pamukkale Journal of Sport Sciences**, v.2,n.3, 2011.

FEIJÓ, O. G. **Psicologia do Esporte: corpo e movimento**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

FOURNIER, J.; GAUDREAU, P.; DEMONTROND-BOR, P.; VISIOLI, J.; FOREST, J.; JACKSON, S. A. French translation of the Flow State Scale-2: Factor structure, cross-cultural invariance and associations with goal attainment. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, p.897-916, 2007.

GARCIA-CALVO, I.; **La motivación y su importância en el treinamento con jóvenes deportistas**. Memoria da Docencia e Investigações, Facultad de Ciencias Del Deporte, Universidad Extremadura, Cáceres, Espanha, 2004.

GARCIA-CALVO, T.; CASTUERA, R. J.; RUANO, F. J. S.; VAÍLO, R. R.; GIMENO, E. C.; Psychometric Properties of the Spanish version of the Flow State Scale. **The Spanish Journal of Psychology**, v.11, n.2, p.660-669, 2008.

GOMES, S. S.; COIMBRA, D. R.; GARCIA, F. G.; MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. G. Análise da Produção Científica em Psicologia do Esporte no Brasil e no Exterior, **Revista Ibero-Americana de Psicologia Del Ejercicio y el Deporte**, v.2, n.1, p.25-40, 2007.

GOMES, S. S.; **Quando o jogo flui: uma investigação sobre a Teoria do Fluxo no voleibol**. 2010. Dissertação (Mestrado em Movimento Humano) – Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

HODGE, K.; LONSDALE C.; JACKSON, S.A.; Athlete engagement in elite sport: An exploratory Investigation of Antecedents and Consequences. **The Sport Psychologist**, v.23, p.186-202, 2009.

JACKSON, S. A.; EKLUND, R. C. Assessing flow in Physical Activity: The flow state Scale-2 and dispositional flow scale-2. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v.24, p.133-150, 2002.

JACKSON, S. A.; ROBERTS, G. C. Toward a conceptual understanding o peak performance. **The Sport Psychologist**, v.6, n.2, p.156-171, 1992.

JACKSON, S.A.; Factors influencing the occurrence of flow state in elite athletes. **Journal of Applied Sport Psychology**, v.7, n.2, p.138-166,1995.

JACKSON, S. A.; MARSH, H. W. Development and validation of a scale to measure optimal experience: the flow state scale. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v.18,n.1,p.17-35, 1996.

JACKSON, S. A.; KIMIECIK, J. C.; FORD, S. K.; MARSH, H. W. Psychological Correlates of flow in sport. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v.20,n.4,p.358-378, 1998.

JACKSON, S. A.; CSIKSZENTMIHALYI, M., **Flow in Sports: the keys to optimal experiences and performances**. Champaign: Human Kinetics, 1999.

JACKSON, S. A.; EKLUND, R. C. **The flow scales manual**. Morgantown: Fitness Information Technology, 2004.

KAWABATTA, M.; MALLETT, C.J. Flow experience in physical activity: Examination of the internal structure of flow from a process-related perspective. **Motivational and Emotion**, springer, abr, 2011.

KAWABATA, M.; MALLETT, C. J.; JACKSON, S. A. The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2: Examination of factorial validity and reability for Japanese adults. **Psychology of Sport and Exercise**, v.9, p.465-485, 2008.

KOWAL, J.; FORTIER, M.S. Motivational determinants of flow: Contributions from self-determination theory. **Journal of Social Psychology**, v.139,p.355-369,1999.

KOWAL, J.; FORTIER, M.S. Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.71, p.171-181, 2000.

MANDIGO, J.L.; THOMPSON L.; COUTURE, R. Equating flow theory with the quality of children's physical activity experiences. **Northing American Psychology of Sport and Physical Activity**, 1998.

MASSARELA, F.L. **Motivação intrínseca e o estado mental flow em corredores de rua**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

MARTENS, M.P.; WEBBER, S. N. Psychometric Properties of the Sport Motivation Scale: An evaluation with college varsity athletes from the U.S, **Human Kinetics Publishier**,v.24,p.254-270, 2002.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH,V. L. **Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano**. 6ª Ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. G. **Construindo um atleta vencedor: Uma abordagem psicofísica do esporte**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MURCIA, J. A. M.; GIMENO, E. C.; COLL, D. G.; Motivación autodeterminada y flujo disposicional en el deporte. **Anales de Psicología**, v.22, n.2, p.310-317, 2006.

PEDEN, J. G.; SCHUSTER, R. M. Exploring the usefulness of the dispositional flow scale outdoor recreation activities. **Northeastern Recreation Research Symposium**, 2005.

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

PEREIRA, J. A. R. P.; CUNHA JUNIOR, C. F. F. Festa e competição nas ruas de Juiz de Fora: A história da Corrida da Fogueira. **Educação Física: Memórias e narrativas em Juiz de Fora**. Juiz de Fora: UFJF, 2003. cap. 14, p. 245-260, 2003.

RYAN, R. M., & DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, 2000.

RUSSEL, W. D. An examination of flow occurrence in college athletes. **Journal of Sport Behavior**, v.24, n.1, p.83-107, 2001.

SALGADO JVV, CHACON-MIKAHIL MPT. Corrida de rua: análise do crescimento no número de provas e de praticantes. **Revista Faculdade Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 4, n. 1, 2006.

SEL, Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora; Departamento de Iniciação, Formação e Rendimento Esportivo. **Arquivos**, 2010.

SEL, Secretaria de Esporte e Lazer de Juiz de Fora; SELAB – Laboratório de Avaliações Físicas. **Arquivos**, 2010.

STAVROU, N. A.; JACKSON, S. A. Flow experience and Athletes performance with reference to the model of flow. **The Sport Psychologist**, v.21, p.438-457, 2007.

VALLERAND, R. J.; LOSIER, G. F. An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. **Journal of Applied Sport Psychology**, London, v.11, 1999.

V DIRETRIZES BRASILEIRAS HIPERTENSÃO ARTERIAL. **SBC (Soc. Brasileira de Cardiologia)**, **SBH (Soc. Brasileira Hipertensão)**, **SBN (Soc. Brasileira de Nefrologia)**, 2006.

VLACHOPOULOS, S. P.; KARAGEORGHIS, C. I.; TERRY, P. C. Hierarchical confirmatory factor analysis of the Flow State Scale in a exercise setting. **Journal of Sport Sciences**, v.18, p.815-823, 2000.

## Anexo 1 - CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética no Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora

CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética Página 1 de 1




MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Conselho Nacional de Saúde  
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PROJETO RECEBIDO NO CEP		CAAE - 0041.0.180.000-11	
Projeto de Pesquisa Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua			
Área(s) Temática(s) Especial(s) Não se aplica		Grupo	Fase Não se aplica
Pesquisador Responsável			
CPF 43223672672	Pesquisador Responsável Renato Miranda		Assinatura
Comitê de Ética			
Data de Entrega 22/03/2011	Recebimento:  COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA UFJF Assinatura		

Este documento deverá ser, obrigatoriamente, anexado ao Projeto de Pesquisa.

## Anexo 2 - Protocolo de Apresentação ao Comitê de Ética da UFJF – Página 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRO-REITORIA DE PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF  
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

## Parecer nº 057/2011

**Protocolo CEP-UFJF:** 2307.047.2011 **FR:** 410571 **CAAE:** 0041.0.180.000-11

**Projeto de Pesquisa:** "MOTIVAÇÃO E FLOW-FEELING NA CORRIDA DE RUA"

**Versão do Protocolo e Data:** «Versão do Protocolo e data»

**Pesquisador Responsável:** Renato Miranda

**Data prevista para o término da pesquisa:** 11/2011

**Pesquisador Participante:** Antônio Walter Sena Junior

**Instituição Proponente:** Departamento de Desportos da FAEFID - Faculdade de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Juiz de Fora

## Análise do protocolo:

Itens Avaliados	Sim	Não	P	NA		
Justificativa	O estudo proposto apresenta pertinência e valor científico		X			
	Objeto de estudo está bem delineado	X				
Objetivo(s)	Apresentam clareza e compatibilidade com a proposta	X				
	Atende ao(s) objetivo(s) proposto(s)	X				
Material e Métodos	Informa	Tipo de estudo	X			
		Procedimentos que serão utilizados	X			
		Número de participantes	X			
		Características da população	X			
		Justificativa de participação em grupos vulneráveis				X
		Critérios de inclusão e exclusão	X			
		Recrutamento	X			
		Riscos ou desconfortos esperados	X			
		Coleta de dados	X			
		Tipo de análise	X			
		Cuidados Éticos	X			
Revisão da literatura	Assegura o arquivamento do material coletado pelo período mínimo de cinco anos		X			
	Explicita como será o descarte do material coletado			X		
Resultados	Atualiza e sustentam o(s) objetivo(S) do estudo	X				
Orçamento	Informa os possíveis impactos e benefícios	X				
	Lista a relação detalhada dos custos da pesquisa		X			
Cronograma	Apresenta o responsável pelo financiamento	X				
	Agenda as diversas etapas de pesquisa	X				
Referências	Informa que a coleta de dados ocorrerá após aprovação do projeto pelo comitê	X				
	Segue uma normatização	X				
Instrumento de coleta de dados	Preserva o sujeito de constrangimento	X				
	Apresenta pertinência com o(s) objetivo(s) proposto(s).	X				
Termo de dispensa de TCLE	Solicita dispensa			X		
Termo de assentimento TCLE	Apresenta o termo em caso de participação de menores	X				
TCLE	Está em linguagem adequada, clara para compreensão do sujeito	X				
	Apresenta justificativa e objetivos	X				
	Descreve suficientemente os procedimentos	X				

## Anexo 2 - Protocolo de Apresentação ao Comitê de Ética da UFJF – Página 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRO-REITORIA DE PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF  
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

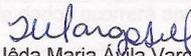
	Apresenta campo para a identificação dos sujeitos	X			
	Informa que uma das vias do TCLE deverá ser entregue ao sujeito	X			
	Assegura liberdade do sujeito recusar ou retirar o consentimento sem penalidades	X			
	Garante sigilo e anonimato	X			
	Explicita				
	Riscos e desconfortos esperados	X			
	Benefícios esperados	X			
	Ressarcimento de despesas	X			
	Indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa	X			
	Forma de contato com o pesquisador	X			
	Forma de contato com o CEP	X			
Pesquisador (es)	Apresentam titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa	X			
	Apresenta comprovante do Currículo Lattes do pesquisador principal e dos demais participantes.	X			
Documentos	Carta de Encaminhamento à Coordenação do CEP	X			
	Folha de Rosto preenchida	X			
	Projeto de pesquisa, redigido conforme Modelo de Apresentação de Projeto de Pesquisa padronizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ)	X			
	Resumo do projeto				X
	Declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável pelo setor/serviço onde será realizada a pesquisa	X			
	Um CD-ROM gravado contendo: Projeto de pesquisa, Resumo do projeto e TCLE.	X			

P= parcialmente

NA=Não se aplica

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

**Situação:** Projeto Aprovado  
Juiz de Fora, 04 de agosto de 2011

  
Profª Drª Iêda Maria Ávila Vargas Dias  
Coordenadora – CEP/UFJF

RECEBI

DATA: \_\_\_/\_\_\_/2011

ASS: \_\_\_\_\_

### Anexo 3 - Carta de encaminhamento

Juiz de Fora, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

A: Profa. Dra. Iêda Maria A. Vargas Dias  
Coordenadora do CEP/UFJF

Solicito que seja encaminhado para análise o projeto de pesquisa intitulado **Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua**, do qual sou pesquisador responsável.

Trata-se de um trabalho de pesquisa que será realizado no **Ranking de Corridas de Rua da Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora, MG.**

Nome de outros pesquisadores/colaboradores envolvidos na pesquisa com suas respectivas titulações:

Antônio Walter Sena Júnior – Especialista em Exercício Físico e Reabilitação Cardíaca pela Faculdade de Educação Física da UFJF.

Segue anexo:

- Folha de Rosto
- Projeto de pesquisa, acompanhado do Termo de consentimento Livre e Esclarecido em anexo, apresentado em 2 duas vias
- Orçamento Financeiro Detalhado
- Currículo do pesquisador responsável ou comprovante de atualização na Plataforma Lattes do CNPq.
- Currículo dos demais pesquisadores envolvidos ou comprovante de atualização na Plataforma Lattes do CNPq.
- 01 CD

---

**Renato Miranda - Pesquisador Responsável**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS - CEP/UFJF

*RESUMO DO PROJETO*

TÍTULO: Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr. Renato Miranda

**JUSTIFICATIVA (no máximo em 4 linhas)**

**Existe um crescimento acentuado no número de corredores de rua no Brasil e também em Juiz de Fora, que é um celeiro de bons corredores. Existem poucas pesquisas acerca da motivação das pessoas para esta prática. Entender melhor esta motivação é muito importante para a área de saúde em geral. Dois instrumentos básicos para isto são a Teoria da Motivação e o Flow-Feeling.**

**OBJETIVO (no máximo em 3 linhas)**

Identificar os motivos que levam as pessoas a praticarem a corrida de rua, baseado na *Teoria da Motivação* e na *Teoria do Flow-Feeling*. Identificar a presença do *flow-feeling* na vida desses atletas.

**METODOLOGIA (no máximo em 7 linhas)**

**Sujeitos:** 60 corredores adultos de ambos os sexos em plena atividade. **Coleta de dados:** No *primeiro encontro* receberão a *Carta-Convite* e esclarecimentos gerais. No *segundo encontro* será assinado o *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*, aplicados por escrito os questionários *Geral* e *SMS* (Sport Motivation Scale), e a *Entrevista Semi-Estruturada* (será gravada em gravador digital). No *terceiro encontro*, logo após uma corrida, será feita uma pergunta utilizando a *Escala de Percepção de Fluxo*. **Análise estatística-** Análise estatística descritiva mais testes estatísticos adequados.

Data do início e término da pesquisa (mês/ano): março/2011 a março/2012

Responsável pelos custos da pesquisa: o próprio pesquisador



## Anexo 5

Juiz de fora, 11 de março de 2011 .

### **Declaração de concordância com a realização da pesquisa "Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua"**

Venho por meio desta, declarar que concordo com a realização da coleta de dados do Projeto de Pesquisa do senhor Antônio Walter Sena Júnior nas corridas do Ranking de Corridas de Rua desta Secretaria, em 2011.

A pesquisa se destina a ser o Trabalho de Mestrado em Psicofisiologia do Esporte, da FAEFID/UFJF, que está sendo feito pelo pesquisador.

**Renato Miranda**  
**Secretário de Esporte e Lazer**  
**Prefeitura de Juiz de Fora**



## **Anexo 6**

Juiz de fora, 11 de março de 2011.

### **Declaração de Infraestrutura para a realização da pesquisa "Motivação e Flow-Feeling na Corrida de rua".**

Venho por meio desta, declarar que o Ranking de Corridas de Rua de Juiz de Fora tem toda a estrutura para a realização da coleta de dados do Projeto de Pesquisa do senhor Antônio Walter Sena Júnior em 2011. Contamos com os seguintes instrumentos necessários à pesquisa:

- a) Roteiros, medidas aferidas e altimetria das corridas.
- b) Serviço de cronometragem do tempo dos atletas.
- c) Publicações e arquivo dos dados referentes a todas as corridas.
- d) Cadastro geral de todos os corredores.

Esclarecemos ainda que o pesquisador trabalha no Laboratório de Avaliação Física desta Secretaria de Esporte, e a pesquisa se destina a ser o Trabalho de Conclusão do Curso de Mestrado em Psicofisiologia do Esporte da FAEFID/UFJF, que está sendo feito por ele.

**Renato Miranda**  
**Secretário de Esporte e Lazer**

**Anexo 7****Prefeitura de Juiz de Fora****Carta Convite****Carta-Convite para Participação em Pesquisa****Prezado(a) corredor(a)**

Sou estudante do Programa de Mestrado em Educação Física pela Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob orientação do Prof. Dr. Renato Miranda.

Peço sua colaboração no sentido de participar voluntariamente deste estudo, cujo tema está relacionado com a motivação e experiências afetivas vivenciadas durante a prática da corrida.

Participarão deste estudo corredores de rua envolvidos pelo menos há dois anos com a atividade, participantes ou não de eventos competitivos.

Sua contribuição será através da participação em uma entrevista individual acerca dos aspectos psicológicos vivenciados durante a prática da corrida. A entrevista será gravada, como forma de registro dos dados.

Sua participação é de fundamental importância para que este estudo possa se realizar, sendo assim, coloco-me à disposição para esclarecer qualquer dúvida.

Os dados serão utilizados apenas para fins de pesquisa, sem identificação nominal na apresentação dos resultados, e mediante seu consentimento.

Desde já agradeço sua atenção e colaboração

Atenciosamente

---

Antônio Walter Sena Júnior  
Mestrando em Educação Física  
FAEFID – UFJF

Concordo em participar ( )

Não concordo em participar ( )

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## **Anexo 8 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRO-REITORIA DE PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF  
36036900 - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Nome do Serviço do Pesquisador: **“Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua”**.

Pesquisador Responsável: Prof. **Dr. Renato Miranda**

Endereço.: Depto. Desportos da FAEFID – Campo de Martelos – UFJF – JFora, MG

Tels.: (32) 3229-3287 (UFJF), 3690-7844 (PJF) e 8838-2900 (celular)

Email: mrena@terra.com.br

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

O Sr(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa “Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua”. Neste estudo pretendemos identificar os motivos que levam as pessoas a praticarem a corrida de rua e identificar a presença do *flow-feeling* como um dos principais elementos dessa motivação. O *flow-feeling* é uma expressão em inglês que pode ser traduzida como o sentimento de felicidade ao se fazer algo de que se gosta muito.

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: No *primeiro encontro* o Sr(a) receberá a *Carta-Convite* e esclarecimentos gerais sobre o trabalho. No *segundo encontro* será feita a assinatura conjunta do *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* e serão aplicados, por escrito, o *Questionário Geral* e o *Questionário SMS (Sport Motivation Scale)*. Finalmente, os Sr(a) responderá à *Entrevista Semi-Estruturada*, que será gravada em gravador digital. No *terceiro encontro*, que acontecerá após a sua participação em uma corrida do Calendário de Corridas de Rua da cidade de Juiz de Fora, ser-lhe-á feita uma pergunta utilizando a *Escala de Percepção de Fluxo*.

## METODOLOGIA ; RISCOS E BENEFÍCIOS, RESSARCIMENTO.

O Sr(a) foi escolhido para participar desta pesquisa porque corre há mais de dois anos e está no nível *ótimo* de condicionamento aeróbico para a sua faixa etária de acordo com a *Tabela de Classificação Aeróbica da AHA (American Heart Association)*. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo e o seu risco será *mínimo* (de acordo com a resolução 196/96 do CNS – Conselho Nacional de Saúde, nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas com Seres Humanos) e não receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.

O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do **“Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua”** de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar ou não do trabalho. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011 .

---

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

---

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

---

Nome	Assinatura testemunha	Data
------	-----------------------	------

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/UFJF

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFJF

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

CEP 36036.900

FONE:32 3220 3788

Tire suas dúvidas sobre riscos, acesse:

<http://www.ufjf.br/comitedeetica/files/2008/12/risco-em-pesquisa3.doc>

Para informações gerais, acesse: <http://www.ufjf.br/comitedeetica/>

**Anexo 9 - Questionário Geral**

**faefid**  
faculdade de educação física e desportos



Pesquisa: **“Motivação e Flow-Feeling na Corrida de Rua”**.

Orientador: Prof. Dr. Renato Miranda

Mestrando: Antônio Walter Sena Júnior

### QUESTIONÁRIO GERAL PARA O VOLUNTÁRIO

1. Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos.
2. Peso: \_\_\_ kg. Altura: \_\_\_ cm. F.C.rep \_\_\_\_\_ bpm, P.A.rep: \_\_\_\_\_ mmHg
3. Cidade onde reside: \_\_\_\_\_
4. Profissão: \_\_\_\_\_
5. Há quanto tempo pratica corrida de rua? \_\_\_\_\_
6. Quantas vezes corre por semana? \_\_\_\_\_
7. Quantos minutos dura sua sessão de treino? \_\_\_\_\_
8. Você corre como profissional ou como amador? \_\_\_\_\_
9. Onde costuma correr? \_\_\_\_\_
10. Fez exames médicos antes de começar a correr? \_\_\_\_\_
11. Faz exames médicos periodicamente? \_\_\_\_\_
12. Pratica outros esportes? Quais? \_\_\_\_\_
13. Pertence a algum clube ou associação de corredores? Sim (\_\_\_) Não (\_\_\_)
14. Qual? \_\_\_\_\_
15. Tem orientação profissional para correr? \_\_\_\_\_
16. De que área é a sua orientação? \_\_\_\_\_
17. Participa de provas? \_\_\_\_\_
18. Qual a distância média das provas que você corre? \_\_\_\_\_
19. Você compete no geral ou na sua faixa etária? \_\_\_\_\_
20. Qual a distância de prova que você mais gosta de correr? \_\_\_\_\_
21. Participa em média de quantas corridas por ano? \_\_\_\_\_
22. Já ganhou algum dinheiro com a corrida? \_\_\_\_\_

Complete a frase: A corrida para mim é:.....

**Anexo 10 - SMS (Sport Motivation Scale) ESCALA DE MOTIVAÇÃO ESPORTIVA**

Luc G. Pelletier, Michelle Fortier, Robert J. Vallerand, Nathalie M. Brière, Kim M. Tucson and Marc R. Blais, 1995. Journal of Sport & Exercise Psychology, 17, 35-53

Usando a escala abaixo, favor indicar em que grau cada um dos itens seguintes correspondem a um dos motivos pelos quais você atualmente pratica a corrida de rua.

<b>Não Corresponde em nada</b>	<b>Corresponde Um pouco</b>		<b>Corresponde Medianamente</b>	<b>Corresponde muito</b>		<b>Corresponde exatamente</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

**Por que você pratica a corrida de rua?**

1	Pelo prazer que sinto de vivenciar experiências empolgantes.						1	2	3	4	5	6	7
2	Pelo prazer que sinto em conhecer mais sobre o esporte que pratico.						1	2	3	4	5	6	7
3	Eu costumava ter bons motivos para praticar esporte, mas agora estou me perguntando se eu devo continuar a praticá-lo.						1	2	3	4	5	6	7
4	Pelo prazer de descobrir novas técnicas de treinamento.						1	2	3	4	5	6	7
5	Eu não sei mais. Tenho a impressão de ser incapaz de ter sucesso nesse esporte.						1	2	3	4	5	6	7
6	Porque o esporte me permite ser respeitado pelas pessoas que conheço.						1	2	3	4	5	6	7
7	Porque, na minha opinião, o esporte é uma das melhores maneiras de conhecer pessoas.						1	2	3	4	5	6	7
8	Porque sinto muita satisfação pessoal quando domino algumas técnicas de treinamento difíceis.						1	2	3	4	5	6	7
9	Porque é absolutamente necessário praticar esporte se uma pessoa deseja estar em forma.						1	2	3	4	5	6	7
10	Pelo prestígio de ser um atleta.						1	2	3	4	5	6	7
11	Porque o esporte é uma das melhores maneiras que escolhi para desenvolver outros aspectos pessoais.						1	2	3	4	5	6	7
12	Pelo prazer que sinto quando meloro alguns dos meus pontos fracos.						1	2	3	4	5	6	7
13	Pela emoção que sinto quando estou realmente envolvido na atividade.						1	2	3	4	5	6	7
14	Porque eu devo praticar esporte para me sentir bem.						1	2	3	4	5	6	7
15	Pela satisfação que sinto quando estou melhorando minhas habilidades.						1	2	3	4	5	6	7
16	Porque as pessoas com quem convivo, acham que é importante estar em forma.						1	2	3	4	5	6	7
17	Porque é uma boa maneira para aprender muitas coisas que podem ser úteis para mim em outras áreas da minha vida.						1	2	3	4	5	6	7
18	Pelas intensas emoções que sinto praticando o esporte que gosto.						1	2	3	4	5	6	7
19	Já não está tão claro para mim; na verdade, não acho que meu lugar é no esporte.						1	2	3	4	5	6	7
20	Pelo prazer que sinto ao realizar certos movimentos difíceis.						1	2	3	4	5	6	7
21	Porque me sentiria mal se não estivesse ocupando meu tempo para praticar esporte.						1	2	3	4	5	6	7
22	Para mostrar a outras pessoas como sou bom no meu esporte						1	2	3	4	5	6	7
23	Pelo prazer que sinto quando aprendo técnicas de treinamentos que nunca havia tentado antes.						1	2	3	4	5	6	7
24	Porque o esporte é uma das melhores maneiras para manter boas relações com meus amigos/as.						1	2	3	4	5	6	7
25	Porque gosto da sensação de estar totalmente envolvido na atividade.						1	2	3	4	5	6	7
26	Porque eu devo praticar esportes regularmente.						1	2	3	4	5	6	7
27	Pelo prazer de descobrir novas estratégias que levem a melhor rendimento.						1	2	3	4	5	6	7
28	Me pergunto com freqüência; parece que não consigo atingir os objetivos aos quais me propus.						1	2	3	4	5	6	7

**Anexo 11 - Entrevista Semi-Estruturada – Roteiro de perguntas a serem gravadas em gravador digital**

- 1) Por que é que você corre?
- 2) Quais são os sentimentos que você tem antes, durante e depois da corrida?
- 3) Quais os pensamentos que você tem antes, durante e depois da corrida?
- 4) Você vê uma relação entre o que você treinou antes da corrida e a tua tranquilidade durante a prova?
- 5) Você acompanha, pelas placas de quilometragem, como está o teu rendimento na corrida? Você se preocupa com a tua performance na prova?
- 6) Você se preocupa com os teus adversários durante a corrida? Você compete na faixa etária ou na classificação geral?
- 7) Fatores externos como torcida, temperatura, tipo de terreno, se está chovendo ou fazendo sol, atrapalham teu rendimento e concentração na corrida?
- 8) Qual a sensação de passar a linha de chegada?
- 9) Para algumas pessoas a corrida passa depressa e para outras passa devagar... Qual é a sensação que você tem nas provas, com relação a isso?
- 10) Para finalizar, gostaríamos que você falasse sobre a corrida que foi mais importante na tua vida e por que ela foi importante.



## Anexo 14 – Planilha Geral de Custos

Todos os custos do projeto serão financiados pelo próprio pesquisador. A balança para pesagem será utilizada a do Laboratório de Avaliações Físicas da Faculdade de Educação Física da UFJF (FAEFID).

### PLANILHA GERAL DE CUSTOS

Item	Recurso	Unid	Finalidade	Provedor	Valor R\$
1	Camera Video digital	1	Gravação imagens	Pesquisador	1500,00
2	Gravador digital de voz	1	Gravação entrevistas	Pesquisador	280,00
3	Frequencímetro Polar RS800	1	Coleta freq. Cardíaca	Pesquisador	3200,00
4	Aparelho pressão arterial	1	Medição pressão	Pesquisador	380,00
5	Balança com estadiômetro	1	Medir peso e altura	FAEFID	0,00
6	Viagens a Viçosa MG	2	Intercâmbio com UFV	FAEFID	0,00
7	Transporte 60 entrevistados	1	Ir laboratório coletar medidas	Pesquisador	216,00
8	Custos material escritório	1	Redação, impressão, arquivo	Pesquisador	140,00
<b>Valor total</b>					<b>5716,00</b>

**Anexo 15 - RESPOSTAS À PERGUNTA “POR QUE VOCÊ CORRE?”  
Estatística Descritiva**

**RESPOSTAS POR CLASSIFICAÇÃO**

<b>Classificação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Prazer	36	34
Saúde	16	15
Amizades	15	14
Condicionamento	14	13
Praticar esporte	5	5
Controle peso	5	5
Qualidade vida	5	5
Bem estar	2	2
Lazer	2	2
Ajudar família	1	1
Saúde mental	1	1
Buscar resultados	1	1
Realizar sonhos	1	1
Superação	1	1
Manter trabalho	1	1
Vital	1	1
	<b>107</b>	<b>100</b>

**RESUMO**

<b>Classificação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Prazer, q.vida, b.estar	46	43
Esporte,condic, result.	24	22
Saúde e contr peso	22	21
Amizades	15	14
	<b>107</b>	<b>100</b>

## Anexo 16 - TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL

**Tabela 7.** Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos)

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

Fonte: V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia, fev. 06

## Anexo 17 - FÓRMULAS PARA CÁLCULO DO CONSUMO DE OXIGÊNIO

### CONSUMO DE ENERGIA EM ACLIVE (American College of Sports and Medicine)

#### **CAMINHADA EM ACLIVE (entre 10 e 100m/min. ou 0,6 e 6,0 km/h)**

Consumo Horizontal  $VO_{2\text{horiz.}} = (0,1.V + 3,5) \text{ ml.}(\text{kg.min})^{-1}$ , onde V (m/min)

Consumo Vertical  $VO_{2\text{vertic.}} = (1,8.V.I) \text{ ml.}(\text{kg.min})^{-1}$ , onde I = x/100\*

#### **CORRIDA EM ACLIVE (entre 150 e 250m/min. ou entre 9 e 15 km/h)**

Consumo Horizontal  $VO_{2\text{horiz.}} = (0,2.V + 3,5) \text{ ml.}(\text{kg.min})^{-1}$ , onde V(m/min)

Consumo Vertical  $VO_{2\text{vertic.}} = (0,9.V.I) \text{ ml.}(\text{kg.min})^{-1}$ , onde I = x/100\*

## Anexo 18 – Avaliação do VO<sub>2</sub>máx pelas equações de Veronique Billat

### CORREÇÃO DOS VALORES DE VO<sub>2</sub>

-As corridas terão mais de 2 km e 12 minutos

- Corrigir o VO<sub>2</sub>máx por Veronique Billat:

VO<sub>2</sub>máx 2km = VO<sub>2</sub>máx calculado.

VO<sub>2</sub>máx 3km = VO<sub>2</sub>máx calculado / 0,98

VO<sub>2</sub>máx 5km = VO<sub>2</sub>máx calculado / 0,94

VO<sub>2</sub>máx 10km = VO<sub>2</sub>má calculado / 0,92

Fonte: Billat, Veronique. Fisiologia y Metodología de Entrenamiento: de la Teoría a la Práctica. Ed. Paidotribo, Barcelona, 2002. Cap. VI, pag.130, quadro 17.

## Anexo 19 – Tabela de Classificação do IMC (Índice de Massa Corporal, kg/m<sup>2</sup>).

CLASSIFICAÇÃO	IMC (kg/m <sup>2</sup> )
Abaixo do peso	< 18,5
Normal	18,5 a 24,9
Sobrepeso	25,0 a 29,9
Obesidade Grau 1	30,0 a 34,9
Obesidade Grau 2	35,0 a 39,9
Obesidade Grau 3	> 39,9

Observação: define-se IMC como a divisão do peso corporal (P) pelo quadrado da altura (h) da pessoa. Ou seja:

$$\text{IMC} = P / h^2$$

### DEFINIÇÃO DE FLUXO NA CORRIDA DE RUA

Na corrida de rua, fluxo é um estado de consciência de alta concentração, composto de:

1. Alta motivação, com a pessoa na sua melhor forma física.
2. Objetivos claros, onde toda a atenção está voltada para os objetivos pessoais na corrida, e nada consegue atrapalhar o atleta: temperatura, terreno ou adversários.
3. O fluxo está no controle e superação dos desafios.
4. Harmonia e prazer: a naturalidade e harmonia na corrida são tão grandes que parece que o atleta não está fazendo esforço nenhum. Quanto maior o prazer durante a corrida, maior a felicidade depois dela.