



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ASSOCIADO  
EM EDUCAÇÃO FÍSICA – UEM/UEL**

---

**RESILIÊNCIA, ESTRESSE E LESÕES NO CONTEXTO DA GINÁSTICA  
RÍTMICA DE ELITE**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**RENAN CODONHATO**

Maringá - Paraná  
2017

**RENAN CODONHATO**

---

**RESILIÊNCIA, ESTRESSE E LESÕES NO  
CONTEXTO DA GINÁSTICA RÍTMICA DE  
ELITE**

---

Dissertação de Mestrado apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação  
Associado em Educação Física –  
UEM/UEL, para obtenção de título de  
Mestre em Educação Física.

**Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Lenamar Fiorese Vieira**

Maringá  
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

Codohato, Renan

C671r        Resiliência, estresse e lesões no contexto da ginástica  
ritmica de elite / Renan Codohato -- Maringá, 2017.

97 f. : il., color., figs., tabs.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lenamar Fiorese Vieira.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de  
Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de  
Educação Física Programa de Pós-Graduação Associado em  
Educação Física UEM/UEL, 2017.

1. Resiliência psicológica. 2. Estresse. 3. Lesões  
esportivas. 4. Ginástica rítmica. I. Vieira, Lenamar  
Fiorese, orient. II. Universidade Estadual de Maringá.  
Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Educação  
Física. Programa de Pós-Graduação Associado UEM/UEL. III.  
Título.

CDD 21.ed. 796.8

RENAN CODONHATO

**RESILIÊNCIA, ESTRESSE E LESÕES NO  
CONTEXTO DA GINÁSTICA RÍTMICA DE  
ELITE**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física – UEM/UEL, na área de concentração Desempenho Humano e Atividade Física, para obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 17 de fevereiro de 2017.



Profa. Dra. **Maria Regina Ferreira  
Brandão**



Profa. Dra. Ieda Parra **Barbosa  
Rinaldi**



Profa. Dra. **Lenamar Fiorese Vieira**  
(Orientadora)

# **Dedicatória**

---

---

*Dedico o presente trabalho a minha mãe, que me deu todas as condições necessárias para que eu buscasse meus objetivos e crescesse cada vez mais. Este trabalho é mais um fruto dos nossos esforços.*

# Agradecimentos

---

---

Gostaria de agradecer a todos que contribuíram, ao longo da minha trajetória na pós-graduação, com meu desenvolvimento acadêmico, profissional e/ou pessoal:

À Universidade Estadual de Maringá, especificamente ao Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEM/UEL, e a todos que o compõem, por todas as possibilidades proporcionadas ao longo do curso de mestrado.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEM/UEL, pela disposição nas aulas, pelo trabalho realizado, e por todo o conhecimento e experiências compartilhadas.

À minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Dra. Lenamar Fiorese Vieira, por todas as oportunidades oferecidas, pelo apoio e orientações, por nossa amizade e todos os momentos de aprendizado acadêmico e pessoal.

Aos professores da banca examinadora, Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Regina Ferreira Brandão e Prof<sup>a</sup> Dra. Ieda Barbosa Parra Rinaldi, pelos apontamentos, correções e contribuições no projeto e no trabalho final.

À Confederação Brasileira de Ginástica por permitir a realização do estudo; e às atletas e comissão técnica da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica, por aceitarem a participação e pela contribuição para a realização do estudo.

Aos integrantes do grupo de pesquisa Pró-Esporte, coordenadores, doutorandos, mestrandos e acadêmicos, que de qualquer forma tenham contribuído para a minha experiência ao longo destes dois anos de pós-graduação.

Aos meus amigos que convivem comigo no dia a dia fora da universidade e que, de certa forma, contribuem para minha formação pessoal durante esses anos importantes; e em especial para o meu amigo Selso Siteo, companheiro de laboratório, de aulas, e todo o processo do mestrado.

À Capes pelo apoio ao desenvolvimento científico do presente trabalho e pela oportunidade e recebimento do auxílio financeiro.

E por fim, um agradecimento eterno a minha mãe, Dagmar Codonato, que me educou de um jeito único e quase inexplicável, fez tudo que esteve ao seu alcance ao longo da vida para que eu pudesse investir em meu futuro.

CODONHATO, Renan. **Resiliência, estresse e lesões no contexto da ginástica rítmica de elite**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2017.

## RESUMO

---

---

Esta dissertação teve o objetivo de estudar as relações entre resiliência psicológica, estresse e lesões no contexto esportivo de elite. O trabalho foi dividido em duas partes: O Estudo 1 corresponde a uma revisão sistemática dos estudos abordando a resiliência psicológica no contexto esportivo; e o Estudo 2 que compreende uma investigação original sobre as relações entre resiliência, estresse e lesões na Ginástica Rítmica de elite. O Estudo 1 teve o objetivo de revisar, de forma sistemática, os estudos sobre resiliência psicológica no contexto esportivo, bem como as suas relações com outras variáveis. Seguindo as diretrizes PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses*), 44 trabalhos foram selecionados e analisados por meio da análise de conteúdo e metassumariação. Os resultados do estudo 1 evidenciaram que a resiliência possui papel influente no processo de percepção, avaliação e interpretação de estressores, por suas relações com outras variáveis positivas (esperança, otimismo, *hardiness*, robustez mental, autoeficácia, inteligência emocional e *assets*), e relações negativas com o estresse, o cortisol, a ansiedade, o burnout e a depressão; a resiliência também parece influenciar na forma com que a atleta lida com o estresse (coping); maiores níveis de resiliência apresentaram relações positivas com aspectos da qualidade de vida; a prática esportiva foi considerada como importante promotor de resiliência. Conclui-se que a resiliência possui papel importante no contexto esportivo, por influenciar positivamente o enfrentamento das adversidades advindas desse contexto; por outro lado, esse ambiente esportivo é também promotor de resiliência. O Estudo 2 teve como objetivo estudar as relações entre a resiliência, o estresse e lesões no contexto esportivo de elite. Participaram 08 atletas do sexo feminino (20,4±2,5 anos), que faziam parte da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo Olímpico de 2015-2016. Os instrumentos foram os testes psicométricos RESTQ-76 Sport e CD-RISC 10; análise documental de registros fisioterapêuticos e questionário estruturado. Para análise dos dados foram utilizados os testes *Shapiro-Wilk*, ANOVA de medidas repetidas, teste “t” de *Student*, *Friedman*, correlação de *Pearson*, e “d” de *Cohen*; a análise temática indutiva foi usada para os questionários. Como resultados, foram encontrados níveis relativamente estáveis de estresse e recuperação ao longo da temporada; os níveis de recuperação total foram superiores aos níveis de estresse em todos os momentos avaliados ( $p < 0,05$ ); todas as atletas sofreram ao menos uma lesão, e totalizaram 14 lesões; 75% das atletas apresentaram aumento em seus níveis de resiliência; o modelo hipotetizado propõe que, nas relações entre estresse e lesões, a resiliência atua otimizando o processo de reabilitação das lesões. Concluiu-se que a resiliência exerce um papel importante no processo de reabilitação das lesões e controle do estresse.

**Palavras-chave:** Resiliência psicológica; Estresse; Lesões esportivas.

CODONHATO, Renan. **Resilience, stress and injuries in the elite rhythmic gymnastics context**. 2017. Dissertation (Masters in Physical Education) – Health Sciences Center. Maringá State University, Maringá, 2017.

## **ABSTRACT**

---

---

This dissertation had the goal to study the relationships between psychological resilience, stress and injuries in the elite sports context. The work was divided in two parts: The Study 1 corresponds to a systematic review of the studies regarding psychological resilience in the sports context; and the Study 2, which comprehends an original investigation about the relations between resilience, stress and injuries in the Elite Rhythmic Gymnastics. The Study 1 had the goal to systematically review the literature about resilience in sports, as well as its relationships with other variables. Following PRISMA guidelines (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses), 44 studies were selected and analyzed through content analysis and meta summarization. Study 1 results had shown that resilience plays an influent role in the process of perception, evaluation and interpretation of stressors, due to its relationship with other positive variables (hope, optimism, hardiness, mental toughness, self-efficacy, emotional intelligence and assets), and negative relations with stress, cortisol, anxiety, burnout and depression; resilience also seems to influence in the way an athlete deals with stress (coping); higher levels of resilience presented positive correlations with quality of life aspects; sports practice was considered an important resilience promotor. It was concluded that resilience plays an important role in sports context, by positively influencing the process of facing the context's adversities; on the other hand, such environment is also a promotor of resilience. The Study 2 had the goal to study the relationships between resilience, stress and injuries in the elite sports context. Eight female athletes (20.4±2.5 years old) who were part of the Rhythmic Gymnastics Brazilian Team during the 2015-16 Olympic cycle participated in the study. Instruments used were the RESTQ-76 Sport, the CD-RISC 10, documental analysis of the team's physical therapy records, and structured questionnaire. Data was analyzed through Shapiro-Wilk, Repeated Measures ANOVA, T test, Friedman, Pearson correlation and Cohen's D and thematic inductive analysis for questionnaires. As results, relatively stable levels of stress and recovery were found along the season; recovery levels were superior to stress levels in all assessments ( $p < 0.05$ ); all athletes were injured at least once, for a total of 14 injuries; 75% of the athletes presented an increase in their resilience levels; the hypothesized model proposes that, in the stress-injury relationship, resilience acts by optimizing the injury rehabilitation process. It was concluded that resilience plays an important role in the process of recovery from injuries and stress control.

**Keywords:** Psychological resilience; Stress; Athletic Injuries.

# LISTA DE FIGURAS

---

---

## Capítulo 1

- Figura 1** - Teoria fundamentada da resiliência psicológica e ótima *performance* esportiva..... 14

## Capítulo 2

- Figura 1** - Fluxograma dos artigos selecionados para a fase final da revisão..... 30

## Capítulo 3

- Figura 1** - Perfil de estresse e recuperação de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para as Olimpíadas Rio 2016..... 57

- Figura 2** - Comparação do estresse total (ET) e recuperação total (RT) de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016..... 58

- Figura 3** - Caracterização dos estressores encontrados pelas atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo olímpico Rio 2016..... 62

- Figura 4** - Forma de avaliação e meta-cognição de estressores das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo olímpico Rio 2016..... 63

- Figura 5** - Fatores psicológicos intervenientes no processo de resiliência das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica..... 64

- Figura 6** - Respostas facilitativas e reflexões sobre o desempenho ideal de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica..... 65

- Figura 7** - Modelo hipotético da resiliência psicológica na ginástica rítmica de elite e sua relação com as lesões e o desempenho esportivo..... 68

# LISTA DE TABELAS

---

---

## Capítulo 2

- Tabela 1** - Caracterização dos estudos envolvendo resiliência no contexto esportivo..... 31
- Tabela 2** - Metassummarização das correlações entre resiliência e variáveis do contexto esportivo..... 35

## Capítulo 3

- Tabela 1** - Prevalência e características de lesões em atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016..... 59
- Tabela 2** - Nível de resiliência das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao início e final do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016..... 60

# LISTA DE QUADROS

---

---

## Capítulo 1

<b>Quadro 1</b> - Estrutura da dissertação.....	19
---	----

## Capítulo 3

<b>Quadro 1</b> - Desempenho da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo da temporada investigada.....	61
--	----

# SUMÁRIO

---

---

<b>CAPÍTULO 1</b>	11
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA.....	12
1.2 JUSTIFICATIVA.....	14
1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	16
1.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	16
1.5 DEFINIÇÃO DE TERMOS.....	17
1.6 OBJETIVO GERAL.....	18
1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
1.8 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	18
Referências.....	20
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>REVISÃO SISTEMÁTICA: Resiliência no contexto esportivo: uma revisão sistemática</b> .....	23
Referências.....	43
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>ARTIGO ORIGINAL: Resiliência, estresse e lesões no contexto da ginástica rítmica de elite</b> .....	49
Referências.....	74
<b>Considerações finais</b> .....	78
<b>ANEXOS</b> .....	80
<b>APÊNDICES</b> .....	84

# **CAPÍTULO 1**

---

## **INTRODUÇÃO GERAL E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO**

**Introdução e caracterização do tema**

**Problema**

**Justificativa social e científica**

**Delimitação do estudo**

**Limitações do estudo**

**Definição de termos**

**Objetivos**

**Estrutura da dissertação**

---

# 1 INTRODUÇÃO

---

---

## 1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA

A ocorrência de lesões no contexto esportivo é um fator que pode resultar no término da carreira de um atleta (RISTOLAINEN et al., 2012). Embora a influência das lesões no abandono da carreira esportiva seja pouco estudada, evidências sugerem que as lesões foram o principal motivo para o término da carreira esportiva para 20%, e até 47% dos casos (DRAWER; FULLER, 2001; KETTUNEN et al., 2001). Dentre os fatores psicológicos relacionados à ocorrência de lesões no ambiente esportivo, acredita-se que o estresse seja a principal variável a ser estudada, assim como os fatores psicológicos relacionados ao processo de estresse (ANDREU et al., 2014).

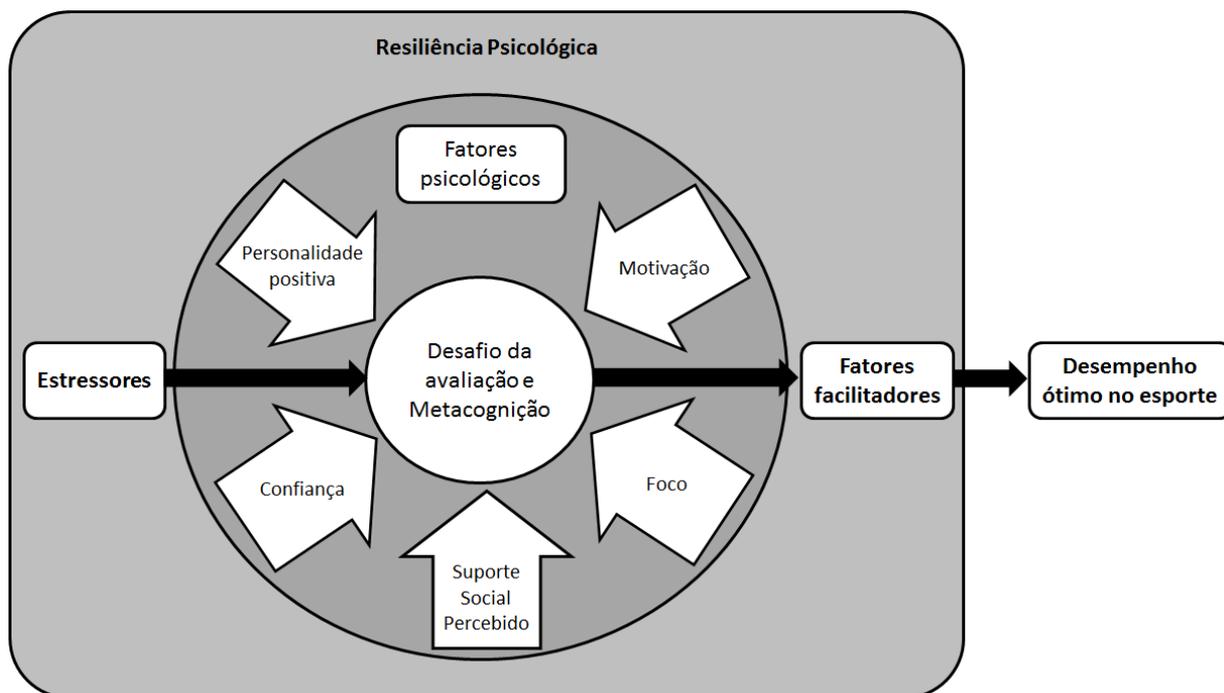
O estresse causa aumento da tensão muscular, aumento do cansaço físico, redução da flexibilidade e coordenação motora, menor eficiência muscular e prejudica a visão periférica (HANSON et al., 1992; ANDERSEN; WILLIAMS, 1998; NASCIMENTO JÚNIOR et al., 2014). Neste sentido, a resiliência psicológica ganha destaque como sendo uma possível variável interveniente no processo de estresse, por atuar na interpretação e enfrentamento positivo de situações estressantes, podendo amenizar seus possíveis efeitos indesejados (FLETCHER; FLETCHER, 2005). Acredita-se que a resiliência psicológica possa ainda estar relacionada, direta ou indiretamente, com as lesões, pois a susceptibilidade a ocorrência de lesões depende das características do atleta, como a sua personalidade, as situações enfrentadas anteriormente, e seus recursos de enfrentamento/*coping* (ANDERSEN; WILLIAMS, 1998).

O papel benéfico dos níveis de resiliência sobre o estresse parece claro na literatura qualitativa (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012; MORGAN et al., 2013; BROWN et al., 2015), já no âmbito quantitativo, apenas um estudo relacionou diretamente a resiliência com o aspecto negativo do estresse (*distress*), e encontrou uma correlação inversa entre essas duas variáveis (NEZHAD; BESHARAT, 2010). Ainda de forma quantitativa, a resiliência vem apresentando boa articulação com variáveis correlatas ao estresse, influenciando

menores níveis de ansiedade, maior autoconceito, autoestima, bem-estar psicológico, índice de confronto geral e estratégias de coping voltadas ao enfrentamento positivo (MARTIN-KRUMM, 2003; MUMMERY et al., 2004; YI et al., 2005; NEZHAD; BESHARAT, 2010; BELÉM et al., 2014). Entretanto, não foram encontrados estudos que relacionassem a resiliência psicológica com a ocorrência de lesões esportivas, e ressalta-se ainda, carência de investigações a respeito das relações existentes entre a resiliência, o processo de estresse e as lesões no contexto esportivo.

A fim de melhor compreender os papéis da resiliência no âmbito esportivo, e suas possíveis relações com o estresse e lesões, adotou-se como suporte teórico para o presente estudo a “Teoria fundamentada de resiliência psicológica e ótimo desempenho esportivo” (*A grounded theory of psychological resilience and optimal sport performance*, FLETCHER; SARKAR, 2012 – FIGURA 1). Nessa base teórica a resiliência do atleta é um processo composto pelos estressores competitivos, organizacionais e pessoais; sua avaliação e meta-cognição frente a tais estressores, que dependem de uma personalidade positiva, motivação, foco, suporte social e confiança do atleta; e resulta em respostas facilitativas, como melhor interpretação de emoções, tomada de decisões efetiva, capacidade de reflexão, maior esforço, envolvimento e comprometimento com a tarefa. Deste modo, atletas mais resilientes possuiriam um processo aprimorado e positivo de avaliação e meta-cognição do estresse, obtendo as respostas facilitativas desejadas que, por sua vez, auxiliarão no seu desempenho.

**Figura 1.** Teoria fundamentada da resiliência psicológica e ótima *performance* esportiva



(Fonte adaptada: FLETCHER; SARKAR, 2012, p. 672)

Sendo assim, com base na lacuna de conhecimento apresentada e na base teórica adotada, o presente estudo pretende responder a seguinte questão problema: qual o nível de relação entre resiliência, estresse e a ocorrência de lesões no contexto da ginástica rítmica de elite?

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O interesse do pesquisador pela temática se deu inicialmente durante a graduação em Educação Física, quando a partir do envolvimento com grupo de estudos em psicologia do esporte e da participação em um projeto de iniciação científica, o mesmo desenvolveu um estudo a respeito da relação entre resiliência e estresse. A partir dos conhecimentos obtidos, e das próprias dificuldades e limitações desse primeiro estudo (como baixos níveis de estresse resultantes de um baixo nível competitivo), o pesquisador se identificou com o assunto e optou por dar continuidade as pesquisas nessa temática, a fim de compreender a resiliência em um contexto de alto nível, com demandas e fatores estressores em evidência. Devido à experiência profissional com prescrição de exercícios físicos, o

pesquisador entrou em contato com diversos casos de lesões causados por diferentes esportes, e indivíduos em processo de reabilitação ou de abandono de sua modalidade devido a essa adversidade. Relacionando experiências pessoais e profissionais, observa-se que as lesões são recorrentes no contexto esportivo, consideradas como estressores em potencial.

Com base na literatura atual, se evidencia lacuna nos conhecimentos referentes a resiliência no contexto esportivo quando associada a ocorrência de lesões, e se tratando da especificidade da ginástica rítmica de elite, as investigações relacionadas a essa temática são ainda mais escassas. Pesquisas relacionadas a resiliência apontam que a ocorrência de lesões é parte importante do processo de desenvolvimento resiliente de atletas de elite, e a capacidade de superar essa adversidade, e interpretá-la como oportunidade de crescimento, é característica fundamental de atletas bem sucedidos em suas carreiras esportivas (BROWN et al., 2015; FLETCHER; SARKAR, 2012; GALLI; REEL, 2012; GALLI; VEALEY, 2008; HOWELLS; FLETCHER, 2015; SALIM et al., 2015; TAMMINEN et al., 2013).

Além do papel das lesões no desenvolvimento resiliente de atletas, a resiliência e constructos relacionados também têm sido estudados como características essenciais para o processo de reabilitação após uma lesão, considera-se que atletas mais resilientes possuem atitudes e comportamentos favoráveis ao processo de reabilitação (LEVY et al., 2006; PODLOG et al., 2014; WADEY et al., 2012; WILLIAMS; ANDERSEN, 1998). Se tratando de fatores psicológicos relacionados a susceptibilidade ao desenvolvimento de lesões podemos citar o estresse, a ansiedade e um perfil de personalidade instável (*neuroticism*) como fatores que aumentam esse risco (DUNN, et al., 2001; DEROCHE et al, 2007; IVARSSON et al., 2014). Neste sentido, é proposto que características psicológicas positivas, como uma personalidade resistente (*hardiness*) e estratégias de enfrentamento (*coping*), possam reduzir a vulnerabilidade à ocorrência de lesões em atletas (ANDREU et al., 2014; PETRIE et al., 2014). Contudo, não foram encontradas pesquisas que explorem as relações em conjunto entre resiliência, estresse e ocorrência de lesões de maneira geral, destacando-se ainda a carência de estudos específicos para o contexto da ginástica rítmica.

Sendo assim, o presente estudo se justifica pela necessidade de se compreender como a resiliência, uma característica psicológica individual, pode proteger ou melhorar o processo de enfrentamento de adversidades, pelos atletas, frente a ocorrência de lesões, consideradas como uma ameaça real a saúde física e mental desses indivíduos, e cuja ocorrência pode representar um risco para a continuidade de suas carreiras esportivas. Como contribuição, o melhor entendimento dessas relações tem o potencial de melhorar o trabalho dos técnicos ao se relacionarem com seus atletas, de modo que possam interagir mais adequadamente com os mesmos, compreendendo suas características psicológicas e buscando explorá-las da maneira desejada.

### 1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O Estudo foi delimitado as atletas que fizeram parte da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica entre Julho de 2015 a Agosto de 2016, ao longo das principais competições desse período (Jogos Pan-Americanos 2015, Mundial de Ginástica Stuttgart 2015, Copa do Mundo de Ginástica Rítmica 2016).

### 1.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A presente investigação se enquadra na abordagem da Psicologia Positiva, e limita-se ao estudo das seguintes variáveis: 1) Resiliência, uma característica psicológica relacionada ao enfrentamento e superação positiva de situações adversas; 2) Estresse, um processo de respostas físicas e psicológicas que ocorre em situações as quais um indivíduo atribui importância, e existe um desequilíbrio entre as demandas ambientais e as capacidades individuais daquele sujeito; 3) Lesões esportivas, caracterizadas por qualquer dano físico que tenha ocorrido durante, ou como consequência do treinamento/competições esportivas. As lesões podem ser agudas ou crônicas, dependendo de seu mecanismo de ocorrência e sua duração, e atingem principalmente o tecido muscular, os ossos, e articulações, podendo prejudicar ou até afastar o atleta por completo, das atividades esportivas.

## 1.5 DEFINIÇÃO DE TERMOS

**Resiliência:** Capacidade de um indivíduo superar e se adaptar positivamente a um contexto adverso ou de risco importante (MASTEN; REED, 2002).

**Meta-cognição:** Conhecimento e controle de um indivíduo sobre as suas próprias cognições, saber avaliar e lidar e com seus pensamentos e emoções (FLAVELL, 1979).

**Estresse:** Processo pelo qual um indivíduo percebe as demandas ambientais (estressores) em relação a sua capacidade de lidar com esses eventos, que podem ser interpretados como desafiadores, ameaçadores ou danosos (LAZARUS, 1991).

**Recuperação:** Processo interindividual e intraindividual que ocorre durante um período de tempo para se reestabelecer o desempenho das habilidades atléticas do indivíduo em níveis psicológicos, fisiológicos e sociais (KELLMAN; KALLUS, 2001).

**Lesões:** Qualquer lesão física que tenha ocorrido no contexto esportivo (treinamento ou competição), que requeira cuidado médico, ou afaste o atleta de ao menos uma sessão de treinamento ou competição (ARNASON et al., 2004; ORCHARD; SEWARD, 2002).

## 1.6 OBJETIVO GERAL

- Investigar as relações entre resiliência, estresse, recuperação, e lesões no contexto da Ginástica Rítmica de elite ao longo de uma temporada.

## 1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar, de forma sistemática, os estudos sobre resiliência psicológica no contexto esportivo;
- Verificar os níveis de resiliência, estresse, recuperação e ocorrência de lesões de atletas de Ginástica Rítmica de elite ao longo de uma temporada.
- Explorar as associações entre resiliência, estresse, recuperação e lesões no contexto da Ginástica Rítmica de elite.

## 1.8 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está estruturada no “Modelo escandinavo”, e é composto por três capítulos (Quadro 1). O primeiro capítulo apresenta a introdução, a problemática da pesquisa, a justificativa, as delimitações e as limitações do estudo, bem como os objetivos de pesquisa. O segundo capítulo se refere a um estudo de revisão sistemática; o terceiro capítulo apresenta um artigo original sobre as relações entre a resiliência psicológica, o estresse e as lesões no contexto esportivo de elite, redigido segundo as orientações e normas da ABNT. Por fim, são apresentadas as considerações finais referentes a pesquisa.

	<b>Introdução geral e estrutura da dissertação</b>
<b>Capítulo 1</b>	Introdução, problemática da pesquisa, justificativa, delimitações, limitações do estudo e objetivos.
	<b>Estudo 1 - Revisão sistemática</b>
<b>Capítulo 2</b>	Resiliência no contexto esportivo: uma revisão sistemática
	<b>Estudo 2 - Artigo original</b>
<b>Capítulo 3</b>	Resiliência, estresse e lesões no contexto da Ginástica Rítmica de elite.
	<b>Considerações finais</b>
	Apresentação das conclusões finais da dissertação

**Quadro 1.** Estrutura da dissertação.

## REFERÊNCIAS

ANDERSEN, M.B.; WILLIAMS, J.M. Psychosocial antecedents of sport injury: review and critique of the stress and injury model'. **Journal of Applied Sport Psychology**, v.10, n.1, p.5-25, 1998.

ANDREAU, J.M.P.; PALMEIRA, A.L.; ZAFRA, A.O. Lesiones deportivas y personalidad: una revisión sistemática. **Apunts Med Esporte**, v.49, n.184, p.139-149, 2014.

ARNASON, A.; SIGURDSSON, S.B.; GUDMUNDSSON, A.; HOLME, I.; ENGBRETSEN, L.; BAHR, R. Risk factors for injuries in football. **American Journal of Sports Medicine**, v.32, p.5-16, 2004.

BELEM, I.C.; CARUZZO, N.M.; NASCIMENTO JÚNIOR, J.R.A.; VIEIRA, J.L.L.; VIEIRA, L.F. Impacto das estratégias de coping na resiliência de atletas de vôlei de praia de alto rendimento. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 4, p. 447-455, 2014.

BROWN, H.E.; LAFFERTY, M.E.; TRIGGS, C. In the face of adversity: resiliency in winter sport athletes **Science & Sports**, v.30, n.5, p.105-117, 2015.

DEROCHE, T.; STEPHAN, Y.; BREWER, B.W.; LE SCANFF, C. Predictors of perceived susceptibility to sport-related injury. **Personality and Individual Differences**, v.43, p.2218-2228, 2007.

DRAWER S.; FULLER, C.W. Propensity for osteoarthritis and lower limb joint pain in retired professional soccer players. **British Journal of Sports Medicine**, v.35, n.6, p.402-408, 2001.

DUNN, E.C.; SMITH, R.E.; SMOLL, F.L. Do sport-specific stressors predict athletic injury? **Journal of Science and Medicine in Sport**, v.4, n.3, p.283-291, 2001.

FLAVEL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. **American Psychologist**, v.34, p.906-911, 1979.

FLETCHER, D.; FLETCHER, J. A meta-model of stress, emotions and performance: Conceptual foundations, theoretical framework, and research directions [Abstract]. **Journal of Sports Sciences**, v.23, p.157–158, 2005.

FLETCHER, D.; SARKAR, M. A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. **Psychology of Sport and Exercise**, n. 13, p. 669-678, 2012.

GALLI, N.; REEL, J.J. Can good come from bad? An examination of adversarial growth in division I NCAA athletes. **Journal of Intercollegiate Sport**, v.5, p.199-212, 2012.

GALLI, N.; VEALEY, R.S. "Bouncing back" from adversity: athletes' experiences of resilience. **The Sport Psychologist**, v.22, p.316-335, 2008.

HANSON S.J.; McCULLAGH, P.; TONYMON, P. The relationship of personality characteristics, life stress, and coping resources to athletic injury. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v.14, p.262-272, 1992.

HOWELLS, K.; FLETCHER, D. Sink or swim: adversity- and growth-related experiences in Olympic swimming champions. **Psychology of Sport and Exercise**, v.16, p.37-48, 2015.

IVARSSON, A.; JOHNSON, U.; LINDWALL, M.; GUSTAFSSON, H.; ALTEMYR, M. Psychosocial stress as a predictor of injury in elite junior soccer: a latent growth curve analysis. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v.17, p.366-370, 2014.

KELLMANN, M.; KALLUS, K.W. **The Recovery–Stress Questionnaire for Athletes; user manual**. Champaign, IL: Human Kinetics, 2001.

KETTUNEN, J.A.; KUJALA, U.M.; KAPRIO, J.; KOSKENVUO, M.; SARNA, S. Lower-limb function among former elite male athletes. **American Journal of Sports Medicine**, v.29, p.2-8, 2001.

LAZARUS, R.S. **Emotion and adaptation**. New York: Oxford University Press, 1991.

LEVY, A. R.; POLMAN, R.; CLOUGH, P. J.; MARCHANT, D. C.; EARLE, K. Mental toughness as a determinant of beliefs, pain, and adherence in sport injury rehabilitation. **Journal of Sport Rehabilitation**, v.15, p.246–254, 2006.

MARTIN-KRUMM, C.P.; SARRAZIN, B.P.G.; PETERSONC, C.; FAMOSED, J. Explanatory style and resilience after sports failure. **Personality and Individual Differences**, vol.35, p.1685-1695, 2003.

MASTEN, A.S.; REED, M.G. Resilience in development. In. SNYDER, C.R.; LOPEZ, S.J. **The handbook of positive psychology** (p.74-88). Oxford University Press, New York, NY. 2002.

MORGAN, P.B.C.; FLECTCHER, D.; SARKAR, M. Defining and characterizing team resilience in elite sport. **Psychology of Sport and Exercise**, n. 14, p. 549-559, 2013.

MUMMERY, W. K. SCHOFIELD, G. PERRY, C. Bouncing back: The Role of coping style, social support and self-concept in resilience of sport performance. **Athletic Insight, The online journal of sport psychology**. Vol. 6. Dez. 2004.

NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A. ; BALBIM, G.M. ; VIEIRA, L.F. Estresse psicológico pré-competitivo e voleibol: Um estudo em função do gênero e das posições de jogo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte (Online)**, v. 13, p. 93-105, 2014.

NEZHAD, M.A.S.; BESHARAT, M.A.B. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and mental health in a sample of athletes. **Procedia Social and Behavioral Sciences**,vol.5, p.457–497, 2010.

ORCHARD, J.; SEWARD, H. Epidemiology of injuries in the Australian Football League, seasons 1997-200. **British Journal of Sports Medicine**, v.36, n.1, p.39-44, 2002.

PETRIE, T.A.; DEITERS, J. HARMISON, R.J. Mental toughness, social support, and athletic identity: moderators of the life stress-injury relationship in collegiate football players. **Sport, Exercise, and Performance Psychology**, v.3, n.1, p.13-27, 2014.

PODLOG, L.; HEIL, J.; SCHULTE, S. Psychosocial factors in sports injury rehabilitation and return to play. **Phys Med Rehabil Clin N Am**, v.25, p.915-930, 2014.

RISTOLAINEN L.; KETTUNEN, J.A.; KUJALA, U.M.; HEINONEN, A. Sport injuries as the main cause of sport career termination among Finnish top-level athletes. **European Journal of Sports Science**, v.12, n.3, p.274-282, 2012.

SALIM, J.; WADEY, R.; DISS, C. Examining the relationship between hardiness and perceived stress-related growth in a sport injury context. **Psychology of Sport and Exercise**, v.19, p.10-17, 2015.

TAMMINEN, K.A.; HOLT, N.L.; NEELY, K.C. Exploring adversity and the potential for growth among elite female athletes. **Psychology of Sport and Exercise**, v.14, p.28-36, 2013.

WADEY R.; EVAN L.; HANTON S.; NEIL R. An examination of hardiness throughout the sport injury process. **Br J Health Psychol**, v.17, p.103-128, 2012.

YI, J.P.; SMITH, R.E.; VITALIANO, P.P. Stress-Resilience, Illness, and Coping: A person-focused investigation of young women athletes. **Journal of Behavioral Medicine**, v. 28, n. 3, 2005.

## **CAPÍTULO 2**

---

**Estudo 1 - Revisão sistemática**

**Resiliência no contexto esportivo: uma revisão sistemática**

---

## Resumo

O objetivo deste estudo foi revisar, de forma sistemática, os estudos sobre resiliência psicológica no contexto esportivo. Um total de 44 estudos foram avaliados, encontrados entre os anos de 2003 e 2016, e reportados quanto as suas características, e variáveis relacionadas a resiliência no esporte. Para análise dos dados foram utilizados os métodos de metassumarização e análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que a resiliência possui papel influente no processo de percepção, avaliação e interpretação de estressores, por suas relações com outras variáveis positivas (esperança, otimismo, *hardiness*, robustez mental, autoeficácia, inteligência emocional e *assets*), e relações negativas com o estresse, o cortisol, a ansiedade, o burnout e a depressão; a resiliência também parece influenciar no processo de lidar com as adversidades, através das estratégias de coping adotadas e dos sintomas de fluxo; maiores níveis de resiliência apresentaram relações com consequências positivas para diversos aspectos da qualidade de vida dos atletas; a prática esportiva foi considerada como importante promotor de resiliência. Conclui-se que a resiliência possui papel de extrema importância no contexto esportivo, por influenciar o atleta em diversas etapas do processo de enfrentamento das adversidades advindas desse contexto; por outro lado, esse ambiente esportivo é promotor em potencial da resiliência psicológica.

**Palavras-chave:** Resiliência; Esporte; Revisão sistemática.

## Abstract

The goal of this study was systematically review the studies regarding psychological resilience in the sport context. A total of 44 studies were analyzed, found between the years of 2003 and 2016, and reported accordingly with their characteristics, and variables related to resilience in sport. The metassumarization and content analysis methods were utilized for data analysis. Results have shown that resilience plays an influent role in perception, evaluation and interpretation of stressors, due to its relationship with other positive variables (hope, optimism, *hardiness*, mental toughness, self-efficacy, emotional intelligence and *assets*), and negative correlations with stress, cortisol, anxiety, burnout and depression; resilience also seems to influence in the process of dealing with adversities, through the adopted coping strategies and the flow-state symptoms; higher levels of resilience were related with positive consequences for a diversity of quality of life aspects; sports practice was considered as an important promotor or resilience. It was concluded that resilience plays a role of extreme importance in the sports context, for influencing an athlete in different steps in the process of facing the context's adversities; on the other hand, such sport environment is a potential promotor of psychological resilience.

**Keywords:** Resilience; Sport; Systematic review.

## INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento da área da Psicologia do Esporte, o interesse pelo estudo de variáveis psicológicas tem crescido no contexto esportivo. Apesar dos esforços e dos investimentos em aspectos físicos e técnicos do treinamento, entende-se que os fatores psicológicos são, em muitos casos, decisivos para o desempenho de atletas, tanto individual como coletivamente (VIEIRA et al., 2013; MORGAN et al., 2013). Neste sentido, a resiliência psicológica vem recebendo crescente atenção de pesquisadores da área por sua relação positiva com o enfrentamento das dificuldades pelas quais os atletas passam diariamente (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012), sua relação com o sucesso no esporte (HOLT; DUNN, 2004), bem como seu possível papel na saúde mental destes indivíduos (CEVADA et al., 2012).

A resiliência psicológica é entendida como a “adaptação positiva no contexto de adversidade ou risco importante” (MASTEN; REED, 2002, p.75), ou, explicada de forma mais ampla, a resiliência reflete os diversos fatores, de traço e de ambiente, que atuam na avaliação, interpretação, resposta e adaptação aos mais diversos estressores encontrados por um indivíduo (FLETCHER; SARKAR, 2013). Desta forma, considera-se que os níveis de resiliência de um atleta sejam de extrema importância para sua capacidade de lidar com o estresse, capacidade esta que é amplamente reconhecida como sendo essencial para a excelência no desempenho esportivo (FLETCHER; SARKAR, 2012).

Estudos com a resiliência no esporte têm demonstrado que atletas com maiores níveis de resiliência também possuem maior autoconceito, maior autoestima, bem-estar psicológico, menores níveis de ansiedade e boa capacidade de usar estratégias de enfrentamento do estresse (coping) (MARTIN-KRUMM, 2003; MUMMERY et al., 2004; YI et al., 2005; NEZHAD; BESHARAT, 2010; BELÉM et al., 2014). Além disso, entrevistas com atletas de alto nível apontam que o seu crescimento resiliente, ou a evolução da sua resiliência ao longo de suas carreiras, enfrentando uma série de problemas e aprendendo a lidar com eles de forma positiva, foi essencial para o sucesso em suas carreiras (BROWN et al., 2015; FLETCHER; SARKAR, 2012). Apesar das evidências já encontradas, e da concordância sobre o caráter positivo da resiliência, ainda não há consenso a respeito de seu papel e influência no contexto esportivo, além de divergências nas

formas como é estudada e interpretada, destacando aqui, uma lacuna nas investigações sobre resiliência nesse contexto.

Esse constructo é muitas vezes entendido como imutável, uma característica de traço da personalidade do indivíduo (BLOCK; BLOCK, 1980; CONNOR; DAVIDSON, 2003), enquanto outros autores veem a resiliência como um processo muito mais complexo, que envolve fatores genéticos e a interação com o ambiente ao longo da vida (LUTHAR et al., 2000; FLETCHER; SARKAR, 2013). Além disso, não há um consenso quanto a forma mais adequada para se estudar a resiliência de atletas, tendo em vista a grande diversidade de modelos teóricos existentes para o desenvolvimento dessas investigações (RICHARDSON et al., 1990; HAASE, 2004; AGAIBI; WILSON, 2005; BRENNAN, 2008; GALLI; VEALEY, 2008; PATON et al., 2008; MANCINI; BONANNO, 2009; FLETCHER; SARKAR, 2012), e até mesmo a não adoção de uma base teórica. Se tratando dos instrumentos para sua avaliação, observa-se a existência de uma ampla variedade de escalas e questionários (WAGNILD; YOUNG, 1993; CONNOR; DAVIDSON, 2003; FRIBORG et al., 2013; SINCLAIR; WALLSTON, 2004; HARLAND et al., 2005; HJEMDAL et al., 2006; CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007; SMITH et al., 2008), que oferecem um entendimento da resiliência como sendo um constructo unidimensional, ou seja, medido em apenas um fator, como um índice de resiliência geral, ou como sendo multidimensional, medida em diversos fatores.

Percebe-se, portanto, a existência de lacunas nas investigações e no entendimento da resiliência no contexto esportivo. Uma forma para se esclarecer algumas dessas incertezas, é a revisão do conjunto de evidências propostas pela literatura, entretanto, embora sejam encontrados artigos de revisão sobre a resiliência no esporte (FLETCHER; SARKAR, 2013), não foi encontrado nenhum estudo se propôs a realizar essa revisão de forma sistemática. Frente as problemáticas apresentadas, e a importância do tema, a presente investigação tem como objetivo revisar, de forma sistemática, os estudos sobre resiliência psicológica no contexto esportivo, buscando também, esclarecer as particularidades metodológicas de tais investigações.

## **MÉTODOS**

### **Protocolo**

A revisão sistemática foi realizada com base nas diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) (MOHER et al., 2009).

### **CrITÉrios de Elegibilidade**

Como critérios de inclusão de estudos na revisão, foram adotados os seguintes aspectos: a) estudos realizados com atletas; b) estudos sobre resiliência no contexto esportivo; c) artigos publicados em língua portuguesa, inglesa ou espanhola. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: a) revisões de literatura, artigos de opinião ou cartas de editores; b) pesquisas publicadas em periódicos que não possuam revisão por pares; c) indisponibilidade de acesso ao artigo na íntegra.

### **Bases de Informação**

Foram conduzidas buscas nas seguintes bases eletrônicas: PubMed, Web of Science, PsycINFO, SportDiscus, Scopus, Scielo e LILACS, sem adoção de um limite de datas. Foram conduzidas ainda, manualmente, análises de referências e citações nos artigos que foram incluídos na pesquisa inicial, utilizando o Google Acadêmico.

### **Buscas**

A busca inicial foi composta pelos descritores *Resilience*, *Psychological Resilience*, *Athletes*, *Sports*, e sinônimos associados. Não foram utilizados filtros para linguagem. Foram empregados os operadores booleanos AND e OR para a constituição das estratégias de busca nas diferentes bases de dados.

### **Seleção dos Estudos**

Todos os títulos e resumos dos artigos obtidos na primeira busca foram avaliados independentemente por duplas. Os resumos com informações insuficientes para definir sua elegibilidade foram mantidos para análise completa do texto. Independentemente, os revisores avaliaram os textos completos e

determinaram a elegibilidade de cada estudo. Após revisão e discussão dos estudos selecionados, houve consenso, por parte dos avaliadores, quanto a seleção dos mesmos.

### **Qualidade dos Estudos**

A qualidade dos estudos selecionados foi avaliada de acordo com o sua característica metodológica: para as pesquisas quantitativas, foram adotados os itens adaptados de Bennett et al. (2010); para os estudos qualitativos, os critérios foram referentes a *Joanna Briggs Institute - Qualitative Assessment tool and Review for qualitative studies* (The Joanna Briggs Institute, 2014).

Os itens avaliados nos estudos quantitativos foram os seguintes: justificativa da questão de pesquisa, explícita questão de pesquisa, localização e data, clareza nos objetivos do estudo, método de aplicação do questionário, métodos de análise dos dados, métodos suficientemente descritos para a replicação, evidência de confiabilidade, evidência de validade, método de verificação de entrada dos dados, uso de codificação, tamanho da amostra, seleção da amostra, descrição da população da amostra, descrição do questionário, descrição do desenvolvimento do questionário, pré-teste do instrumento, instrumento de confiabilidade e validade, método de pontuação, consentimento, aprovação ética da pesquisa e evidência de tratamento ético dos participantes da pesquisa.

Para os estudos qualitativos, os aspectos analisados foram: congruência entre a perspectiva filosófica indicada e a metodologia, congruência entre a metodologia da pesquisa e da questão de pesquisa ou objetivos, congruência entre a metodologia de pesquisa e os métodos utilizados para a coleta de dados, congruência entre a metodologia da pesquisa e da representação e análise dos dados, congruência entre a metodologia e a interpretação dos resultados, declaração que localize o pesquisador cultural ou teoricamente, influência do pesquisador na pesquisa, e vice-versa, representação dos participantes, e de suas vozes, investigação ética de acordo com os critérios atuais, ou, para estudos recentes, se haviam evidências de aprovação ética por um órgão adequado, as conclusões foram tiradas dos relatórios de pesquisa a partir da análise, ou interpretação dos dados.

### **Extração dos dados**

A extração dos dados dos artigos selecionados foi feita por quatro revisores. Em duplas, a extração das informações dos artigos ocorreu de forma independente e discordâncias foram resolvidas por um quinto revisor. Foram coletados dados gerais dos estudos, como: Local de realização do estudo, população alvo, metodologia empregada, instrumentos de coleta, base teórica utilizada, métodos de análise de dados. Foram ainda, identificadas as variáveis relacionadas à resiliência e a direção de tal relação.

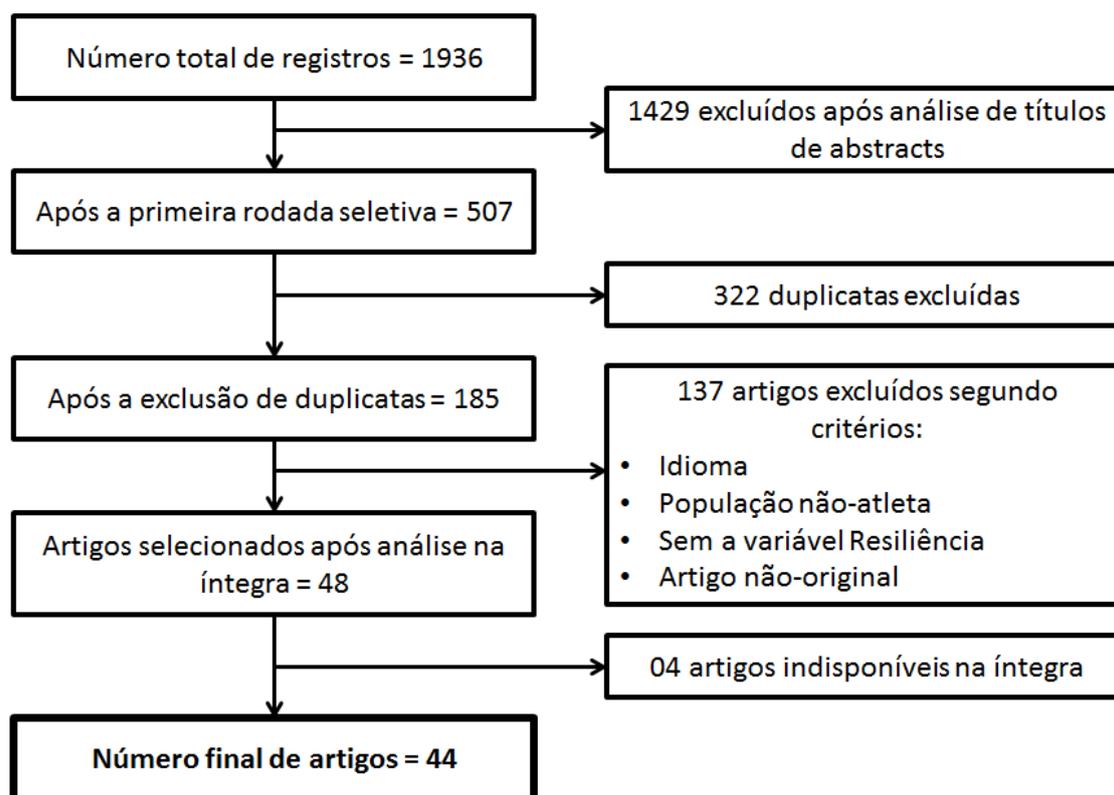
### **Análise dos dados**

Para a análise dos dados foi realizada metassumariação, uma abordagem orientada para agregação quantitativa da síntese tanto de pesquisas qualitativas, como de pesquisa quantitativas. A metodologia envolve extração, agrupamento e formatação dos resultados, e o cálculo da frequência e intensidade do tamanho do efeito (SANDELWOSKI et al., 2007). Após a extração dos resultados dos estudos incluídos e agrupamento dos achados relevantes, foram criados temas - representações concisas, mas abrangentes, através de análise de conteúdo dos principais resultados.

## **RESULTADOS**

A partir das estratégias de busca, um total de 1936 citações foram encontradas (Figura 1). Destas, após a análise baseada nos critérios de inclusão e exclusão, um total de 44 estudos foram incluídos para a fase final da presente investigação.

**Figura 1.** Fluxograma dos artigos selecionados para a fase final da revisão.



### *Características dos estudos*

Os artigos selecionados apresentaram uma grande diversidade em suas características (Tabela 1). Evidenciou-se que a pesquisa mais antiga a abordar a temática de resiliência, de acordo com os presentes critérios, no contexto esportivo, foi realizada no ano de 2003, e as mais recentes datam do ano de 2016. Nota-se também que 50% (n=22) dessas pesquisas foram publicadas nos três últimos anos (2014, 2015 e 2016), estando as demais, publicadas entre 2003 e 2013.

A Europa se destacou como principal local de realização dessas pesquisas, com 19 (43,2%) dos artigos encontrados, sendo que a maioria se concentrou no Reino Unido (08) e na Espanha (04). Em segundo e terceiro lugar no número de pesquisas, estiveram a Austrália (15,9%) e o Brasil (13,6%). Houve predominância do método quantitativo, presente em 31 dos 44 estudos (70,5%), seguido por 12 estudos qualitativos (27,3%) e apenas um estudo com modelo misto (2,2%).

Vale a pena destacar que nem todos os estudos selecionados estavam objetivados em estudar a resiliência como sua variável de interesse primário, desta forma, 61,4% dos estudos buscaram estudar a resiliência como seu objeto principal, e o restante (38,6%) apresentava a resiliência como variável secundária, ou

correlata, para o seu objetivo de pesquisa. Neste sentido, apenas 15,9% das pesquisas adotaram um modelo teórico específico da resiliência como base para sua investigação. As principais bases teóricas da resiliência utilizadas foram: o *Resiliency Model* (RICHARDSON, 1990, 2002), presente em 03 estudos; a *Grounded Theory of Psychological Resilience and Optimal Sport Performance* (FLETCHER; SARKAR, 2012), presente em 01 estudo (excluindo o seu estudo de criação); o Modelo Multidimensional de Resiliência no Esporte (GALLI; VEALEY, 2008), presente em 01 estudo (excluindo o seu estudo de criação); e o Modelo de Resiliência de Fergus e Zimmerman (FERGUS; ZIMMERMAN, 2005), presente em 01 estudo.

A respeito dos principais instrumentos para avaliação da resiliência no contexto esportivo, destaca-se a predominância das entrevistas semiestruturadas em 11 das 12 pesquisas que adotaram o método qualitativo, representando 25% do total dos artigos. Dentre os demais estudos, a Escala de Resiliência (WAGNILD; YOUNG, 1993) foi o instrumento mais utilizado, presente em 10 (22,7%) artigos, seguida pela Escala de Resiliência de Connor-Davidson, presente em um total de 09 (20,5%) estudos, sendo 05 destes em sua versão de 25 itens (CONNOR; DAVIDSON, 2003), 02 deles em sua versão de 10 itens (CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007), além de 02 pesquisas que fizeram o uso de ambas as versões.

Se tratando das amostras investigadas, o número esteve entre 01 sujeito e 2899 indivíduos. Vinte e três estudos (52,2%) foram realizados com amostras inferiores a 100 sujeitos, 16 estudos (36,4%) contaram com um número de participantes entre 100 e 500 sujeitos, e 05 estudos (11,4%) tiveram amostras superiores a 500 participantes. Os níveis competitivos oscilaram de competidores amadores de nível regional, até atletas medalhistas olímpicos, passando por competidores de níveis escolar, universitário, nacional e internacional. Também notou-se a presença de diferentes modalidades, tanto individuais quanto coletivas.

**Tabela 1.** Caracterização dos estudos envolvendo resiliência no contexto esportivo.

<b>Estudos (n=44)</b>	<b>Desenho</b>	<b>Instrumento (Resiliência)</b>	<b>Amostra</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nível Competitivo</b>	<b>Tipo de Esporte</b>	<b>Idade</b>	<b>Localização</b>
<b>Baćanac et al. (2014)</b>	Quantitativo	Inventário de Confiança Esportiva	24	Ambos	Profissional	Individual	27	Sérvia
<b>Bejan; Tonita (2014)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	04	Ambos	Amador	Individual	14-16	Romênia
<b>Belem et al. (2014)</b>	Quantitativo	CDRISC 25	48	Ambos	Profissional	Coletivo	18	Brasil
<b>Brown et al. (2015)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	07	Ambos	Profissional	Individual	23	Reino Unido
<b>Cardoso; Scamori (2014)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	208	Ambos	Amador	Ambos	>18	Brasil
<b>Cevada et al. (2012)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	62	Ambos	Ex- Profissional	Ambos	18-45	Brasil
<b>Erickson et al. (2015)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	10	Ambos	Universitário	Ambos	18-30	Reino Unido
<b>Fletcher; Sarkar (2012)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	12	Ambos	Ex- Profissional	Ambos	33-70	Reino Unido
<b>Fontes; Brandao (2013)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	07	Feminino	Profissional	Coletivo	-	Brasil
<b>Galli; Vealey (2008)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	10	Ambos	Universitário e Profissional	Ambos	24	EUA
<b>Garcia et al. (2014)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	45	Ambos	Profissional	Individual	15-35	Uruguai
<b>Gonzales et al. (2016)</b>	Quantitativo	CDRISC 10; CDRISC 25	405	Ambos	Amador	Individual	34	EUA
<b>Griciūtė (2016)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência para Adolescentes (READ)	2899	Ambos	Amador	Ambos	10-18	Lituânia

**Tabela 1.** Caracterização dos estudos envolvendo resiliência no contexto esportivo (Continuação)

<b>Estudos (n=44)</b>	<b>Desenho</b>	<b>Instrumento (Resiliência)</b>	<b>Amostra</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nível Competitivo</b>	<b>Tipo de Esporte</b>	<b>Idade</b>	<b>Localização</b>
<b>Gucciardi et al. (2011)</b>	Quantitativo	CDRISC 10; CDRISC 25	520	Ambos	Amador e Profissional	Coletivo	12-36	Austrália
<b>Gucciardi et al. (2015)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência de 06 itens	230	Feminino	-	Coletivo	11-17	Austrália
<b>Gucciardi; Gordon (2009)</b>	Misto	Entrevista semiestruturada; CDRISC 25	433	Ambos	Amador e Profissional	Coletivo	23	Austrália
<b>Gucciardi; Jones (2012)</b>	Quantitativo	CMTI	226	Ambos	Amador	Coletivo	10-18	Austrália
<b>Guillen; Laborde (2014)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	1858	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	13-26	Espanha
<b>Gulbin et al. (2010)</b>	Quantitativo	Exame Nacional de Desenvolvimento do Atleta	673	Ambos	Profissional	Ambos	20	Austrália
<b>Holt (2003)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	01	Masculino	Profissional	Coletivo	31	Reino Unido
<b>Holt; Dunn (2004)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	40	Masculino	Profissional	Coletivo	16	Canadá
<b>Hosseini; Besharat (2010)</b>	Quantitativo	CDRISC 25	139	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	23	Iran
<b>Laborde et al. (2015)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	1950	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	18-46	Europa
<b>Lu et al. (2016)</b>	Quantitativo	CDRISC 02	218	Ambos	Universitário	Ambos	20	Taiwan
<b>Machida et al. (2013)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	12	Masculino	-	Coletivo	21-41	EUA
<b>Martin et al. (2015)</b>	Quantitativo	CDRISC 10	75	Ambos	Nacional	Coletivo	19-55	EUA
<b>Martin-Krumm et al. (2003)</b>	Quantitativo	Desempenhos sucessivos	62	Ambos	Escolar	Coletivo	14-16	França

**Tabela 1.** Caracterização dos estudos envolvendo resiliência no contexto esportivo (Continuação).

<b>Estudos (n=44)</b>	<b>Desenho</b>	<b>Instrumento (Resiliência)</b>	<b>Amostra</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nível Competitivo</b>	<b>Tipo de Esporte</b>	<b>Idade</b>	<b>Localização</b>
<b>Martins et al. (2011)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	69	Ambos	Amador	-	30	Brasil
<b>Meggs et al. (2016)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência Acadêmica	41	Ambos	Amador e Profissional	Individual	15	Reino Unido
<b>Morgan et al. (2013)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	31	Ambos	Profissional	Coletivo	18-36	Reino Unido
<b>Morgan et al. (2015)</b>	Qualitativo	Autobiografias	08	Masculino	Profissional	Coletivo	-	Reino Unido
<b>Mummery et al. (2004)</b>	Quantitativo	Desempenhos sucessivos	272	Ambos	Nacional	Individual	12-18	Austrália
<b>Nezhad; Besharat (2010)</b>	Quantitativo	CDRISC 25	139	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	23	Iran
<b>Nicholls et al. (2016)</b>	Quantitativo	CDRISC 10	351	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	11-31	Reino Unido
<b>Rhiannon; Bennie (2015)</b>	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	29	Feminino	Amador	Individual	10-16	Austrália
<b>Ruiz et al. (2012)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	110	Masculino	Profissional	Coletivo	15-21	Espanha
<b>Saha et al. (2014)</b>	Quantitativo	Teste de Rorschach (RIB)	77	-	-	Coletivo	19-23	Malásia
<b>Sanches; Rubio (2011)</b>	Qualitativo	Entrevista história de vida	04	Ambos	Profissional	Individual	-	Brasil
<b>Secades et al. (2015)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	235	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	15-35	Espanha
<b>Secades et al. (2016)</b>	Quantitativo	Escala de Resiliência (Wagnild e Young)	235	Ambos	Amador e Profissional	Ambos	15-35	Espanha

**Tabela 1.** Caracterização dos estudos envolvendo resiliência no contexto esportivo (Continuação).

<b>Estudos (n=44)</b>	<b>Desenho</b>	<b>Instrumento (Resiliência)</b>	<b>Amostra</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nível Competitivo</b>	<b>Tipo de Esporte</b>	<b>Idade</b>	<b>Localização</b>
Soyer et al. (2013)	Quantitativo	Escala de Resiliência (Gurgan)	143	Ambos	Amador	Ambos	-	Turquia
van Breda et al. (2015)	Quantitativo	CDRISC 25	107	Masculino	Amador	Individual	37	África do Sul
Vitali et al. (2015)	Quantitativo	Escala desenvolvida pelos autores	87	Ambos	Regional	Coletivo	15-18	Itália
Yi et al. (2005)	Quantitativo	Estresse e tempo de treinamento perdido	404	Feminino	Escolar	Ambos	15	EUA

**Tabela 2.** Metassumariação das correlações moderadas e fortes entre resiliência e variáveis do contexto esportivo.

	<b>Resiliência</b>
<b>Prática esportiva</b>	
Competência percebida <sup>2</sup>	0,45
Experiência esportiva <sup>3</sup>	0,48/0,64(a)
Realização no esporte <sup>7</sup>	0,65
<b>Coping</b>	
Coping geral <sup>8</sup>	0,49(b)/0,56(c)
Desempenho máximo sob pressão <sup>8</sup>	0,40(b)
Confronto com adversidade <sup>8</sup>	0,44(b)/0,64(c)
Traçar metas <sup>8</sup>	0,69(c)
Confiança e motivação <sup>8</sup>	0,49(c)
Coping voltado a tarefa <sup>6</sup>	0,50
<b>Ansiedade</b>	
Ansiedade estado <sup>9</sup>	-0,63
Ansiedade cognitiva <sup>11</sup>	-0,54
<b>Burnout</b>	
Reduzido senso de realização <sup>2,14</sup>	-0,48/-0,45**
Desvalorização da modalidade <sup>2</sup>	-0,43
<b>Hardiness</b>	
Hardiness (geral) <sup>5,13,15</sup>	0,53/0,62(d)/0,56(e)/0,74**
Comprometimento <sup>13,14</sup>	0,48(d)/0,54(e)/0,57*
Controle <sup>13,14</sup>	0,45(d)/0,36(e)/0,47*
Desafio <sup>13,14</sup>	0,47(d)/0,35(e)/0,41*
<b>Robustez mental</b>	
Inteligência afetiva <sup>10,14</sup>	0,59/0,52*
Desejo de atingir <sup>10,14</sup>	0,53/0,35*
Controle de atenção <sup>10,14</sup>	0,53/0,48*
Auto-crença <sup>10,14</sup>	0,61/0,44*
<b>Flow</b>	
Equilíbrio tarefa/habilidade <sup>14</sup>	0,54
Metas claras <sup>14</sup>	0,46
Concentração <sup>14</sup>	0,45
Controle <sup>14</sup>	0,50
Autotélico <sup>14</sup>	0,45
<b>Estresse</b>	
Estresse (geral) <sup>7,10,12,15,16</sup>	-0,37/-0,23/-0,15/-0,37/-0,36**
<b>Afeto</b>	
Afeto positivo <sup>11</sup>	0,64
Afeto negativo <sup>11</sup>	-0,57
<b>Aspectos relacionados a qualidade de vida</b>	
Vitalidade <sup>9</sup>	0,47
Aspecto social <sup>9</sup>	0,41
Aspecto emocional <sup>9</sup>	0,41
Saúde mental <sup>9</sup>	0,58
Bem-estar psicológico <sup>7</sup>	0,57

**Tabela 2.** Metassummarização das correlações moderadas e fortes entre resiliência e variáveis do contexto esportivo (Continuação).

	Resiliência
<b>Variáveis psicológicas positivas</b>	
Esperança <sup>1,4</sup>	0,64/0,73*
Otimismo <sup>1,4</sup>	0,41/0,55*
Persistência <sup>1,4</sup>	0,53/0,61*
Grit <sup>5</sup>	0,41
Autoeficácia <sup>4</sup>	0,65
Inteligência emocional <sup>4</sup>	0,67
<b>Personalidade</b>	
Evitar danos <sup>16</sup>	-0,63

**Notas:** \*Variável presente em dois estudos; \*\*Variável presente em mais de dois estudos; 1= Guillen; Laborde (2014); 2= Vitali et al. (2015); 3= Bacanac et al. (2014); 4= Laborde et al. (2015); 5= Martin et al. (2015); 6= Nicholls et al. (2016); 7= Hosseini; Besharat (2010); 8= Belém et al. (2014); 9= Cevada et al. (2012); 10= Gucciardi; Jones (2012); 11= Gonzales et al. (2016); 12= Lu et al. (2016); 13= Gucciardi et al. (2011); 14= Gucciardi; Gordon (2009); 15= Nezhad; Besharat (2010); 16= van Breda et al. (2015). a= Atletas com deficiência; b= Alta resiliência; c= Resiliência intermediária; d= Adultos; e= Adolescentes.

Na Tabela 2 foram apresentadas as correlações que obtiveram valores de moderados à altos, as correlações entre resiliência e outras variáveis do contexto esportivo é exposta na íntegra no Apêndice B. Observou-se correlação positiva, em sua maioria de nível moderado a forte, entre a resiliência e todas as variáveis psicológicas que podem ser consideradas como positivas (esperança, otimismo, persistência, *grit*, autoeficácia, inteligência emocional, *hardiness*, robustez mental, estado de fluxo, e *assets*) ( $r=0,16$  à  $0,74$ ). Os aspectos relacionados a prática esportiva, como a competência percebida, a experiência esportiva, o tempo de prática por sessão, dentre outras, também se relacionaram positivamente com a resiliência ( $r=0,12$  à  $0,65$ ).

De maneira geral, as estratégias de coping voltadas ao enfrentamento, superação e focadas na tarefa, também consideradas como estratégias de coping adaptativas (CARVER; CONNOR-SMITH, 2010) apresentaram relação positiva com a resiliência ( $r=0,15$  à  $0,69$ ), enquanto as estratégias relacionadas as emoções negativas, e a fuga e distanciamento, estiveram negativamente correlacionadas com os níveis de resiliência ( $r= -0,12$  à  $-0,37$ ). A resiliência também obteve valores de correlações positivas com o suporte social ( $r= 0,12$  à  $0,26$ ), o clima motivacional de maestria ( $r=0,39$ ), o afeto positivo ( $r=0,64$ ) e variáveis relacionadas a qualidade de

vida (estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional, saúde mental, bem-estar psicológico e satisfação com a vida) ( $r=0,31$  à  $0,58$ ).

Se tratando das relações negativas, a resiliência apresentou valores de correlação inversa com fatores da ansiedade ( $r= -0,20$  à  $-0,63$ ), com o *burnout* geral ( $r= -0,24$  e  $-0,37$ ) e suas dimensões ( $r= -0,29$  à  $-0,48$ ), com o estresse ( $r= -0,15$  à  $-0,37$ ) e os níveis de cortisol ( $r= -0,33$  e  $-0,36$ ), afeto negativo ( $r= -0,57$ ), perda de concentração ( $r= -0,34$ ), preocupação ( $r= -0,29$ ), e com a depressão ( $r= -0,23$ ), que está atrelada a qualidade de vida. Além disso, um estudo verificou que “evitar danos”, um aspecto relacionado a personalidade, também se relaciona de forma negativa com a resiliência ( $r= -0,63$ ).

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo revisar, de forma sistemática, a literatura a sobre a resiliência, suas relações e papéis no contexto esportivo, resumizando as evidências, apresentando o estado da arte em pesquisas relacionadas à resiliência no esporte, e proporcionando sugestões para futuras pesquisas. Neste sentido, baseado nos achados, entende-se que esta foi a primeira investigação que se propôs a realizar uma revisão sistemática sobre a resiliência psicológica na especificidade do contexto esportivo. Ao final do levantamento, 44 artigos foram selecionados por se enquadrarem nos critérios de inclusão e exclusão adotados, representando estudos dos cinco continentes, e envolvendo diferentes métodos de pesquisa, em níveis competitivos variados, e abordando uma grande diversidade de modalidades esportivas.

De maneira geral, observou-se que a resiliência é, majoritariamente, um constructo adaptativo, por estabelecer relações positivas (Tabela 2) com outras variáveis também reconhecidas como adaptativas, ou em outros termos, benéficas para o desempenho, ou qualidade de vida e saúde de atletas. Tais evidências fortalecem a resiliência psicológica como, além de uma adaptação positiva em contextos adversos (MASTEN; REED, 2002), uma forma de fortalecimento individual, que influenciará nos processos de avaliação de estressores, nas respostas geradas e nos comportamentos adotados frente a tais adversidades (FLETCHER; SARKAR, 2012).

A este respeito, os níveis de resiliência podem atuar na forma de

interpretação dos estressores, o que fica evidente nas suas relações com outras variáveis psicológicas positivas (Tabela 2), como a robustez mental, o *hardiness*, o otimismo, a autoeficácia, dentre outros fatores influentes na interpretação do ambiente (MARTIN et al., 2015; GUCCIARDI; JONES, 2012; GUCCIARDI et al., 2011; GUCCIARDI; GORDON, 2009; NEZHAD; BESHARAT, 2010; GUILLEN; LABRODE, 2014, LABORDE et al., 2015). Este conjunto de características influencia na avaliação das adversidades, que pode ocorrer de forma positiva, interpretando-as como desafios a serem superados, e não barreiras e impedimentos ao sucesso. Tendo em vista suas relações positivas com a resiliência, tais evidências corroboram com a literatura atual, fortalecendo a ideia de que indivíduos mais resilientes avaliam as adversidades de forma positiva (FLETCHER; SARKAR, 2012).

Espera-se, portanto, que as emoções geradas a partir de uma avaliação positiva dos estressores sejam condizentemente mais desejáveis para o desempenho e qualidade de vida do atleta. Foram observadas evidências favoráveis a essa hipótese (Tabela 2), tendo em vista que maiores níveis de resiliência estiveram associados a menores níveis de preocupação, depressão, ansiedade, estresse, cortisol, *burnout* e de seus sintomas (HOSSEINI; BESHARAT, 2010; VITALI et al., 2015; CEVADA et al., 2012; GUCCIARDI; JONES, 2012; GONZALES et al., 2016; GARCIA et al., 2014; LU et al., 2016; GUCCIARDI et al., 2011; GUCCIARDI; GORDON, 2009; NEZHAD; BESHARAT, 2010; MEGGS et al., 2016; VAN BREDA et al., 2015).

Em seguida, além do seu papel no processo de avaliação e interpretação das adversidades, a resiliência também parece exercer um papel importante sobre os comportamentos adotados em resposta a tal contexto. Encontrou-se que os níveis de resiliência apresentaram relações positivas com o coping de forma geral, e mais especificamente, com o uso de estratégias adaptativas, como o desempenho máximo sob pressão, o esforço, a confiança, motivação, estabelecimento de metas, a análise lógica, controle do pensamento e uso de imagens mentais, por outro lado, indivíduos resilientes parecem usar menos estratégias de fuga e distanciamento dos seus problemas (NICHOLLS et al., 2016; BELÉM et al., 2014; SECADES et al., 2016). Destaca-se ainda que a resiliência se relacionou de forma positiva com os aspectos do estado de fluxo, com a esperança, a persistência, o clima motivacional

e o envolvimento com o esporte (GUCCIARDI; GORDON, 2009; GUILLEN; LABORDE, 2014; LABORDE et al., 2015; MARTIN et al., 2015; VITALI et al., 2015; NICHOLLS et al., 2016) também relacionados as respostas ao contexto.

Por fim, como resultado de toda essa interação do atleta com as particularidades do contexto esportivo, foram encontradas associações positivas com a percepção que os atletas têm sobre sua competência e sua satisfação (realização) com o esporte (Tabela 2), bem como uma melhor qualidade do sono, e diversos aspectos relacionados a sua qualidade de vida, como estado geral de saúde, vitalidade, aspectos social e emocional, saúde mental, bem-estar psicológico, e satisfação com a vida (VITALI et al., 2015; LABORDE et al., 2015; HOSSEINI; BESHARAT, 2010; MARTIN et al., 2016; CEVADA et al., 2012). Tais evidências dão suporte aos possíveis resultados positivos que o atleta mais resiliente pode obter na sua carreira, em especial para a sua qualidade de vida, entretanto, a literatura ainda carece de evidências que investiguem a relação direta da resiliência com o desempenho esportivo. Todas as características e papéis aqui discutidos são essenciais para a performance no esporte, contudo, nenhum estudo encontrado se pautou em analisar diretamente o desempenho de atletas, salientando aqui, uma lacuna para ser abordada em futuras pesquisas.

A este respeito, são apresentadas evidências nos estudos de caráter qualitativo. Verificou-se que as experiências adversas, bem como a sua superação, ou seja, o crescimento resiliente destes atletas foi considerado, por eles mesmos, como essencial para que chegassem ao sucesso (BROWN et al., 2015; FLETCHER; SARKAR, 2012; GALLI; VEALEY, 2008). Ser resiliente foi apontado por atletas de alto nível, dentre eles medalhistas olímpicos, como essencial para a suas carreiras, entretanto, a literatura ainda carece de evidências quantitativas que reforcem o entendimento direto de tais relações.

Além do papel que a resiliência pode exercer no contexto esportivo, destaca-se que o esporte é muitas vezes tratado como um potencial promotor de resiliência. Neste sentido, houve uma concordância dentre estudos a respeito da importância do esporte para o desenvolvimento da resiliência (Tabela 2). A participação esportiva (FONTES; BRANDÃO, 2013; GALLI; VEALEY, 2008; MACHIDA et al., 2013; MARTINS et al., 2011; RHIANNON; BENNIE, 2015; SANCHES; RUBIO, 2011), bem como o tempo de prática da modalidade, a experiência esportiva, a

idade do atleta, e o suporte social recebido durante o enfrentamento das dificuldades promovidas pelo esporte, estiveram positivamente relacionados a maiores níveis de resiliência (GUILLEN; LABORDE, 2014; BACANAC et al., 2014; LABORDE et al., 2015; NICHOLLS et al., 2016; SECADES et al., 2016; LU et al., 2016).

De acordo com o modelo de resiliência proposto por Richardson (1990, 2002), o contexto esportivo promove rupturas no estado de homeostase biopsicobiológica, que trarão a necessidade do atleta buscar o restabelecimento de tal estado de homeostase por meio do processo de reintegração. Além disso, o esporte pode proporcionar todas as ferramentas necessárias para que o atleta consiga se reintegrar de forma resiliente, como o suporte social promovido pelos companheiros que também enfrentam coletivamente esses estressores (MORGAN et al. 2013; MORGAN et al., 2015), e as oportunidades para se sentir competente, seja nos treinos ou nas competições, com desafios diários que, ao serem superados, irão fortalecer a sua confiança e autoestima. Em conjunto, esses e outros fatores podem contribuir para a reintegração resiliente do atleta, de modo que ele se torne capaz de se manter envolvido nesse contexto, e continue enfrentando novos desafios.

Se tratando das formas de estudo da resiliência, evidenciou-se na presente investigação que não há, ainda, um padrão ouro para a “mensuração” da resiliência no esporte, além da inexistência de uma escala que tenha sido desenvolvida e/ou validada para a especificidade do esporte. Foram evidenciados dois modelos teóricos para estudo da resiliência diretamente no esporte (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012), contudo, nenhum questionário foi ainda desenvolvido com base nessas perspectivas, para a aplicação com atletas. Além disso, a grande maioria dos estudos (84%) não se pautou diretamente em um modelo teórico específico da resiliência para o desenho do estudo e discussão de seus resultados.

É importante ressaltar que, embora haja um consenso quanto ao uso de entrevistas semiestruturadas em estudos qualitativos, diferentes matrizes teóricas podem ser utilizadas para seu desenvolvimento, entretanto, são nos estudos quantitativos que se evidenciaram as maiores divergências. Embora a resiliência seja um constructo manifestado de forma geral na vida de um indivíduo, e não apenas no esporte, o que justificaria o uso de instrumentos desenvolvidos para

contextos gerais, não há um consenso sobre qual destes instrumentos seja o mais adequado.

Cerca de onze (11) diferentes instrumentos foram identificados (Tabela 1), dentre eles, uma escala desenvolvida pelos próprios autores, e não validada (VITALI et al., 2015), e dois instrumentos que avaliam outros constructos (Inventário de Confiança Esportiva; BACANAC et al., 2014; e Inventário de Robustez Mental para o Críquete; GUCCIARDI; JONES, 2012), mas que possuem uma dimensão relacionada à resiliência. Apenas um estudo (GUCCIARDI et al., 2011) buscou avaliar algumas evidências psicométricas de duas escalas de resiliência no esporte (CD-RISC 10 e CD-RISC 25), propondo que a resiliência em sua forma unidimensional, como é medida pela Escala de Resiliência de Connor-Davidson de 10 itens, seja a mais adequada. Porém, ainda são necessárias mais evidências, nas realidades esportivas de diferentes países, para que se possa determinar a medida mais apropriada para estudos quantitativos sobre resiliência no esporte.

Apesar das diversas contribuições aqui apresentadas, algumas limitações devem ser apontadas. Durante o processo de busca e avaliação de critérios, foram excluídas pesquisas que não tivessem sido publicadas em inglês, português ou espanhol, por isso, importantes evidências podem não ter sido contempladas, tendo em vista a exclusão de diversos estudos pelo critério de idioma, em especial na Coreia e China. Destaca-se também que as evidências apresentadas se referem a estudos que envolvam a prática esportiva competitiva, mesmo que em baixos níveis competitivos (escolar, municipal, regional), deixando de fora a prática de atividades e exercícios físicos de forma lúdica ou recreativa.

A partir dos resultados obtidos e da sua discussão, nota-se que alguns aspectos ainda carecem de maior atenção. Desta forma, sugere-se para futuras investigações que pretendam abordar a resiliência no contexto esportivo, a adoção de um modelo teórico específico deste contexto, para embasar o desenho e discussões da pesquisa. Sugere-se também que as propriedades psicométricas dos diversos instrumentos usados para avaliação quantitativa da resiliência, sejam avaliadas no contexto esportivo, de modo a se verificar o instrumento mais adequado para investigações dessa natureza. Outro aspecto importante é o estudo das relações diretas entre resiliência e desempenho esportivo, que ainda requerem maior atenção dos pesquisadores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o objetivo de verificar as relações da resiliência no contexto esportivo, conclui-se que esta variável vem se consolidando como um aspecto psicológico de extrema importância para que atletas obtenham sucesso e qualidade de vida em suas carreiras, devido ao seu papel em todas as etapas do processo de estresse, atuando desde a percepção, avaliação e interpretação das adversidades, comportamentos adotados, até os resultados práticos para a realidade do atleta. Por outro lado, destaca-se também que o esporte é um potencial promotor de resiliência, devido sua prática expor o indivíduo a um contexto que envolve todos os aspectos necessários para o seu desenvolvimento resiliente.

Tais conclusões trazem implicações para os atletas e profissionais da área. É importante que os níveis de resiliência dos atletas sejam levados em consideração pelos técnicos, psicólogos do esporte, e outros profissionais envolvidos, para que atuem de forma a fomentar um desenvolvimento resiliente do atleta, trazendo desafios e promovendo suporte de forma adequada para um constante fortalecimento destes indivíduos, desde a iniciação esportiva até o alto rendimento.

## REFERÊNCIAS

- AGAIBI, C.E.; WILSON, J.P. Trauma, PTSD, and resilience: A review of the literature. **Trauma, Violence and Abuse**. v. 6, p. 195–216, 2005
- BAČANAC, L.; MILIĆEVIĆ-MARINKOVIĆ, B.; KASUM, G.; MARINKOVIĆ, M. Competitive anxiety, self-confidence and psychological skills in top athletes with and without disabilities: a pilot study. **Facta Universitatis**, v. 12, n.2, p. 59-70, 2014.
- BEJAN, R.; TONIȚA, F. *The role of resilience in coping with stress in sports*. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 117, p. 402-407, 2014.
- BELÉM, I.C.; CARUZZO, N.M.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.; VIEIRA, J.L.L.; VIEIRA, L.F. Impact of coping strategies on resilience of elite beach volleyball athletes. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 4, p. 447-455, 2014.
- BENNETT, C.; KHANGURA, S.; BREHAUT, J.C.; GRAHAM, I.D.; MOHER, D.; POTTER, B.K.; GRIMSHAW, J.M. Reporting guidelines for survey research: an analysis of published guidance and reporting practices. **PLoS Medicine**, v.8, n.8, 2010.
- BLOCK, J.H.; BLOCK, J. **The role of ego-control and ego resiliency in the organization of behavior**. In: W.A. Collins (Ed.), *Minnesota symposium on child psychology* (pp. 39– 101). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1980.
- BRENNAN, M.A. Conceptualizing resiliency: An interactional perspective for community and youth development. **Child Care in Practice**, v. 14, p. 55–64, 2008.
- BROWN, H.E.; LAFFERTY, M.E.; TRIGGS, C. In the face of adversity: resiliency in winter sport athletes. **Science & Sport**, v. 30, p. 105-117, 2015.
- CAMPBELL-SILLS, L.; STEIN, M.B. Psychometric Analysis and Refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience. **Journal of Traumatic Stress**, v.20, p.1019–1028, 2007.
- CARDOSO, F. L.; SACOMORI, C. Resilience of athletes with physical disabilities: a cross-sectional study. **Revista de Psicologia del Deporte**, v. 23, n. 1, p. 15-22, 2014.
- CARVER, C.S.; CONNOR-SMITH, J. Personality and Coping. **Annual Review of Psychology**, v.61, p.679–704, 2010.
- CEVADA, T.; CERQUEIRA, L.S.; MORAES, H.S.; SANTOS, T.M.; POMPEU, F.A.M.S.; DESLANDES, A.C. Relação entre esporte, resiliência, qualidade de vida e ansiedade. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 39, n. 3, p. 85-89, 2012.
- CONNOR, K.M.; DAVIDSON, J.R.T. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, v. 18, p. 76–82, 2003.

ERICKSON, K.; McKENNA, J.; BACKHOUSE, S.H. A qualitative analysis of the factors that protect athletes against doping in sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 16, p. 149-155, 2015.

FERGUS, S.; ZIMMERMAN, M.A. Adolescent Resilience: A Framework for Understanding Healthy Development in the Face of Risk. **Annual Review of Public Health**, v. 26, p. 399-419, 2005.

FLETCHER, D.; SARKAR, M. A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 13, p. 669-678, 2012.

FLETCHER, D.; SARKAR, M. Psychological resilience a review and critique of definitions, concepts, and theory. **European Psychologist**, v.18, n.1, p.12-23, 2013.

FONTES, R.C.C.; BRANDÃO, M.R.F. A resiliência no âmbito esportivo: uma perspectiva bioecológica do desenvolvimento humano. **Motriz**, v. 19, n. 1, p. 151-159, 2013.

FRIBORG, O.; HJEMDAL, O.; ROSENVINGE, J.H.; MARTINUSSEN, M. A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment? **Int J Methods Psychiatr Res**, v. 12, n. 2, p. 65-76, 2003.

GALLI, N.; VEALEY, R.S. "Bouncing back" from adversity: athletes experiences of resilience. **The Sport Psychologist**, v. 22, p. 316-335, 2008.

GARCÍA, C.R.; VALLARINO, V.T.; MONTERO, F.J.O. Resiliencia, optimismo y burnout en judokas de competición Uruguayos. **Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y el Deporte**, v. 9, n. 2, p. 271-286, 2014.

GERBER, M.; KALAK, N.; LEMOLA, S.; CLOUGH, P.J.; PERRY, J.L.; PÜHSE, U. ELLIOT, C.; HOLSBOER-TRACHSLER, E.; BRAND, S. Are adolescents with high mental toughness levels more resilient against stress? **Stress and Health**, v. 29, p. 164-171, 2013.

GONZALEZ, S.P.; MOORE, E.W.G.; NEWTON, M.; GALLI, N.A. Validity and reliability of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in competitive sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 23, p. 31-39, 2016.

GRICIŪTĖ, A. Optimal level of participation in sport activities according to gender and age can be associated with higher resilience: study of Lithuanian adolescents. **School Mental Health**, v. 8, p. 257-267, 2016.

GUCCIARDI, D.F.; GORDON, S. Development and preliminary validation of the Cricket Mental Toughness Inventory (CMTI). **Journal of Sports Sciences**, v. 27, n. 12, p. 1293-1310, 2009.

GUCCIARDI, D.F.; GORDON, S.; DIMMOCK, J.A. Development and preliminary validation of a mental toughness inventory for Australian football. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 10, p. 201-209, 2009a.

- GUCCIARDI, D.F.; GORDON, S.; DIMMOCK, J.A. Evaluation of a mental toughness training program for youth-aged Australian footballers: I. A quantitative analysis. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 21, p. 307-323, 2009b.
- GUCCIARDI, D.F.; JACKSON, B.; COULTER, T.J.; MALLET, C.J. The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 12, p. 423-433, 2011.
- GUCCIARDI, D.F.; JACKSON, B.; HODGE, K.; ANTHONY, D.R.; BROOKE, L.E. Implicit theories of mental toughness: relations with cognitive, motivational and behavioral correlates. **Sport, Exercise, and Performance Psychology**, v. 4, n. 2, p. 100-112, 2015.
- GUCCIARDI, D.F.; JONES, M.I. Beyond optimal performance: mental toughness profiles and developmental success in adolescent cricketers. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v. 34, p. 16-36, 2012.
- GUILLÉN, F.; LABORDE, S. Higher-order structure of mental toughness and the analysis of latent mean differences between athletes from 34 disciplines and non-athletes. **Personality and Individual Differences**, v. 60, p. 30-35, 2014.
- GULBIN, J.P.; OLDENZIEL, K.E.; WEISSENSTEINER, J.R.; GAGNÉ, F. A look through the rear view mirror: developmental experiences and insights of high performance athletes. **Talent Development & Excellence**, v. 2, n. 2, p. 149-164, 2010.
- HAASE, J.E. The adolescent resilience model as a guide to interventions. **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, v.21, p. 289–299, 2004.
- HARLAND, L.; HARRISON, W.; JONES, J.R.; REITER-PALMON, R. Leadership behaviors and subordinate resilience. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v. 11, p. 2-14, 2005.
- HJEMDAL, O.; FRIBORG, O.; STILES, T.C.; MARTINUSSEN, M.; ROSENVINGE, J. A new scale for adolescents' resilience: Grasping the central protective resources behind healthy development. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, v. 39, p. 84- 96, 2006.
- HOLT, N.L. Coping in professional sport: a case study of an experienced cricket player. **Athletic Insight**, v. 5, n. 1, 2003.
- HOLT, N.L.; DUNN, J.G.H. Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 16, p. 199-219, 2004.
- HOSSEINI, S.A.; BESHARAT, M.A. Relation of resilience whit sport achievement and mental health in a sample of athletes. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 5, p. 633-638, 2010.

LABORDE, S.; GUILLÉN, F.; DOSSEVILLE, F.; ALLEN, M.S. Chronotype, sport participation, and positive personality-trait-like individual differences. **Chronobiology International**, v. 32, n. 7, 2015.

LU, F.J.H.; LEE, W.P.; CHANG, Y.; CHOU, C.; HSU, Y.; LIN, J.; GILL, D.L. Interaction of athletes' resilience and coaches' social support on the stress-burnout relationship: a conjunction moderation perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 22, p. 202-209, 2016.

LUTHAR, S.; CICCHETTI, D.; BECKER, B. "The Construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work", **Child Development**, v.71, n. 3, p. 543-558, 2000.

MACHIDA, M.; IRWIN, B.; FELTZ, D. Resilience in competitive athletes with spinal cord injury: the role of sport participation. **Qualitative Health Research**, v. 23, n. 8, p. 1054-1065, 2013.

MANCINI, A.D.; BONANNO, G.A. Predictors and parameters of resilience to loss: Toward an individual differences model. **Journal of Personality**, v.77, p. 1805–1832, 2009.

MARTIN, J.J.; BYRD, B.; WATTS, M.L.; DENT, M. Gritty, hardy, and resilient: predictors of sport engagement and life satisfaction in wheelchair basketball players. **Journal of Clinical Sport Psychology**, v. 9, p. 345-359, 2015.

MARTIN-KRUMM, C.P.; SARRAZIN, P.G.; PETERSON, C.; FAMOSE, J. Explanatory style and resilience after sports failure. **Personality and Individual Differences**, v. 35, p. 1685-1695, 2003.

MARTINS, C.P.; MENDES, A.K.; CARDOSO, F.L. Capacidade de adaptação e estima sexual em atletas deficientes físicos. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 22, n. 4, p. 547-554, 2011.

MASTEN, A.S.; REED, M.G. Resilience in development. In. SNYDER, C.R.; LOPEZ, S.J. **The handbook of positive psychology** (p.74-88). Oxford University Press, New York, NY. 2002.

MEGGS, J.; GOLBY, J.; MALLETT, C.J.; GUCCIARDI, D.F.; POLMAN, R.C.J. The cortisol awakening response and resilience in elite swimmers. **International Journal of Sports Medicine**, v. 37, p. 169-174, 2016.

MILLS, A.; BUTT, J.; MAYNARD, I.; HARWOOD, C. Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players. **Journal of Sports Sciences**, v. 30, n. 15, p.1593-1604, 2012.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D.G.; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analysis: the PRISMA statement. **PLoS Medicine**, v.6, n.7, 2009.

MORGAN, P.B.C.; FLETCHER, D.; SARKAR, M. Defining and characterizing team resilience in elite sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 14, p. 549-559, 2013.

MORGAN, P.B.C.; FLETCHER, D.; SARKAR, M. Understanding team resilience in world's best athletes: a case study of a rugby union World Cup winning team. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 16, p. 91-100, 2015.

MUMMERY, W.K.; SCHOFIELD, G.; PERRY, C. Bouncing back: the role of coping style, social support and self-concept in resilience of sport performance. **Athletic Insight**, v. 6, n. 3, 2004.

NEZHAD, M.A.S.; BESHARAT, M.A. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and mental health in a sample of athletes. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 5, p. 757-763, 2010.

NICHOLLS, A.R.; MORLEY, D.; PERRY, J.L. The model of motivation dynamics in sport: resistance to peer influence, behavioral engagement and disaffection, dispositional coping, and resilience. **Frontiers in Psychology**, v. 6, 2016.

PATON, D.; JOHNSTON, P.; CLARKE, J.; VIOLANTI, J.M.; BURKE, K.J.; KEENAN, D. Stress shield: A model of police resiliency. **International Journal of Emergency Mental Health**, v.10, p. 95–108, 2008.

RICHARDSON G.E. The metatheory of resilience and resiliency. **Journal of Clinical Psychology**, v. 58, n. 3, p. 307-321, 2002.

RICHARDSON, G.E.; NEIGER, B.L.; JENSEN, S.; KUMPFER, K.L. The resiliency model. **Health Education**, v. 21, p. 33–39, 1990.

RUIZ, R.; DE LA VEGA, R.; POVEDA, J.; ROSADO, A.; SERPA, S. Análisis psicométrico de la Escala de Resiliencia en el deporte del fútbol. **Revista de Psicología del Deporte**, v. 21, n. 1, p. 143-151, 2012.

SAHA, S.; SAHA, S.; ZAHIR, N.E.B.M. Significance of orienting reflex on emotional resilience in explaining high performance in soccer players. **International Medical Journal**, v. 21, n. 5, p. 459-462, 2014.

SANCHES, S.M.; RÚBIO, K. A prática esportiva como ferramenta educacional: trabalhando valores e a resiliência. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 4, p. 825-842, 2011.

SECADES, X.G.; DEL VALLE, A.S.; GONZÁLES, O.M.; MARCOS, R.D.; BARQUÍN, R.R.; ROSA, S.M. El papel del perfil resiliente y las estrategias de afrontamiento sobre el estrés-recuperación del deportista de competición. **Kronos**, v. 14, n. 1, 2015.

SECADES, X.G.; MOLINERO, O.; SALGUERO, A.; BARQUÍN, R.R.; DE LA VEGA, R.; MÁRQUEZ, S. Relationship between resilience and coping strategies in competitive sport. **Perceptual and Motor Skills**, v. 122, n. 1, 2016.

SINCLAIR, V.G.; WALLSTON, K.A. The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. **Assessment**, v. 11, p. 94–101, 2004.

SMITH, B.W.; DALEN, J.; WIGGINS, K.; TOOLEY, E.; CHRISTOPHER, P.; BERNARD, J. The Brief Resilience Scale: Assessing the ability to bounce back. **International Journal of Behavioral Medicine**, v. 15, p. 194–200, 2008.

SOYER, F.; GULLE, M.; MIZRAK, O.; ZENGUIN, S.; KAYA, E. Analysis of resiliency levels of disabled individuals doing sports according to some variables. **Nidje University Journal of Physical Education and Sport Sciences**, v. 7, n. 2, 2013.

The Joanna Briggs Institute. **Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition**. University of Adelaide: The Joanna Briggs Institute, Australia, 2014.

TURNER, M.J.; BARKER, J.B. Resilience: lessons from the 2012 Olympic Games. **Reflective Practice**, 2013.

VAN BREDÁ, K.; COLLINS, M.; STEIN, D.J.; RAUCH, L. The COMT val158met polymorphism in ultra-endurance athletes. **Physiology & Behavior**, v. 151, p. 279-283, 2015.

VIEIRA, L.F.; CARUZZO, N.M.; AIZAVA, P.V.S.; RIGONI, P.A.G. Análise da síndrome de “burnout” e das estratégias de “coping” em atletas brasileiros de vôlei de praia. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 27, n. 2, 2013.

VITALI, F.; BORTOLI, L.; BERTINATO, L.; ROBAZZA, C.; SCHENA, F. Motivational climate, resilience, and burnout in youth sport. **Sport Science & Health**, v. 11, p. 103-108, 2015.

WAGNILD, G.; YOUNG, H. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Journal of Nursing Management**, v. 1, p. 165–178, 1993.

WHITE, R.; BENNIE, A. Resilience in youth sport: a qualitative investigation of gymnastics coach and athlete perceptions. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 10, n. 2, 2015.

YI, J.P.; SMITH, R.E.; VITALIANO, P.P. Stress-resilience, illness, and coping: a person-focused investigation of young women athletes. **Journal of Behavioral Medicine**, v. 28, n. 3, p. 257-265, 2005.

## **CAPÍTULO 3**

---

**Estudo 2 - Artigo Original**

**Resiliência, estresse e lesões no contexto da Ginástica Rítmica de elite.**

---

## Resumo

O estudo teve como objetivo estudar as relações entre a resiliência, o estresse e lesões no contexto esportivo. Participaram 08 atletas do sexo feminino, com média de  $20,4 \pm 2,5$  anos de idade, que faziam parte da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo Olímpico de 2015-2016. Como instrumentos, foram utilizados os testes RESTQ-76 Sport e CD-RISC 10; análise documental de registros fisioterapêuticos; e questionário estruturado. Para análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva através da frequência, média e desvio padrão; os testes *Shapiro-Wilk*, ANOVA de medidas repetidas com *post-hoc* de *Bonferroni*, teste “t” de *Student*, teste de *Friedman*, correlação de *Pearson*, e “d” de *Cohen*; e a análise temática indutiva. Como resultados, foram encontrados níveis relativamente estáveis de estresse e recuperação ao longo da temporada; os níveis de recuperação total foram superiores aos níveis de estresse em todos os quatro momentos avaliados ( $p < 0,05$ ); todas as atletas sofreram pelo menos uma lesão, totalizando 14 lesões; 75% das atletas apresentaram aumento em seus níveis de resiliência; os treinamentos e o sistema de pontuação da modalidade foram os principais estressores percebidos; as atletas apresentaram meta-cognição e avaliação não-positiva (neutra) dos estressores; o suporte social foi considerado como principal fator psicológico para o processo de resiliência; esse processo resultou em aprimorada interpretação e controle das emoções; o modelo hipotetizado propõe que, nas relações entre estresse e lesões, a resiliência atua otimizando o processo de recuperação das lesões. Concluiu-se que a resiliência exerce um papel importante no processo de recuperação das lesões e controle do estresse em atletas de GR de alto rendimento.

**Palavras-chave:** Resiliência; Estresse; Lesões esportivas; Esporte.

## Abstract

The study had the goal to study the relationship between resilience, stress and injuries in the sport context. Eight female athletes participated in the study, with mean age of  $20.4 \pm 2.5$  years, whom were part of the Rhythmic Gymnastics Brazilian Team along the Olympic Cycle 2015-2016. The instruments used were the following: RESTQ-76 Sport, CD-RISC 10, documental analysis of physical therapy records, and structured questionnaire. Data was analyzed by descriptive statistics (frequency, mean and standard deviation); Repeated Measured ANOVA with Bonferroni's post-hoc, Student's "t" test, Friedman test, Pearson Correlation Coefficient, Cohen's d, and inductive thematic analysis. As results, relatively stable levels of stress and recovery were found across the season; the total recovery levels were higher than stress in all four moments ( $p < 0.05$ ); all athletes had at least one injury, in a total of 14 injuries; 75% of the sample presented an increase in their resilience levels; training and the sport's scoring system were the most relevant perceived stressors; athletes presented meta-cognition and a non-positive evaluation (neutral) of stressors; social support was considered as the main psychological factor for the resilience process; such process resulted in improved control and interpretation of emotions; the hypothesized model proposes that, in the relationship between stress and injuries, resilience acts optimizing the injury recovery process. It was concluded that resilience plays an important role in the process of injury recovery and stress control in elite rhythmic gymnastics' athletes.

**Keywords:** Resilience; Stress; Athletic Injuries; Sport.

## INTRODUÇÃO

O esporte de elite pode ser entendido como um ambiente em potencial para situações estressantes, devido aos desafios, dificuldades e adversidades presentes no mesmo. As altas cargas de treinamento aplicadas no alto rendimento e as competições que exigem níveis máximos de performance dos atletas, aliadas as pressões pelo desempenho, causam um grande desgaste físico e mental, além de expor esses atletas a um alto risco para a ocorrência de lesões, sejam advindas do desgaste ou do contato físico direto (ANDERSEN; WILLIAMS, 1988; DUNN et al., 2001; FLETCHER; SARKAR, 2012; TAMMINEN et al., 2013). A resiliência psicológica pode exercer um papel essencial em amenizar possíveis efeitos indesejados desse processo de estresse, por ser um indicador de uma alta capacidade de interpretar e enfrentar positivamente situações adversas (FLETCHER; FLETCHER, 2005).

A relação positiva entre resiliência e estresse parece clara na literatura qualitativa (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012; MORGAN et al., 2013; BROWN et al., 2015), já no âmbito quantitativo, essa variável tem apresentado boa articulação com variáveis correlatas ao estresse, influenciando em menores níveis de ansiedade, maior autoconceito, autoestima, bem-estar psicológico, índice de confronto geral e estratégias de coping adaptativas (MARTIN-KRUMM, 2003; MUMMERY et al., 2004; YI et al., 2005; NEZHAD; BESHARAT, 2010; BELÉM et al., 2014). O estresse é um elemento importante de estudo, pois acredita-se que seja a principal variável psicológica relacionada a ocorrência de lesões esportivas (ANDREU et al., 2014), entretanto, não foram encontrados estudos que investigassem as influências da resiliência sobre o estresse e as lesões em atletas de elite (ARTIGO 1).

Os principais mecanismos pelos quais o estresse aumenta o risco de lesões parecem estar relacionados ao aumento da tensão muscular, aumento do cansaço físico, redução da flexibilidade e coordenação motora, menor eficiência muscular e visão periférica prejudicada (HANSON et al., 1992; ANDERSEN; WILLIAMS, 1988; NASCIMENTO JÚNIOR et al., 2014). A susceptibilidade a ocorrência de lesões depende também da interação entre situações potencialmente estressantes e características do atleta, como um perfil de personalidade instável (*neuroticism*), a

ansiedade e seus recursos de enfrentamento/*coping* (ANDERSEN; WILLIAMS, 1988; DUNN, et al., 2001; DEROCHE et al, 2007; IVARSSON et al., 2014).

É proposto que características psicológicas positivas, como uma personalidade resistente (*hardiness*) e estratégias de enfrentamento (*coping*), possam reduzir a vulnerabilidade à ocorrência de lesões em atletas, devido as suas relações com o estresse (ANDREU et al., 2014; PETRIE et al., 2014). Além disso, como já apontado, a resiliência psicológica também pode se enquadrar como uma variável interveniente no estresse (HOSSEINI; BESHARAT, 2010; SECADES et al., 2015; LU et al., 2016). Sendo assim, o presente estudo se propõe a estudar as relações entre a resiliência, o estresse e a ocorrência de lesões no contexto esportivo, utilizando para tanto, o contexto da ginástica rítmica de elite, e adotando como suporte teórico a “Teoria fundamentada de resiliência psicológica e ótimo desempenho esportivo” (FLETCHER; SARKAR, 2012).

## **MÉTODOS**

### **Caracterização do estudo**

O presente estudo pode ser caracterizado como uma pesquisa mista, tendo em vista o uso de abordagens e métodos quantitativos e qualitativos em um única pesquisa, conduzida de forma sequencial, ou seja, foi conduzida primeiramente a parte quantitativa, seguida da parte qualitativa (JOHNSON; CHRISTENSEN, 2008). Para estes autores, esse tipo de pesquisa agrupa os diferentes pontos fortes e fraquezas de ambos os métodos, enriquecendo a qualidade da investigação.

### **População alvo e amostra**

Foram sujeitos do estudo as atletas que compuseram a Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica dentro do período de Agosto de 2015 até Agosto de 2016, em sua preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Participaram do estudo 08 atletas do sexo feminino, com idades entre 18 e 26 anos e média de  $20,4 \pm 2,5$  anos de idade. Nota-se que, para a parte qualitativa da pesquisa, o estudo contou com a participação de 07 das 08 atletas investigadas.

### **Instrumentos**

*Testes psicométricos*

Como forma de identificar os níveis de estresse e recuperação das atletas ao longo da temporada, foi utilizado o questionário RESTQ-76 *Sport (Recovery and Stress Questionnaire for Sports – ANEXO 1)* (KELLMANN; KALLUS, 2001), validado para a língua portuguesa por Costa e Samulski (2005). Este instrumento é composto por 77 itens respondidos em uma escala *Likert* de 07 (sete) pontos. Os resultados são agrupados em 10 subescalas de estresse (Estresse geral, estresse emocional, estresse social, Conflitos/pressão, fadiga, falta de energia, queixas somáticas, perturbações nos intervalos, exaustão emocional e lesões) e 9 subescalas de recuperação (sucesso, recuperação social, recuperação física, bem estar geral, qualidade de sono, estar em forma, aceitação pessoal, autoeficácia e autorregulação).

A fim de identificar os níveis de resiliência das atletas, foi utilizada a Escala de Resiliência de Connor-Davidson de 10 itens (CD-RISC-10 – ANEXO 2) (CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007), validada para o contexto geral brasileiro por Lopes e Martins (2011). Essa escala é composta por 10 itens em uma escala *Likert* de 05 (cinco) pontos. O resultado é obtido por meio da soma de todos os itens, gerando uma pontuação unifatorial de 0 à 40 pontos, representando do menor ao maior nível de resiliência.

#### *Análise documental*

Para identificar o histórico e características das lesões das atletas ao longo da temporada, foram utilizados os registros fisioterapêuticos mantidos pela comissão técnica da equipe, fornecidos por meio de uma ficha individual para cada atleta (APÊNDICE D). As informações obtidas a respeito das lesões foram: a gravidade da lesão (leve, moderada ou severa); e a duração da lesão, avaliada pelo tempo de afastamento dos treinamentos/competições.

#### *Questionário*

Inicialmente, foi realizado contato com o Centro Nacional de Treinamento de Ginástica Rítmica, na cidade de Aracajú-SE, explicando a importância do depoimento das atletas e esclarecendo os detalhes do estudo. Após autorização, as entrevistas foram realizadas no local de alojamento, em uma sala previamente reservada pela comissão técnica, de forma individual. Os questionários foram feitos

por meio de questões abertas, e o registro das respostas foi feito de forma escrita pelas atletas. Devido ao seu afastamento, uma das atletas não pôde participar desta etapa da investigação, resultando na participação de 07 atletas.

Para construção da matriz para elaboração do roteiro do questionário (APÊNDICE B) foram utilizadas as bases teóricas norteadoras do presente estudo. Deste modo, buscou o entendimento da resiliência de acordo com os elementos propostos pela Teoria fundamentada da resiliência psicológica e ótimo desempenho esportivo (FLETCHER; SARKAR, 2012), e os elementos presentes no Modelo de Estresse-Lesão (ANDERSEN; WILLIAMS, 1998) foram base para compreensão do estresse e das lesões esportivas.

Na dimensão de resiliência estavam presentes: *a) os estressores competitivos*, organizacionais e pessoais encontrados pelas atletas, ex: demandas e cobranças frente ao treinamento; *b) avaliação de desafio e meta-cognição*, ex: oportunidades de crescimento e estratégias psicológicas; *c) personalidade positiva*, ex: crença em resultados positivos; *d) motivação*, ex: vontades próprias; *e) foco*, ex: capacidade de evitar distratores; *f) suporte social percebido*, ex: situações em que recebeu apoio social; *g) confiança*, ex: uso de experiências passadas; *h) respostas facilitativas*, ex: segurança na tomada de decisões; e por fim *i) desempenho esportivo*, o desempenho entendido como ideal e o que foi alcançado.

Na dimensão de estresse e lesões esportivas estavam presentes: *a) situações estressantes*; *b) histórico de estressores*, ex: experiências passadas; *c) características da personalidade*, ex: percepção de controle e ansiedade; *d) recursos de enfrentamento*, ex: uso de habilidades mentais para controle de estresse; *e) resposta ao estresse*, ex: sensações durante situações de estresse; *f) intervenções*, ex: técnicas e treinamento utilizado para reduzir a vulnerabilidade as lesões, *g) lesões*, que foram exploradas em frequência, tipo, duração, características do processo de reabilitação e como se deu o retorno ao esporte.

### **Procedimentos de coleta**

O estudo é parte do Projeto intitulado “Processo de desenvolvimento de variáveis psicológicas positivas no contexto esportivo” com parecer no comitê de ética nº. 1.823.503 (APÊNDICE E). As coletas tiveram início em Julho de 2015 e foram encerradas em Agosto de 2016. Dentro deste período foram analisadas

quatro competições: Jogos Pan-Americanos de 2015, o Mundial de Ginástica de Stuttgart em 2015, uma Copa do Mundo de Ginástica Rítmica em 2016, e os Jogos Olímpicos Rio 2016. O questionário de estresse e recuperação foi aplicado de forma coletiva e respondido individualmente pelas atletas nos dias que antecederam cada competição; o instrumento de resiliência foi aplicado de forma coletiva e respondido individualmente pelas atletas ao início (Junho/2015) e final da temporada (Agosto/2016); as entrevistas foram realizadas individualmente com cada uma das atletas ao final da temporada; a coleta dos dados referentes as lesões foram feitas pela comissão técnica da equipe.

### **Análise dos dados**

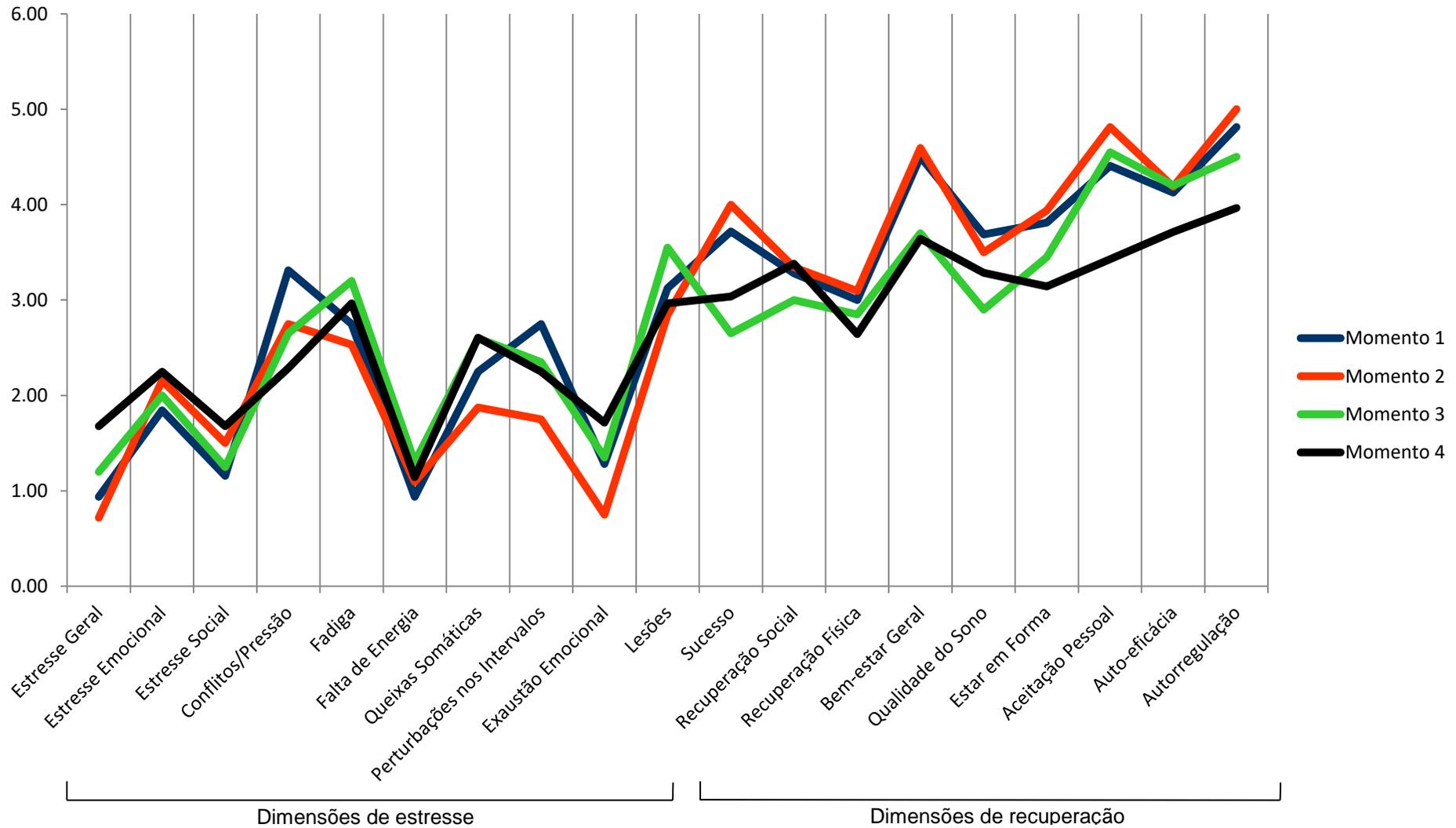
Para análise quantitativa dos dados foi utilizado o teste de normalidade *Shapiro-Wilk*. Frente a uma distribuição normal, adotou-se a estatística descritiva em frequência, média e desvio padrão ( $X \pm Std$ ). Para as comparações dos níveis de estresse e recuperação em cada um dos momentos, foi adotado o teste *ANOVA* de Medidas Repetidas com *Post-Hoc* de *Bonferroni*; para comparar a resiliência ao início e final da temporada, e a diferença entre recuperação total e estresse total, foi utilizado o teste “t” de *Student* pareado; para verificar as relações existentes entre a resiliência e as variáveis de estresse, recuperação e lesões, foi utilizado o Coeficiente de Correlação de *Pearson*. Para as medidas de tamanho de efeito foi utilizado o “d” de *Cohen*. As análises foram realizadas no software SPSS v22, e o nível de significância foi adotado para valores de  $p < 0,05$ .

Para analisar os dados qualitativos do questionário foi feita análise de conteúdo por meio da análise temática indutiva. De acordo com as recomendações para sua execução (BRAUN; CLARKE, 2006), os questionários foram lidos e relidos pelo pesquisador, buscando destacar códigos preliminares (palavras e/ou frases relacionadas a pergunta de pesquisa), identificados de forma indutiva, para representar uma determinada característica. Esses dados deram origem a subtemas de baixa ordem, que foram posteriormente agrupados em temas de alta ordem. Os temas de alta ordem foram então agrupados entre as dimensões gerais propostas pelo modelo, representando a visão das atletas a respeito de si mesmas, do contexto em que estão envolvidas, e do processo de resiliência.

## RESULTADOS

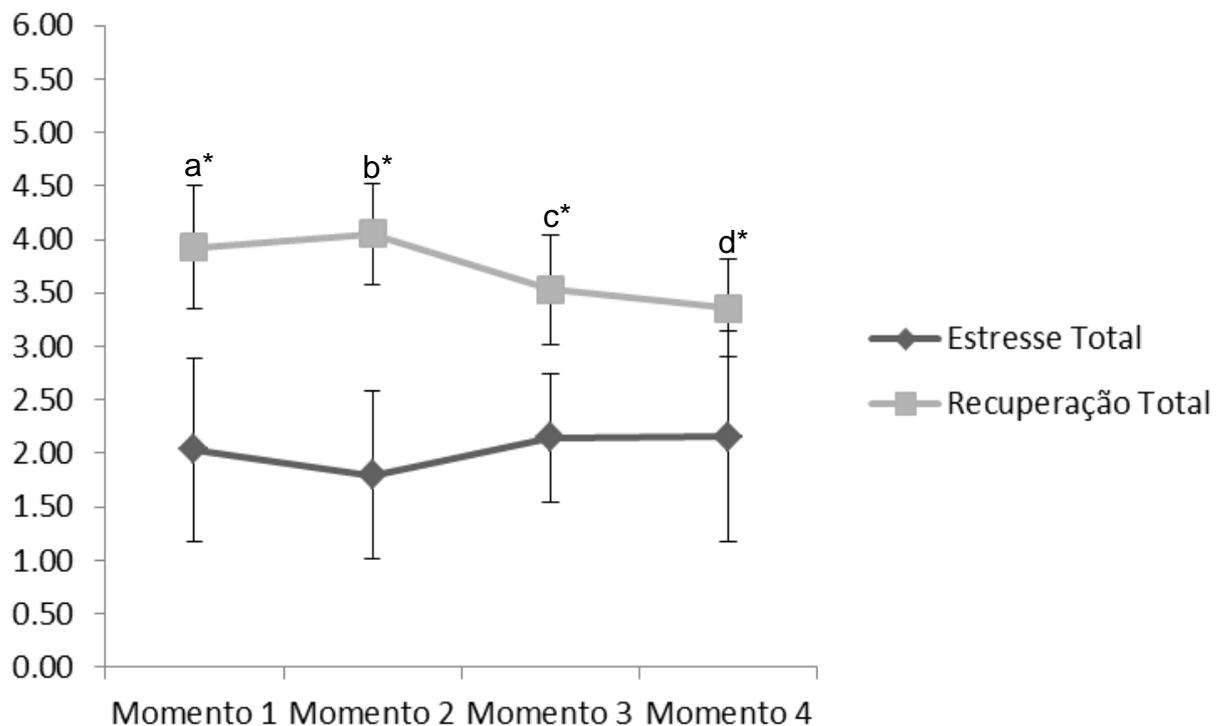
Foram realizadas, ao todo, quatro coletas em quatro diferentes momentos do ciclo preparatório para os Jogos Olímpicos Rio 2016: o Momento 01 corresponde aos Jogos Pan-Americanos de Toronto 2015; o Momento 02 corresponde ao Mundial de Ginástica Rítmica realizado em Stuttgart no segundo semestre de 2015; o Momento 03 corresponde as Copas do Mundo de Ginástica Rítmica em Berlin e Kazan, realizadas em Julho de 2016; por fim, o Momento 04 correspondem aos Jogos Olímpicos Rio 2016, realizados em Agosto. Os níveis de estresse e recuperação das atletas (Figura 1) se mantiveram relativamente estáveis ao longo da temporada, visto que não foram encontradas diferenças significativas entre cada uma das dimensões de estresse e recuperação entre os quatro momentos.

**Figura 1.** Perfil de estresse e recuperação de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para as Olimpíadas Rio 2016.



Calculando-se a média das 10 dimensões de Estresse, e 09 dimensões de recuperação, obtém-se valores representativos do Estresse Total e Recuperação Total. Quando avaliados tais valores ao longo do ciclo olímpico (Figura 2) pôde-se observar que a recuperação foi significativamente maior do que o estresse ( $p < 0,05$ ) em todos os quatro momentos. Entretanto, nota-se que a magnitude da diferença entre estresse e recuperação foi diminuindo (d) à medida que as atletas se aproximavam da competição principal (Jogos Olímpicos), evidenciando um aumento na média de estresse total da equipe, juntamente com uma queda na média da recuperação total.

**Figura 2.** Comparação do estresse total (ET) e recuperação total (RT) de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016.



Notas: a=Diferença entre ET e RT no momento 1 ( $p < 0,01$ ;  $d = 2,59$ ); b=Diferença entre ET e RT no momento 2 ( $p < 0,01$ ;  $d = 3,47$ ); c=Diferença entre ET e RT no momento 3 ( $p = 0,03$ ;  $d = 2,47$ ); d=Diferença entre ET e RT no momento 4 ( $p = 0,04$ ;  $d = 1,56$ ). \*Significância adotada à  $p < 0,05$ .

Se tratando do perfil de lesões das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica (Tabela 1), observou-se que todas as atletas apresentaram ao menos uma

lesão ao longo do período investigado. Houve ocorrência de 07 (50%) lesões leves, duas (14,29%) lesões de gravidade moderada e 05 (35,71%) lesões severas, totalizando 14 lesões entre Junho de 2015 e Março de 2016. Dentre as oito atletas que apresentaram lesões, apenas duas delas (25%) não foram afastadas das atividades esportivas (treinos e competições) por conta das lesões, enquanto que as outras atletas totalizaram 509 dias de afastamento de tais atividades, devido às lesões. Isso representa uma média de 85 dias (aproximadamente três meses) de afastamento para cada uma delas, e uma média de 46 dias perdidos para cada lesão sofrida.

Outro importante dado que deve ser ressaltado é que, das 08 atletas que inicialmente compunham o grupo convocado para o ciclo olímpico, três delas (37,5%) foram cortadas da equipe final, que disputou as Olimpíadas, devido às lesões de característica severa.

**Tabela 1.** Prevalência e características de lesões em atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016.

Atletas	Gravidade da lesão			Total	Tempo em reabilitação <sup>a</sup>
	Leve	Moderada	Severa		
<b>A1*</b>	01	01	01	03	147
<b>A2</b>	01	-	-	01	33
<b>A3</b>	02	-	-	02	0
<b>A4*</b>	-	-	01	01	42
<b>A5</b>	01	-	01	02	112
<b>A6</b>	-	01	-	01	21
<b>A7*</b>	-	-	02	02	154
<b>A8</b>	02	-	-	02	0
<b>Total (f/%)</b>	07 (50%)	02 (14,29%)	05 (35,71%)	14 (100%)	509

Notas: \*Atleta afastada dos Jogos Olímpicos devido à lesão; a=Medida em dias; f=Freqüência absoluta; %=Percentual relativo ao número total de lesões.

Com relação aos níveis de resiliência das atletas (Tabela 2), evidenciou-se que a equipe apresentava um valor médio de 29,13±4,09 pontos na escala de resiliência ao início das coletas, atingindo média de 30,63±4,31 pontos ao final do

ciclo preparatório ( $p>0,05$ ;  $d=0,15$ ), um aumento não significativo e de baixa magnitude. Entretanto, analisando as atletas individualmente, nota-se que 75% delas obtiveram aumento nos seus níveis de resiliência ao longo da temporada, com destaque para a Atleta 02, que aumentou em cerca de 30% o seu escore. Duas atletas tiveram seus níveis de resiliência reduzidos ao longo do período investigado, sendo que apenas uma delas apresentou um grande decréscimo (15,4%).

**Tabela 2.** Nível de resiliência das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao início e final do ciclo de preparação para os Jogos Olímpicos Rio 2016.

Atletas	Resiliência		Diferença
	Momento Inicial	Momento Final	
<b>A1</b>	26,00	29,00	+11,54%
<b>A2</b>	23,00	30,00	+30,43%
<b>A3</b>	32,00	34,00	+6,25%
<b>A4</b>	34,00	35,00	+02,94%
<b>A5</b>	27,00	29,00	+07,41
<b>A6</b>	33,00	35,00	+06,06%
<b>A7</b>	26,00	22,00	-15,38%
<b>A8</b>	32,00	31,00	-03,12%
<b>Grupo (X±DP)</b>	29,13±4,09	30,63±4,31	+01,50±0,22

*Notas:* X=Média; DP=Desvio Padrão. Comparação entre os momentos final e inicial ( $p>0,05$ ;  $d=0,15$ ).

Se tratando do desempenho real obtido pelas atletas durante o período de investigação (Quadro 1), observa-se que a equipe atingiu as metas estabelecidas para as duas principais competições dessa temporada, com a medalha de ouro nos Jogos Pan-Americanos (Momento 1), e o 9º lugar nos Jogos Olímpicos Rio 2016 (Momento 4), cabendo mencionar que a meta previamente estabelecida para essa competição era de estar entre os 10 primeiros.

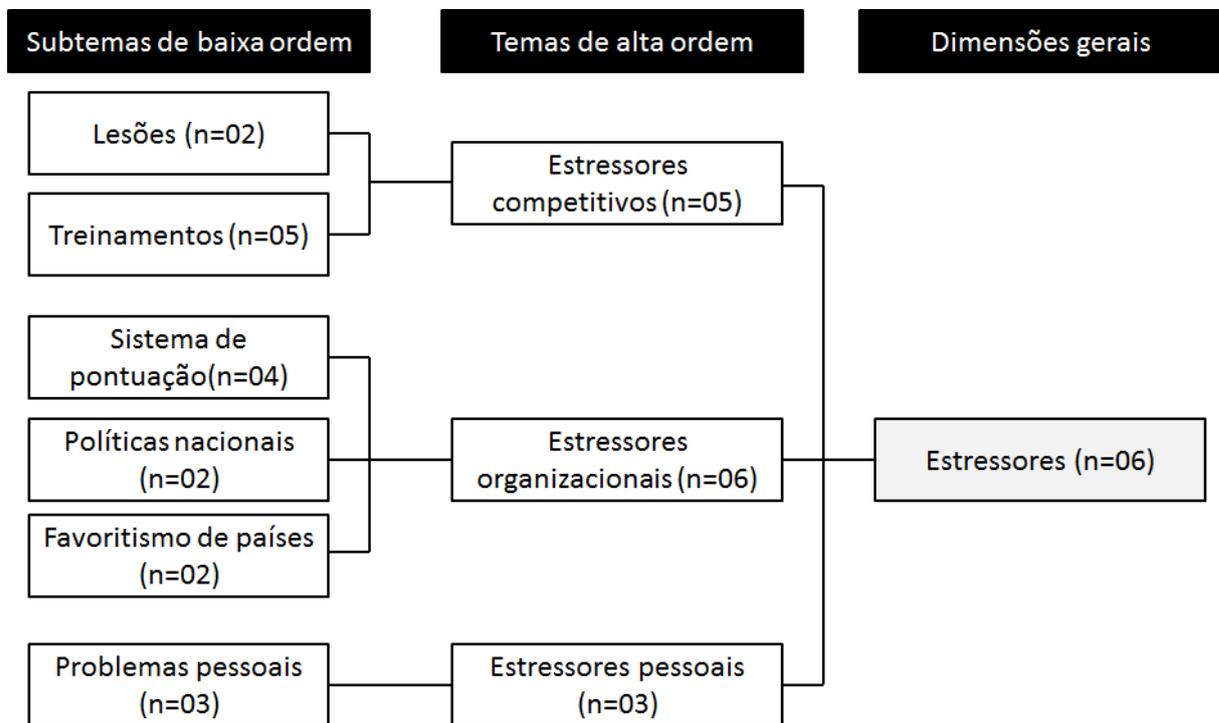
**Quadro 1.** Desempenho da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica ao longo da temporada investigada

<b>Momentos</b>	<b>Competição</b>	<b>Meta</b>	<b>Resultado (colocação)</b>
Momento 1	Jogos Pan-Americanos (Toronto 2015)	1º Lugar	1º Lugar
Momento 2	Mundial de Ginástica Rítmica (Stuttgart 2015)	14º	16º Lugar
Momento 3	Copa do Mundo (Berlin 2016)	5º	5º Lugar
	Copa do Mundo (Kazan 2016)	8º	10º Lugar
Momento 4	Jogos Olímpicos (Rio 2016)	>10º	9º Lugar

Por meio da análise de conteúdo das entrevistas, foram identificadas as características dos estressores presentes no contexto (Figura 3), do perfil de avaliação e meta-cognição desses estressores (Figura 4), dos fatores psicológicos intervenientes no processo de resiliência (Figura 5), das respostas facilitativas e da percepção de desempenho ideal das atletas (Figura 6). Com relação aos estressores enfrentados pelos sujeitos, destaca-se o predomínio dos estressores organizacionais em 06 das 07 atletas entrevistadas (85,7%), refletindo um descontentamento com o sistema de pontuação da modalidade, com as políticas nacionais de esporte no Brasil, e com o “favoritismo” de certos países em competições internacionais, como apontado pela Atleta 03: “Sim, a forma como a ginástica é avaliada, e a politicagem nos campeonatos e notas que muitas vezes os países não merecem, mas são conjuntos ou ginastas de países ‘superiores’ na modalidade, que acabam saindo na frente nos resultados”.

Apesar da ocorrência de lesões em 100% das atletas, como visto na Tabela 1, apenas 28,5% delas (duas atletas) apontaram as lesões como um fator estressor enfrentado no seu dia a dia. Por outro lado, a maioria delas (71,4%) relatou que os treinamentos são uma fonte significativa de dificuldades, devido às exigências físicas e psicológicas da equipe como um todo. O estressor menos relevante parece ter sido os problemas pessoais, apontados por apenas três atletas, sem grandes ênfases em seu impacto negativo: “O desgaste físico e mental do dia a dia é muito grande, acho que isso as vezes torna mais difícil os treinos, principalmente perto de competições, quando o treino não esta saindo do jeito que tem que sair” (Atleta 3).

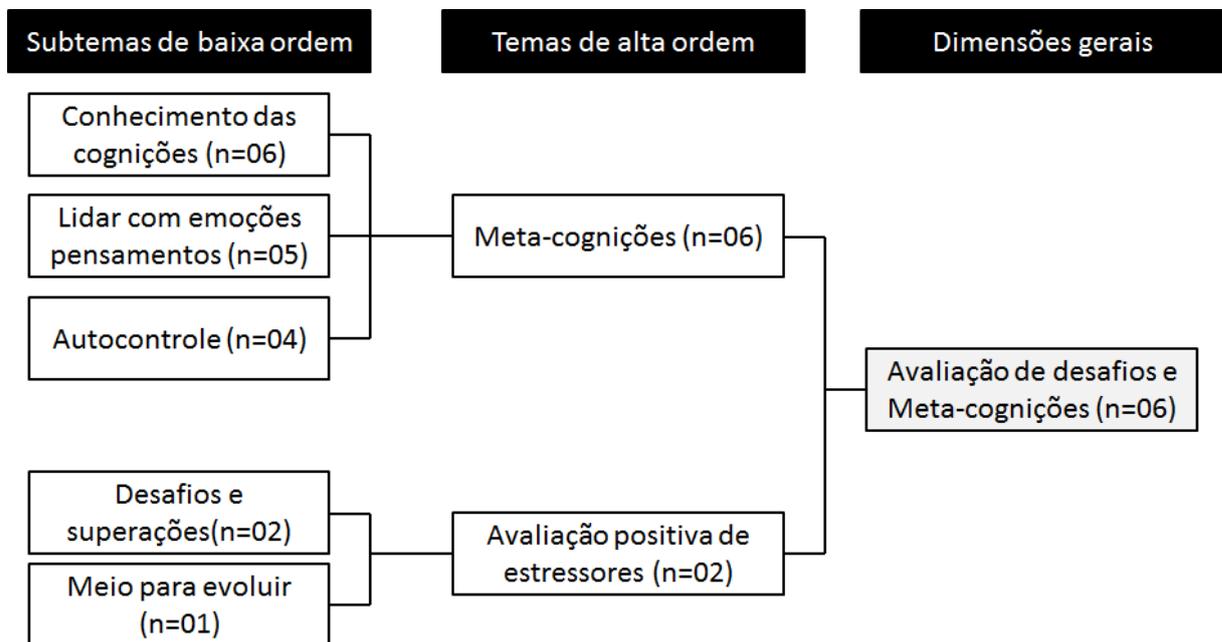
**Figura 3.** Caracterização dos estressores encontrados pelas atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo olímpico Rio 2016.



Aprofundando o processo de interpretação desses estressores (Figura 4), a maior parte das atletas (85,7%) descreveram aspectos de suas meta-cognições durante a entrevista, evidenciando o conhecimento de suas emoções e pensamentos, e tentativas de lidar de forma positiva com esses pensamentos. Das 06 atletas que relataram ter conhecimento de suas cognições, 04 delas afirmam ter autocontrole sobre suas emoções e comportamentos. Apenas 28,5% das atletas entrevistadas afirmaram encarar os estressores como desafios a serem superados, e somente uma delas citou o contexto como um meio para evoluir.

Apesar das atletas não necessariamente interpretarem as adversidades como negativas, como refere-se a Atleta 05: *“Sou bem resolvida com essas questões (estressores), e não me atrapalha emocionalmente”*, a maior parte delas não os toma como desafios e formas de se aprimorar indicando uma baixa avaliação positiva de estressores nesse contexto. Neste sentido, a Atleta 01 afirma lidar *“...com o esporte como desafio pessoal. Um meio para evoluir espiritualmente, trabalhando a paciência, persistência e autocontrole”*.

**Figura 4.** Forma de avaliação e meta-cognição de estressores das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica durante o ciclo olímpico Rio 2016.



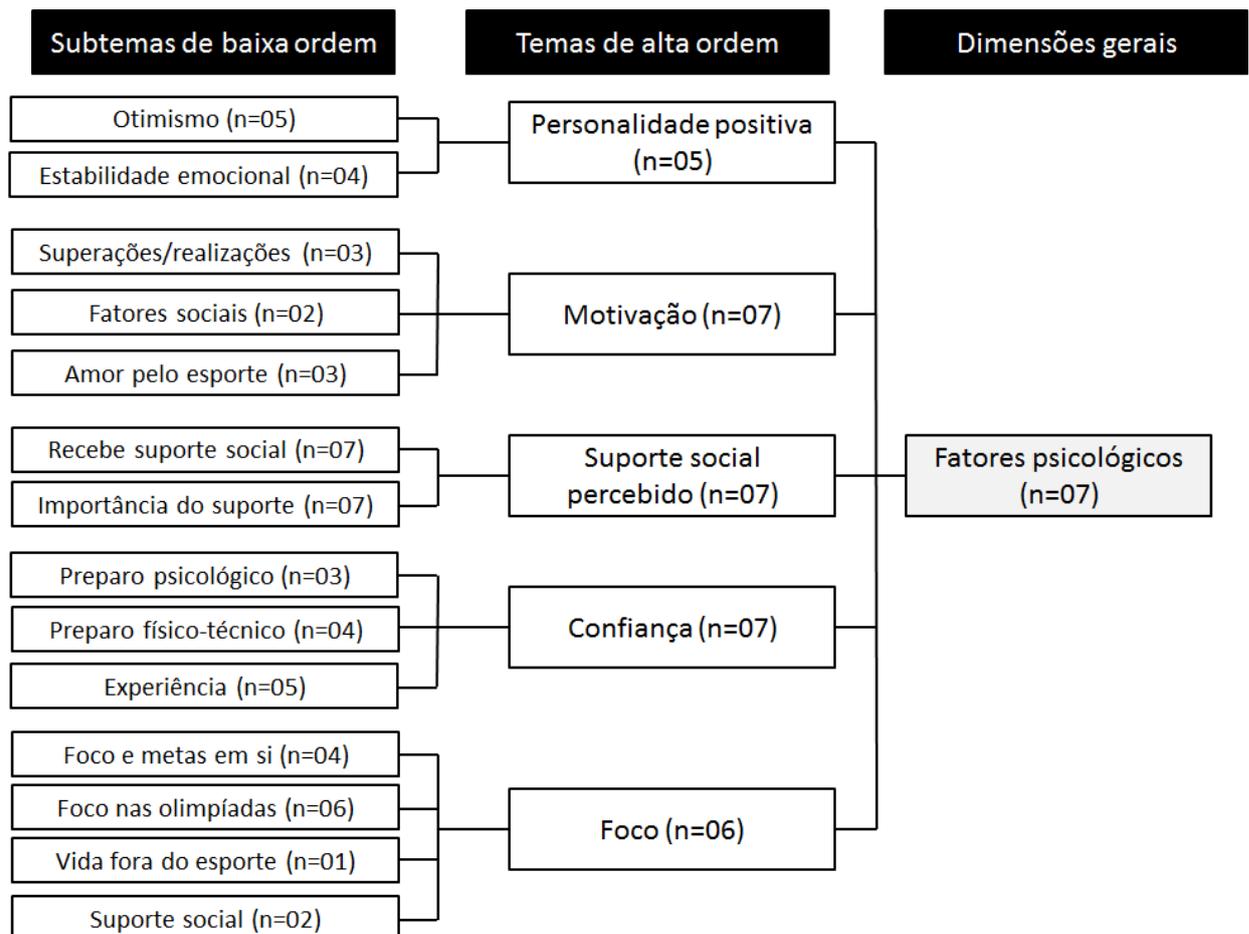
Analisando-se os fatores psicológicos influentes no processo de resiliência das atletas (Figura 5), observou-se que o suporte social foi o fator de maior importância para o enfrentamento das adversidades no contexto da ginástica rítmica de elite, estando presente no discurso de 100% das atletas, que afirmam receber suporte de familiares e amigos, além de atribuir uma grande importância para esse suporte: *“Todos me dão todo o apoio que preciso, mandam recados positivos, fazem correntes de orações. Mantendo o contato com eles sempre, já é suficiente pra mim. Eles estão sempre comigo e isso é muito importante para mim”* (Atleta 5)

Outro aspecto de destaque para a maioria das atletas (85,7%) foi o foco nos Jogos Olímpicos Rio 2016, sendo este, o único elemento em comum dentre os fatores relacionados ao “Foco” das atletas. Quatro atletas destacaram ainda a importância de se estar bem preparada, física e psicologicamente, para atingir suas metas. Novamente, o suporte social aparece no discurso de duas atletas, que afirmam que o apoio recebido é fundamental para que consigam se manter focadas no esporte.

Quando questionadas a respeito dos fatores motivacionais que as mantêm no contexto da ginástica rítmica de elite, notou-se a predominância de fatores intrínsecos como as realizações pessoais, as conquistas e o amor pelo esporte; entretanto, os elementos extrínsecos da motivação também foram muito evidentes,

como os sonhos para o futuro, as metas, além da presença, novamente, do fator social (apoio familiar), agora como elemento motivador para duas das sete atletas: “O que me motiva é olhar para trás e ver tudo que já passei, ver que hoje estou perto de realizar o sonho de qualquer atleta (Jogos Olímpicos)” (Atleta 5).

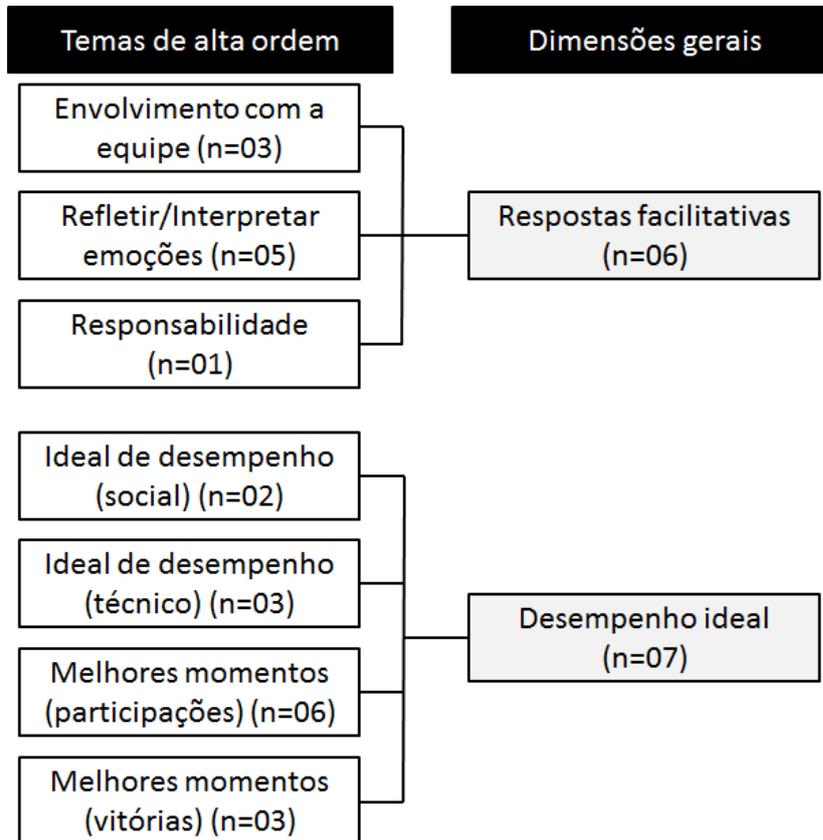
**Figura 5.** Fatores psicológicos intervenientes no processo de resiliência das atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica.



Apesar das dificuldades e da necessidade de suporte social, a maior parte das atletas (71,4%) afirmou ser otimista, uma característica positiva importante para o processo de resiliência, entretanto outros elementos da personalidade positiva, como o proatividade, inovação e extroversão, não foram evidenciados no discurso das atletas. As evidências a respeito da confiança das atletas tiveram em comum o uso de experiências passadas, referido por 05 das 07 entrevistadas, enquanto algumas confiavam mais em seu preparo psicológico (42,8%), as demais apontavam seus esforços quanto a parte técnica, mas todas elas afirmavam se sentir preparadas para as competições: “Acredito que estamos muito preparadas, no meu

caso, tento ser o mais racional o possível, não deixar com que a adrenalina me atrapalhe” (Atleta 6).

**Figura 6.** Respostas facilitativas e reflexões sobre o desempenho ideal de atletas da Seleção Brasileira de Ginástica Rítmica.



Os aspectos resultantes da interação entre os estressores, a avaliação realizada pela atleta, em conjunto com suas características psicológicas, chamados no modelo de respostas facilitativas, foram observados no discurso de quase todas as atletas (85,7%). Ficou claro que, embora as atletas buscam refletir sobre suas emoções, buscam respostas e pensam em formas de agir, não mencionaram um maior envolvimento prático com a tarefa, ou real tomada de decisões. As atletas afirmam se aproximar das suas colegas de equipe em momentos de dificuldade (42,8%), e apenas uma delas diz assumir as responsabilidades por suas emoções, não deixando com que afetem negativamente a equipe. Desta forma, nota-se uma maior facilitação de respostas emocionais, sendo que as respostas comportamentais ficaram menos evidentes.

Em relação às opiniões sobre o desempenho ideal na ginástica rítmica, observou-se que grande parte das atletas (85,7%) se sente satisfeita e contente apenas pela possibilidade de participar de grandes competições, enquanto que 03 atletas acrescentavam uma importância maior ao seu desempenho pessoal, referindo-se as suas vitórias como principais momentos na carreira. Quanto ao seu ideal de desempenho, as opiniões diferiram: duas atletas referem-se a capacidade de treinar “felizes e motivadas”, com a possibilidade de ter uma vida social mais ativa, e rotinas menos estressantes; outras três valorizam mais a perfeição, dedicação nos treinos e uma base sólida desde a iniciação no esporte.

Outro aspecto investigado por meio dos questionários foi das lesões esportivas ao longo de suas carreiras. Apesar de citar algumas das ocorrências ao longo de suas carreiras, e de três queixas de lesão grave dentre as sete atletas entrevistadas, 85,7% delas (06 atletas) consideram que não se lesionam com frequência, e apenas uma delas (A2) afirmou passar apenas por dores musculares em função das rotinas de treinamento: “*Graças a Deus sou uma pessoa que tem o corpo bem forte, é muito difícil me lesionar, apenas dores musculares ou até dores naturais do treinamento*”.

Cinco atletas (71,4%) relataram sentimentos negativos frente à ocorrência de lesões, como sentimentos negativos gerais (“*não me sinto bem*”), perda do bom humor, irritação, e preocupação em piorar ou não melhorar, como se pode perceber no discurso de uma delas: “*me sinto muito mal ao me lesionar, não gosto de me afastar do esporte*” (A5). Por outro lado, quatro atletas mostraram em seu discurso o comprometimento com a reabilitação, citando o foco, a disciplina, a dedicação aos componentes do processo de reabilitação (Ex.: repouso, fisioterapia, medicação), e a vontade de voltar, sendo que duas delas afirmam se recuperar rapidamente.

Já passei por algumas lesões, fratura do pé, lesão em nervo do ombro e a mais recente luxação patelar no ano passado. Felizmente sempre consegui me recuperar antes do esperado, tendo que ficar pouco tempo afastada dos treinos. Confesso que no início fico desmotivada, não entendo porque disso acontecer, mas depois esse sentimento se transforma em força de vontade, me dedico bastante na fisioterapia e me recupero rapidamente. (A6)

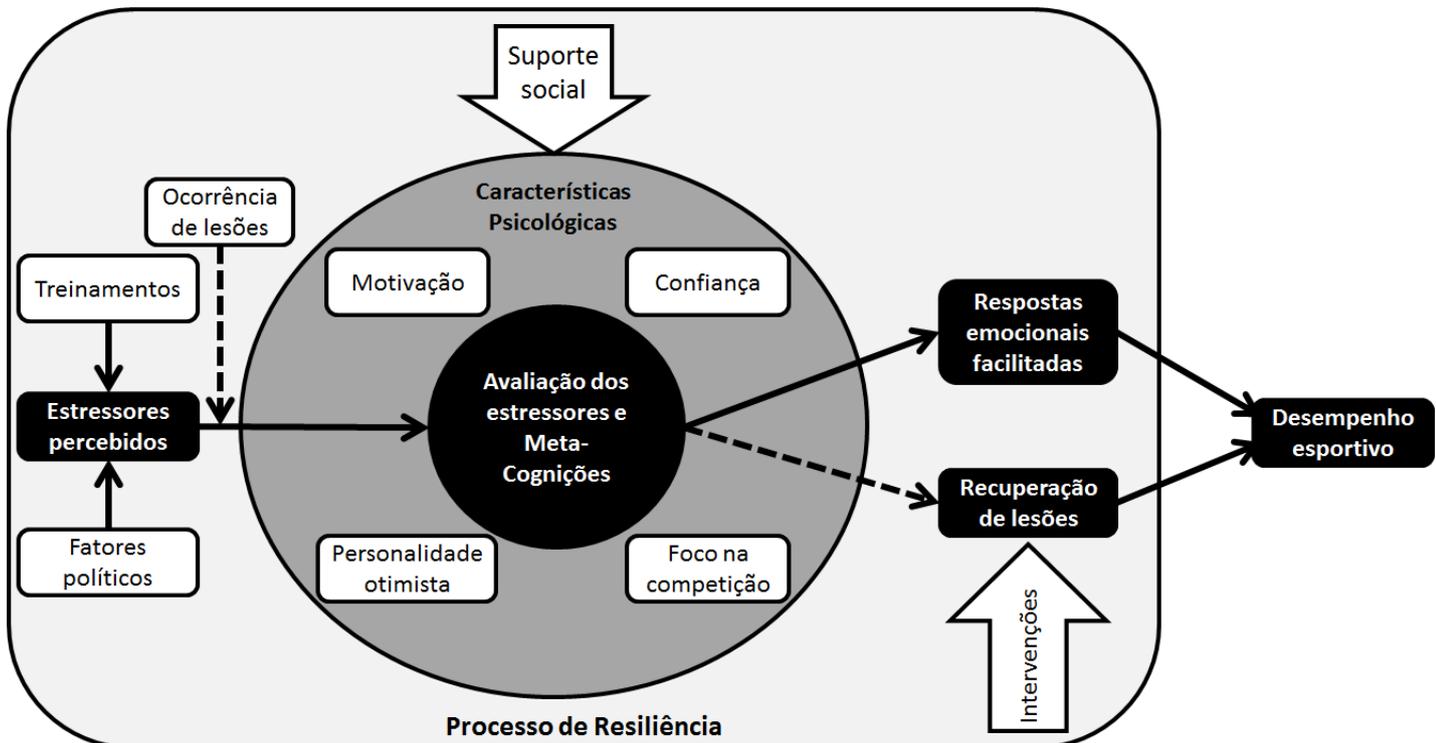
Após a análise dos resultados obtidos, e tendo como base o modelo teórico adotado como norteador da presente investigação (FLETCHER; SARKAR, 2012), foi desenvolvido um modelo hipotético do processo de resiliência das atletas envolvidas

no contexto de elite da ginástica rítmica no Brasil e suas relações com as lesões e o desempenho esportivo (Figura 7).

Entende-se que essas atletas percebem as rotinas de treinamento e os problemas políticos de arbitragem (notas), e supostas injustiças nas competições, como sendo seus principais estressores. Por meio das suas meta-cognições, essas atletas buscam lidar com os sentimentos negativos gerados a partir dessas adversidades, sendo que de maneira geral, as ginastas não os encaram como desafios para serem superados e formas para crescer, embora não os interpretem, necessariamente, como barreiras ou impedimentos.

Seu processo de resiliência é pautado majoritariamente na presença de suporte social proporcionado por seus entes queridos, considerado como sendo um fator de extrema importância para que se mantenham nesse contexto, e consigam superar eventuais dificuldades; além do suporte, outros fatores intrínsecos e extrínsecos se mostraram de alta relevância, como o amor pelo esporte, a motivação pelas suas realizações e conquistas, e o foco específico na competição de interesse, neste caso, os Jogos Olímpicos; o preparo físico e psicológico, além das experiências passadas, tornam essas atletas mais confiantes, e suas crenças otimistas e auxiliam em todo esse processo. Como resultado da interação entre as características psicológicas, a avaliação das atletas, e o suporte social recebido, elas são capazes de interpretar e controlar suas emoções (respostas emocionais facilitadas) frente aos problemas enfrentados nesse contexto próprio do alto rendimento, entretanto, o discurso das atletas não deixou claro a facilitação do seu envolvimento comportamental.

**Figura 7.** Modelo hipotético da resiliência psicológica na ginástica rítmica de elite e sua relação com as lesões e o desempenho esportivo.



Encontramos ainda, dentro desse processo, as lesões esportivas. Por conta da interpretação que as atletas tiveram da ocorrência de lesões, este elemento aparece fora dos estressores percebidos, mas sendo ainda parte dos estressores ambientais. As atletas, então, enfrentam sentimentos negativos a respeito da condição de estar lesionada, e sob influência de todos os elementos no centro do modelo, buscam o retorno às atividades esportivas, se dedicando e se esforçando em seu processo de reabilitação. Vale ressaltar que as intervenções externas (como as medicações e a fisioterapia) exercem um papel essencial para que as atletas se recuperem, e oferecem os recursos necessários para que possam colocar em prática a sua vontade de retornar e participar ativamente de sua recuperação. Por fim, as ginastas poderão apresentar uma reabilitação adequada, retornando aos treinos e tendo condições para desempenhar o seu melhor.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve o objetivo de estudar as relações entre a resiliência, estresse e a ocorrência de lesões no contexto esportivo, mais especificamente da Ginástica Rítmica de elite no Brasil. A investigação se configura como a primeira a

contribuir para o entendimento em conjunto destas três variáveis, principalmente ao se pautar em ambos os métodos qualitativo e quantitativo de pesquisa. De acordo com o objetivo, observou-se que independentemente dos níveis de estresse controlados e dos níveis de resiliência, a ocorrência de lesões é inevitável em certos casos, entretanto, a resiliência psicológica exerce um papel importante no processo de reabilitação dessas lesões, podendo otimizá-lo, e mantendo a atleta envolvida e motivada com a sua modalidade.

Ampliando nosso entendimento do contexto estudado e dos eventuais resultados, ressalta-se que o perfil de estresse e recuperação das atletas era adequado, com níveis de recuperação significativamente superiores aos de estresse ao longo de toda a temporada, um cenário ideal para o rendimento (KELLMAN, 2010). As atletas apresentaram valores de moderados a altos para a resiliência psicológica, e uma boa capacidade de avaliar e lidar com suas adversidades, além do investimento da comissão técnica em intervenções médicas e fisioterapêuticas na prevenção e tratamento de lesões.

Observou-se que ocorreram lesões em todas as atletas, com um consequente longo período de afastamento das atividades esportivas, e o corte de 37,5% das atletas acompanhadas, devido às lesões. Acredita-se que a ocorrência de lesões seja um fator que pode resultar no término da carreira de um atleta (RISTOLAINEN et al., 2011), evidências sugerem que as lesões foram o principal motivo para o término da carreira esportiva para 20%, e até 47% dos casos (DRAWER; FULLER, 2001; KETTUNEN et al., 2001), além disso, em uma pesquisa retrospectiva, dos 50 atletas investigados que abandonaram o esporte (9% da amostra total), 27 (54%) deles reportaram as lesões como principal razão para o abandono (RISTOLAINEN et al., 2011). No presente estudo, a Atleta 7 apresentou intenção de abandonar a sua carreira, como visto em seu discurso: *“Nunca me machucava, mas me lesionei grave um dia, tinha vontade de voltar ao esporte, fiz tudo certo para me recuperar, tomei os remédios e me cuidei, só que fui embora, e parece que tudo desabou de uma vez só. Não sinto vontade de voltar.”*

Essa atleta representa 12,5% da amostra, e pode-se observar que a lesão esportiva foi o motivo principal que levou a atleta a vivenciar sentimentos negativos e a intenção de abandonar o esporte. Frente a isso, a atleta apresentou queda substancial (-15,4%) de seus níveis iniciais de resiliência. Esse resultado traz

indícios de que a frustração dos esforços pessoais durante o processo de resiliência pode ter consequências negativas (reintegração com perdas), salientando a importância de se obter resultados positivos que forneçam um *feedback* recompensador ao atleta, para que ocorra uma reintegração resiliente frente a um estressor (RICHARDSON, 2002). Para isso, devem haver esforços por parte da comissão técnica e da própria atleta, e o trabalho psicológico é fundamental para que haja um entendimento positivo dos resultados de tais esforços, por parte da atleta.

Apesar do caso em particular da Atleta 07, foram encontradas relações positivas entre a resiliência e o processo de reabilitação das demais atletas. Devido à avaliação psicológica que as atletas fazem de seu ambiente, as lesões não foram entendidas como um estressor de destaque; frente a sua ocorrência, acredita-se que as atletas, influenciadas pelo suporte social em primeiro lugar, e por seu foco na competição, seu amor pela modalidade e níveis motivacionais, a confiança em seu preparo e seu otimismo, conseguem superar com mais facilidade os sentimentos negativos que seguem uma lesão, e passam então a se dedicar a superação desse problema, mobilizando emoções positivas e comportamentos favoráveis ao processo de reabilitação, que culminarão em um retorno adiantado às suas rotinas de treino e competição. Tais suposições estão de acordo com evidências propostas pela literatura, que apontam que atletas mais resilientes possuem atitudes e comportamentos favoráveis ao processo de reabilitação (LEVY et al., 2006; PODLOG et al., 2014; WADEY et al., 2012; ANDERSEN; WILLIAMS, 1998), e corroboram com o modelo Biopsicossocial de Reabilitação de Lesões Esportivas, que sugere uma relação direta entre respostas cognitivas, afetivas e comportamentais com os resultados da reabilitação (BREWER et al., 2002).

Se tratando do modelo proposto, destaca-se que houve baixa prevalência de interpretação positiva de estressores, mostrando que, embora essas atletas não vejam as adversidades como algo necessariamente negativo e prejudicial, também não os interpretam como possibilidades para se desenvolver, para superar e se tornar mais fortes, salientando um aspecto psicológico importante para ser trabalhado em intervenções. Em seguida, o suporte social apareceu como sendo o principal fator interveniente no processo de resiliência das atletas, considerado como essencial para que consigam lidar com todas as adversidades encontradas e

consigam se manter envolvidas no contexto de elite, antecedendo portanto, os demais fatores. De acordo com a literatura, esse resultado é característico de atletas do sexo feminino, que buscam mais suporte social do que os homens (KESIMCI et al., 2005), além de que a percepção da relevância do suporte social em suas adversidades é considerado de grande importância para o seu crescimento resiliente (TAMMINEN et al., 2013).

Além do suporte social, observou-se que fatores tanto intrínsecos quanto extrínsecos são necessários, e interagem para que as atletas consigam obter respostas facilitadas frente aos problemas. Destaca-se o amor pela modalidade e a motivação pelas próprias conquistas e realizações como fatores intrínsecos importantes para que as atletas obtenham resultados positivos (DECI; RYAN, 2012), embora não se possa descartar que os fatores extrínsecos de foco na competição, suporte social, as metas estabelecidas, e o trabalho com o preparo físico e psicológico sejam indispensáveis para que as atletas consigam atingir seu melhor desempenho. Sugere-se que os níveis motivacionais totais, tanto intrínsecos como extrínsecos, devam ser diretamente proporcionais as demandas do contexto, para que haja sucesso no mesmo.

Se tratando do desempenho das atletas, foi observado que a equipe atingiu os resultados esperados para as principais competições dessa temporada. Esse resultado foi possível graças aos níveis adequados de proporção recuperação-estresse, e fruto também do trabalho psicológico realizado com as atletas, que foram capazes de encontrar respostas emocionais facilitadas, interpretando e controlando suas emoções de modo a não ter seu rendimento prejudicado (FLETCHER; SARKAR, 2012). Uma característica das respostas facilitativas encontradas no presente estudo, que não se assemelharam aos da perspectiva teórica adotada, foi de que tais respostas parecem se concentrar mais no campo emocional e não tanto nos aspectos comportamentais. Nota-se que, ao se aproximar das olimpíadas o estresse aumentou ao passo que a recuperação apresentou queda.

Por fim, as adversidades do contexto esportivo parecem ser benéficas para o desenvolvimento resiliente de atletas. De fato isso foi evidenciado no aumento dos níveis de resiliência da maioria das ginastas, ressaltando o quanto essa preparação para uma competição tão importante pode contribuir para o desenvolvimento psicológico das atletas. Em suporte a esse resultado, uma série de outros estudos

também apontam a importância do contexto esportivo para o desenvolvimento e fortalecimento da resiliência psicológica (GALLI; VEALEY, 2008; MARTINS et al., 2011; SANCHES; RUBIO, 2011; FONTES; BRANDÃO, 2013; MACHIDA et al., 2013; WHITE; BENNIE, 2015; GRICIŪTĖ, 2016). Entende-se aqui que o desempenho esportivo e os resultados vão retroalimentar as características psicológicas das atletas, fortalecendo sua confiança, sua motivação pelas realizações, o uso de experiências passadas, sua capacidade de se manter focadas, fortalecendo também o seu otimismo, reforçando a ideia de que estes sujeitos vão se tornando cada vez mais resilientes na medida em que vão lidando de forma positiva com o contexto.

Apesar das contribuições apresentadas, algumas limitações merecem ser destacadas. Em primeiro lugar, a opção pelo alto rendimento da modalidade levou a uma amostra reduzida, que impossibilita o aprofundamento dos métodos quantitativos de análise, e do estabelecimento de relações diretas e mensuradas entre as variáveis. Entretanto, ressalta-se que as atletas investigadas representam a elite absoluta da modalidade no país, e os dados qualitativos ofereceram evidências de grande relevância para a investigação. Outra limitação encontrada foi a aplicação do questionário estruturado devido a impossibilidade de realização das entrevistas pessoalmente, restando apenas analisar as respostas abertas fornecidas pelas atletas. Esse aspecto pode limitar a aquisição de informações por meio da entrevista, devido a ausência de diálogo entre sujeito e pesquisador. Por fim, não foram coletados dados fisiológicos das atletas, como seus níveis de cortisol, por exemplo, que poderiam acrescentar informações sobre as flutuações nos níveis de estresse ao longo do período investigado.

Sugere-se para futuras investigações que pretendam estudar as relações entre resiliência, estresse e lesões, ampliar o número de atletas acompanhadas. Para tanto, sugere-se que sejam investigadas as atletas de nível nacional, não se limitando apenas a Seleção Brasileira. De modo a aumentar a compreensão sobre as variáveis de estudo, outras modalidades individuais também podem ser incorporadas, com destaque para a Ginástica Artística. Outra sugestão é a testagem do modelo aqui proposto, com pesquisas que buscam investigar as variáveis intervenientes no processo de resiliência (como a motivação, o suporte social e o otimismo) e o estabelecimento de relações entre as variáveis de desfecho

(respostas emocionais e reabilitação das lesões), fazendo uso de métodos estatísticos avançados, como a modelagem de equações estruturais.

## **CONCLUSÕES**

Tendo em vista o que foi apresentado, conclui-se que a resiliência psicológica estabelece suas principais relações com as lesões no processo de reabilitação das mesmas. Atletas mais resilientes irão superar com maior facilidade os sentimentos negativos que se instauram em um momento inicial; a medida que abandonam essa etapa, as atletas resilientes passam mais rapidamente a se envolver com atividades benéficas ao seu processo de reabilitação, acelerando o seu retorno aos treinos e competições. Não foi possível estabelecer relações diretas entre a resiliência e o estresse, limitando o entendimento de até que ponto os níveis de resiliência podem reduzir os efeitos indesejados do estresse (maior tensão muscular, maior cansaço físico, menor flexibilidade e menor coordenação motora), cabendo esse aprofundamento a futuras investigações.

Profissionais que atuam com a Ginástica Rítmica podem se beneficiar do presente estudo para o complemento de seu trabalho. Destaca-se que o suporte social deve estar sempre presente, e deve ser encorajado e facilitado por todos os envolvidos com a equipe; o trabalho psicológico pode ser essencial para que as atletas consigam interpretar suas emoções, tendo em vista um aspecto que foi pouco evidenciado, as intervenções devem incentivar um maior envolvimento comportamental por parte das atletas, além de fomentar a avaliação positiva dos estressores, para que as ginastas passem a visualizar melhor como os momentos adversos de sua carreira podem contribuir para sua evolução.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSEN, M.B.; WILLIAMS, J.M. Psychosocial antecedents of sport injury: review and critique of the stress and injury model'. **Journal of Applied Sport Psychology**, v.10, n.1, p.5-25, 1998.
- ANDREAU, J.M.P.; PALMEIRA, A.L.; ZAFRA, A.O. Lesiones deportivas y personalidad: una revisión sistemática. **Apunts Med Esporte**, v.49, n.184, p.139-149, 2014.
- BELÉM, I.C.; CARUZZO, N.M.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.; VIEIRA, J.L.L.; VIEIRA, L.F. Impact of coping strategies on resilience of elite beach volleyball athletes. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 4, p. 447-455, 2014.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, p. 77-101, 2006.
- BREWER, B.W.; ANDERSEN, M.B.; VAN RAALTE, J.L. **Psychological aspects of sport injury rehabilitation: Toward a biopsychosocial approach**. In: D.L. MOSTOFISKY; L.D. ZAICHKOWSKY (Eds.), *Medical and psychological aspects of sport and exercise* (pp. 41–54). Morgantown, WV: Fitness Information Technology, 2002.
- BROWN, H.E.; LAFFERTY, M.E.; TRIGGS, C. In the face of adversity: resiliency in winter sport athletes. **Science & Sport**, v. 30, p. 105-117, 2015.
- CAMPBELL-SILLS, L.; STEIN, M.B. Psychometric Analysis and Refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience. **Journal of Traumatic Stress**, v.20, p.1019–1028, 2007.
- COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Processo de Validação do Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas (RESTQ-Sport) na Língua Portuguesa. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.13, n.1, p.79-86, 2005.
- DECI, E.L.; RYAN, R.M. Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. **The Oxford handbook of human motivation**. Oxford, England: Oxford University Press, cap. 6, p. 85-107, 2012.
- DEROCHE, T.; STEPHAN, Y.; BREWER, B.W.; LE SCANFF, C. Predictors of perceived susceptibility to sport-related injury. **Personality and Individual Differences**, v.43, p.2218-2228, 2007.
- DRAWER S.; FULLER, C.W. Propensity for osteoarthritis and lower limb joint pain in retired professional soccer players. **British Journal of Sports Medicine**, v.35, n.6, p.402-408, 2001.
- DUNN, E.C.; SMITH, R.E.; SMOLL, F.L. Do sport-specific stressors predict athletic injury? **Journal of Science and Medicine in Sport**, v.4, n.3, p.283-291, 2001.

- FLETCHER, D.; FLETCHER, J. A meta-model of stress, emotions and performance: Conceptual foundations, theoretical framework, and research directions [Abstract]. **Journal of Sports Sciences**, v.23, p.157–158, 2005.
- FLETCHER, D.; SARKAR, M. A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 13, p. 669-678, 2012.
- FONTES, R.C.C.; BRANDÃO, M.R.F. A resiliência no âmbito esportivo: uma perspectiva bioecológica do desenvolvimento humano. **Motriz**, v. 19, n. 1, p. 151-159, 2013.
- GALLI, N.; VEALEY, R.S. “Bouncing back” from adversity: athletes experiences of resilience. **The Sport Psychologist**, v. 22, p. 316-335, 2008.
- GRICIŪTĖ, A. Optimal level of participation in sport activities according to gender and age can be associated with higher resilience: study of Lithuanian adolescents. **School Mental Health**, v. 8, p. 257-267, 2016.
- HANSON S.J.; McCULLAGH, P.; TONYMON, P. The relationship of personality characteristics, life stress, and coping resources to athletic injury. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v.14, p.262-272, 1992.
- HOSSEINI, S.A.; BESHARAT, M.A. Relation of resilience whit sport achievement and mental health in a sample of athletes. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 5, p. 633-638, 2010.
- IVARSSON, A.; JOHNSON, U.; LINDWALL, M.; GUSTAFSSON, H.; ALTEMYR, M. Psychosocial stress as a predictor of injury in elite junior soccer: a latent growth curve analysis. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v.17, p.366-370, 2014.
- JOHNSON, B.; CHRISTENSEN, L. **Educational research: quantitative, qualitative and mixed approaches**. 3ed. SAGE Publications: California, 2008.
- KELLMANN, M. Preventing overtraining in athletes in high-intensity sports and stress/recovery monitoring. **Scandinavian journal of Medicine & Science in sports**, v.20, n.2, p.95-102, 2010.
- KELLMANN, M.; KALLUS, K.W. **The Recovery–Stress Questionnaire for Athletes; user manual**. Champaign, IL: Human Kinetics, 2001.
- KESIMCI, A.; GORAL, S.; GENCOZ, T. Determinants of stress-related growth: gender, stressfulness of the event, and coping strategies. **Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social**, v. 24, p. 68-75, 2005.
- KETTUNEN, J.A.; KUJALA, U.M.; KAPRIO, J.; KOSKENVUO, M.; SARNA, S. Lower-limb function among former elite male athletes. **American Journal of Sports Medicine**, v.29, p.2-8, 2001.

LEVY, A. R.; POLMAN, R.; CLOUGH, P. J.; MARCHANT, D. C.; EARLE, K. Mental toughness as a determinant of beliefs, pain, and adherence in sport injury rehabilitation. **Journal of Sport Rehabilitation**, v.15, p.246–254, 2006.

LOPES, V.R.; MARTINS, M.C.F.; Validação Fatorial da Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10) para Brasileiros. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v.11, n.2, p.36-50, jul-dez 2011.

LU, F.J.H.; LEE, W.P.; CHANG, Y.; CHOU, C.; HSU, Y.; LIN, J.; GILL, D.L. Interaction of athletes' resilience and coaches' social support on the stress-burnout relationship: a conjunction moderation perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 22, p. 202-209, 2016.

MACHIDA, M.; IRWIN, B.; FELTZ, D. Resilience in competitive athletes with spinal cord injury: the role of sport participation. **Qualitative Health Research**, v. 23, n. 8, p. 1054-1065, 2013.

MARTIN-KRUMM, C.P.; SARRAZIN, P.G.; PETERSON, C.; FAMOSE, J. Explanatory style and resilience after sports failure. **Personality and Individual Differences**, v. 35, p. 1685-1695, 2003.

MARTINS, C.P.; MENDES, A.K.; CARDOSO, F.L. Capacidade de adaptação e estima sexual em atletas deficientes físicos. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 22, n. 4, p. 547-554, 2011.

MORGAN, P.B.C.; FLETCHER, D.; SARKAR, M. Defining and characterizing team resilience in elite sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 14, p. 549-559, 2013.

MUMMERY, W.K.; SCHOFIELD, G.; PERRY, C. Bouncing back: the role of coping style, social support and self-concept in resilience of sport performance. **Athletic Insight**, v. 6, n. 3, 2004.

NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A. ; BALBIM, G.M. ; VIEIRA, L.F. Estresse psicológico pré-competitivo e voleibol: Um estudo em função do gênero e das posições de jogo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte (Online)**, v. 13, p. 93-105, 2014.

NEZHAD, M.A.S.; BESHARAT, M.A. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and mental health in a sample of athletes. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 5, p. 757-763, 2010.

PETRIE, T.A.; DEITERS, J. HARMISON, R.J. Mental toughness, social support, and athletic identity: moderators of the life stress-injury relationship in collegiate football players. **Sport, Exercise, and Performance Psychology**, v.3, n.1, p.13-27, 2014.

PODLOG, L.; HEIL, J.; SCHULTE, S. Psychosocial factors in sports injury rehabilitation and return to play. **Phys Med Rehabil Clin N Am**, v.25, p.915-930, 2014.

RICHARDSON G.E. The metatheory of resilience and resiliency. **Journal of Clinical Psychology**, v. 58, n. 3, p. 307-321, 2002.

RISTOLAINEN L.; KETTUNEN, J.A.; KUJALA, U.M.; HEINONEN, A. Sport injuries as the main cause of sport career termination among Finnish top-level athletes. **European Journal of Sports Science**, v.12, n.3, p.274-282, 2012.

SANCHES, S.M.; RÚBIO, K. A prática esportiva como ferramenta educacional: trabalhando valores e a resiliência. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 4, p. 825-842, 2011.

SECADES, X.G.; DEL VALLE, A.S.; GONZÁLES, O.M.; MARCOS, R.D.; BARQUÍN, R.R.; ROSA, S.M. El papel del perfil resiliente y las estrategias de afrontamiento sobre el estrés-recuperación del deportista de competición. **Kronos**, v. 14, n. 1, 2015.

TAMMINEN, K.A.; HOLT, N.L.; NEELY, K.C. Exploring adversity and the potential for growth among elite female athletes. **Psychology of Sport and Exercise**, v.14, p.28-36, 2013.

WADEY R.; EVAN L.; HANTON S.; NEIL R. An examination of hardiness throughout the sport injury process. **Br J Health Psychol**, v.17, p.103-128, 2012.

WHITE, R.; BENNIE, A. Resilience in youth sport: a qualitative investigation of gymnastics coach and athlete perceptions. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 10, n. 2, 2015.

YI, J.P.; SMITH, R.E.; VITALIANO, P.P. Stress-resilience, illness, and coping: a person-focused investigation of young women athletes. **Journal of Behavioral Medicine**, v. 28, n. 3, p. 257-265, 2005.

# **Considerações finais**

---

---

A principal contribuição do presente estudo está em seu caráter pioneiro de investigar, por métodos quantitativos e qualitativos, as relações entre as variáveis psicológicas propostas, e um problema físico altamente impactante nos esportes, que são as lesões. Os resultados encontrados proporcionam evidências sobre a utilização de tais métodos, além de destacar aspectos relevantes para o trabalho dos profissionais envolvidos com a modalidade, e dos psicólogos do esporte em geral, para que consigam melhor direcionar as adversidades do contexto esportivo para o desenvolvimento da resiliência psicológica de seus atletas, dados os diversos benefícios que pode ser advindos de altos níveis de resiliência.

Outra contribuição proposta pela dissertação foi a revisão sistemática da literatura nacional e internacional sobre resiliência no esporte. Os resultados obtidos por meio dessa revisão possibilitaram evidenciar os papéis desta variável, bem como direcionar futuros estudos que pretendam avaliar a resiliência no esporte, mostrando lacunas a serem preenchidas e aspectos essenciais a serem levados em consideração ao se estudar esse processo. Embora crescente, a literatura sobre essa temática ainda é breve, e se tratando de processos de intervenção, por exemplo, é escassa.

Por meio da revisão sistemática foram encontradas evidências de que a resiliência atue em todo o processo de estresse, desde a percepção de um evento como sendo mais ou menos estressor, passando pela auto avaliação do sujeito, as respostas emocionais resultantes desta percepção de estresse, e influenciando também nas atitudes que serão tomadas em seguida. Além disso, os estudos apontam que os atletas mais resilientes possuem melhores indicadores de qualidade de vida e de satisfação com seus esportes. Uma das lacunas encontradas foi a ausência de um instrumento específico para avaliação da resiliência no contexto esportivo, fator que pode limitar as pesquisas sobre essa temática, em seguida, há uma lacuna no entendimento do impacto direto que a resiliência pode exercer no desempenho de atletas, sendo esta, outra sugestão para futuras investigações.

Se tratando do estudo original, algumas hipóteses puderam ser confirmadas. As atletas investigadas apresentaram um pequeno aumento em seus níveis de

resiliência ao longo do seu ciclo preparatório para os Jogos Olímpicos, o que sugere que esse período de intensas adversidades, cobranças, pressões, e extremo desgaste físico e mental, foi benéfico para o fortalecimento e crescimento resilientes dessas atletas, uma conclusão reforçada pelas evidências de que o ambiente esportivo é um promotor em potencial de resiliência psicológica (estudo 1).

A despeito das lesões esportivas, não foi possível se estabelecer uma relação direta entre resiliência e ocorrência de lesões, entretanto, é necessário que mais estudos investiguem a fundo essa possível relação, pois a resiliência parece de fato ser um fator que influencia positivamente no estresse, e o estresse, por sua vez, está relacionado com as lesões. Apesar disso, foi possível se estabelecer uma relação positiva entre a resiliência e o processo de reabilitação das lesões, pois atletas mais resilientes podem ser capazes de lidar melhor com as emoções negativas advindas de suas lesões, interpretarão essa adversidade como sendo um desafio, e mobilizarão mais esforços e dedicação durante esse processo de reabilitação, acelerando o seu retorno aos treinos e atividades competitivas.

Ao final deste trabalho, foi possível concluir que a resiliência psicológica é um fator de extrema importância para atletas, e embora tenha recebido crescente atenção nos últimos anos, é uma temática que ainda apresenta uma ampla diversidade de lacunas a serem preenchidas. O aprofundamento dos estudos sobre resiliência no esporte pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que fomentem o crescimento resiliente de atletas desde a iniciação, e de intervenções que auxiliem os atletas a superarem as adversidades próprias de seu contexto. Como benefícios, espera-se uma maior saúde física e mental para esses atletas, e maior satisfação e conseqüente dedicação às suas modalidades esportivas, promovendo aspectos que podem ser benéficos para o seu desempenho.

# **ANEXOS**

---

---

**ANEXO 1 – Questionário de Recuperação e Estresse RESTQ-76 Sport (KELLMAN;  
KALLUS, 2001; validada por COSTA; SAMULSKI, 2005)**

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

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Esporte/situação: \_\_\_\_\_

**Nível educacional:**

- ( ) primeiro grau incompleto    ( ) primeiro grau completo    ( ) segundo grau incompleto  
( ) segundo grau completo    ( ) superior incompleto    ( ) superior completo

## R E S T Q - 76 Sport

---

Este questionário consiste numa série de afirmações. Estas afirmações possivelmente descreverão seu estado mental, emocional e bem estar físico, ou suas atividades que você realizou **nos últimos 3 dias e noites**.

Por favor, escolha a resposta que mais precisamente demonstre seus pensamentos e atividades. Indicando em qual frequência cada afirmação se encaixa no seu caso nos últimos dias.

As afirmações relacionadas ao desempenho esportivo se referem tanto a atividades de treinamento quanto de competição.

Para cada afirmação existem sete possíveis respostas.

Por favor, faça sua escolha marcando o número correspondente à resposta apropriada.

Exemplo:

*Nos últimos (3) dias/noites*

**... Eu li um jornal**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	<del>muitíssimas vezes</del>	sempre

Neste exemplo, o número 5 foi marcado. O que significa que você leu jornais muitíssimas vezes nos últimos três dias.

Por favor, não deixe nenhuma afirmação em branco.

Se você está com dúvida em qual opção marcar, escolha a que mais se aproxima de sua realidade.

Agora vire a página e responda as categorias na ordem sem interrupção.

*Nos últimos (3) dias/noites*

1) **...eu vi televisão**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

2) **...eu dormi menos do que necessitava**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

3) **...eu realizei importantes tarefas**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

4) **...eu estava desconcentrado**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

5) **...qualquer coisa me incomodava**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

6) **... eu sorri**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

7) **...eu me sentia mal fisicamente**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

8) **...eu estive de mal humor**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

9) **...eu me sentia relaxado fisicamente**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

10) **...eu estava com bom ânimo**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

11) **...eu tive dificuldades de concentração**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

12) **...eu me preocupei com problemas não resolvidos**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

13) **...eu me senti fisicamente confortável (tranquilo)**

0	1	2	3	4	5	6
nunca	pouquíssimas vezes	poucas vezes	metade das vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	sempre

**ANEXO 2 - Escala de Resiliência de Connor e Davidson CD-RISC 10 (CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007; validada por LOPES; MARTINS, 2011)**

**Escala de Resiliência-10 de Connor-Davidson para o Brasil - RISC-10-Br**

(1) Participante Nº

(2) Data

(3) Nome

(4) Pesquisador:

Quanto as afirmações abaixo são verdadeiras para você, pensando no mês passado ?

Se algumas dessas situações não ocorreram no mês passado, responda como você acha que teria se sentido se elas tivessem ocorrido.

		Nem um pouco verdadeiro	Raramente verdadeiro	Às vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Quase sempre verdadeiro
1	Eu consigo me adaptar quando mudanças acontecem.	0	1	2	3	4
2	Eu consigo lidar com qualquer problema que acontece comigo.	0	1	2	3	4
3	Eu tento ver o lado humorístico das coisas quando estou com problemas	0	1	2	3	4
4	Ter que lidar com situações estressantes me faz sentir mais forte.	0	1	2	3	4
5	Eu costumo me recuperar bem de uma doença, acidentes e outras dificuldades.	0	1	2	3	4

# APÊNDICES



## APÊNDICE A - Estratégias de busca na base de dados PubMed

### Search Details

#### Query Translation:

```
(resilience[All Fields] OR resiliency[All Fields]
OR "psychological resilience"[All Fields]) AND
(("sports"[MeSH Terms] OR "sports"[All Fields]
OR "sport"[All Fields]) OR ("athletes"[MeSH Terms]
OR "athletes"[All Fields]) OR ("sports"[MeSH Terms]
OR "sports"[All Fields] OR "athletic"[All Fields]))
```



#### Result:

[262](#)

#### Translations:

sport	"sports"[MeSH Terms] OR "sports"[All Fields] OR "sport"[All Fields]
athletes	"athletes"[MeSH Terms] OR "athletes"[All Fields]
athletic	"sports"[MeSH Terms] OR "sports"[All Fields] OR "athletic"[All Fields]

#### Database:

PubMed

#### User query:

((resilience OR resiliency OR "psychological resilience")) AND (sport OR athletes OR athletic)

**APÊNDICE B** - Metassumariação das correlações entre resiliência e variáveis do contexto esportivo.

	<b>Resiliência</b>
<b>Características</b>	
Idade <sup>1</sup>	0,16
Classe econômica <sup>2</sup>	0,36
<b>Prática esportiva</b>	
Competência percebida <sup>3</sup>	0,45
Experiência esportiva <sup>4</sup>	0,48/0,64(a)
Tempo de prática por sessão <sup>1,5</sup>	0,12/0,21*
Envolvimento com o esporte <sup>6</sup>	0,36
Envolvimento comportamental <sup>7</sup>	0,39
Realização no esporte <sup>8</sup>	0,65
<b>Coping</b>	
Coping geral <sup>9</sup>	0,49(b)/0,56(c)
Desempenho máximo sob pressão <sup>9</sup>	0,40(b)
Confronto com adversidade <sup>9</sup>	0,44(b)/0,64(c)
Traçar metas <sup>9</sup>	0,69(c)
Confiança e motivação <sup>9</sup>	0,49(c)
Imagens mentais <sup>7,10</sup>	0,34/0,33(d)/0,39(e)*
Esforço gasto <sup>7,10</sup>	0,31/0,29(e)*
Controle de pensamento <sup>7,10</sup>	0,30/0,33(d)/0,39(e)*
Relaxamento <sup>7,10</sup>	0,25/0,14(d)/0,25(e)*
Análise lógica <sup>7,10</sup>	0,38/0,29(e)*
Distanciamento <sup>7,10</sup>	-0,13/-0,13(d)*
Desabafar emoções <sup>7,10</sup>	-0,12/-0,19(d)/-0,14(e)*
Resignação <sup>7,10</sup>	-0,23/-0,37(d)/-0,26(e)*
Distração mental <sup>10</sup>	-0,15(d)/-0,18(e)
Coping voltado a tarefa <sup>7,10</sup>	0,50/0,15(d)/0,35(e)*
Coping voltado a distração <sup>7,10</sup>	-0,18/-0,30(d)/-0,24(e)*
Coping voltado ao distanciamento <sup>7,10</sup>	-0,28/-0,17(d)/-0,14(e)*
<b>Ansiedade</b>	
Ansiedade traço <sup>11</sup>	-0,31
Ansiedade estado <sup>11,12</sup>	-0,63/-0,20*
Ansiedade somática <sup>13</sup>	-0,21
Ansiedade cognitiva <sup>13</sup>	-0,54
<b>Burnout</b>	
Burnout (geral) <sup>14,15</sup>	-0,37/-0,24*
Reduzido senso de realização <sup>3,16,17</sup>	-0,48/-0,40(f)/-0,39(g)/-0,45**
Desvalorização da modalidade <sup>3,16,17</sup>	-0,43/-0,26(f)/-0,40(g)/-0,36**
Exaustão física e emocional <sup>16,17</sup>	-0,29(f)/-0,38(g)/-0,29*
<b>Hardiness</b>	
Hardiness (geral) <sup>6,16,18</sup>	0,53/0,62(f)/0,56(g)/0,74**
Comprometimento <sup>16,17</sup>	0,48(f)/0,54(g)/0,57*
Controle <sup>16,17</sup>	0,45(f)/0,36(g)/0,47*
Desafio <sup>16,17</sup>	0,47(f)/0,35(g)/0,41*

## (Apêndice B - Continuação)

	<b>Resiliência</b>
<b>Robustez mental</b>	
Inteligência afetiva <sup>12,17</sup>	0,59/0,52*
Desejo de atingir <sup>12,17</sup>	0,53/0,35*
Controle de atenção <sup>12,17</sup>	0,53/0,48*
Auto-crença <sup>12,17</sup>	0,61/0,44*
<b>Flow</b>	
Equilíbrio tarefa/habilidade <sup>17</sup>	0,54
Fusão entre perceber e agir <sup>17</sup>	0,38
Metas claras <sup>17</sup>	0,46
Feedback não-ambíguo <sup>17</sup>	0,31
Concentração <sup>17</sup>	0,45
Controle <sup>17</sup>	0,50
Perda da autoconsciência <sup>17</sup>	0,35
Perda da noção do tempo <sup>17</sup>	0,16
Autotélico <sup>17</sup>	0,45
<b>Assets</b>	
Suporte <sup>12</sup>	0,32
Empoderamento <sup>12</sup>	0,23
Barreiras e expectativas <sup>12</sup>	0,29
Uso construtivo do tempo <sup>12</sup>	0,17
Comprometimento com aprendizado <sup>12</sup>	0,25
Valores positivos <sup>12</sup>	0,22
Competências sociais <sup>12</sup>	0,22
Identidade positiva <sup>12</sup>	0,34
<b>Estresse</b>	
Estresse (geral) <sup>8,12,15,18,20</sup>	-0,37/-0,23/-0,15/-0,37/-0,36**
Cortisol ( <i>baseline</i> ) <sup>19</sup>	-0,36
Cortisol pré-competitivo <sup>19</sup>	-0,33
<b>Cronotipo</b>	
<i>Morningness-Eveningness</i> <sup>5</sup>	-0,11
Amplitude <sup>5</sup>	-0,15
Qualidade do sono <sup>5</sup>	0,19
<b>Afeto</b>	
Afeto positivo <sup>13</sup>	0,64
Afeto negativo <sup>13</sup>	-0,57
Perda de concentração <sup>13</sup>	-0,34
<b>Aspectos relacionados a qualidade de vida</b>	
Estado geral de saúde <sup>11</sup>	0,31
Vitalidade <sup>11</sup>	0,47
Aspecto social <sup>11</sup>	0,41
Aspecto emocional <sup>11</sup>	0,41
Saúde mental <sup>11</sup>	0,58
Bem-estar psicológico <sup>8</sup>	0,57
Satisfação com a vida <sup>6</sup>	0,37
Depressão <sup>12</sup>	-0,23

(Apêndice B - Continuação)

	<b>Resiliência</b>
<b>Variáveis psicológicas positivas</b>	
Esperança <sup>1,5</sup>	0,64/0,73*
Otimismo <sup>1,5</sup>	0,41/0,55*
Persistência <sup>1,5</sup>	0,53/0,61*
<i>Grit</i> <sup>6</sup>	0,41
Autoeficácia <sup>5</sup>	0,65
Inteligência emocional <sup>5</sup>	0,67
<b>Suporte social</b>	
Suporte social (geral) <sup>7,10</sup>	0,26/0,17*
Estima <sup>15</sup>	0,19
Informativo <sup>15</sup>	0,17
Tangível <sup>15</sup>	0,12
<b>Motivação</b>	
Clima motivacional de maestria <sup>3</sup>	0,39
<b>Personalidade</b>	
Evitar danos <sup>20</sup>	-0,63
<b>Sentimentos negativos</b>	
Preocupação <sup>13</sup>	-0,29

**Notas:** \*Variável presente em dois estudos; \*\*Variável presente em mais de dois estudos; 1= Guillen; Laborde (2014); 2= Martins et al. (2011); 3= Vitali et al. (2015); 4= Bacanac et al. (2014); 5= Laborde et al. (2015); 6= Martin et al. (2015); 7= Nicholls et al. (2016); 8= Hosseini; Besharat (2010); 9= Belém et al. (2014); 10= Secades et al. (2016); 11= Cevada et al. (2012); 12= Gucciardi; Jones (2012); 13= Gonzales et al. (2016); 14= Garcia et al. (2014); 15= Lu et al. (2016); 16= Gucciardi et al. (2011); 17= Gucciardi; Gordon (2009); 18= Nezhad; Besharat (2010); 19= Meggs et al. (2016); 20= van Breda et al. (2015). a= Atletas com deficiência; b= Alta resiliência; c= Resiliência intermediária; d= Início do último mesociclo competitivo; e= Após a competição mais importante da temporada; f= Adultos; g= Adolescentes.

**APÊNDICE C – Matriz de construção da entrevista semi-estruturada**

<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Elementos</b>	<b>Informações</b>	<b>Questões</b>
Informativa	Fatores sócio-demográficos	Características físicas e demográficas	Idade, estado civil, etnia, nível de escolaridade, envolvimento com o esporte	Qual? Que? Como?
	Início na modalidade	Conhecimento, atividades de iniciação	Primeiro contato com a prática, tempo de prática, contato com outras modalidades, opção pelo esporte	Quando? Como? Qual? Por que?
Resiliência	Estressores	Competitivos, organizacionais e pessoais	Dificuldades relacionadas as competições, problemas na equipe ou na política do esporte, problemas pessoais	Quais? O que? Como?
	Avaliação de desafio e meta-cognições	Interpretação positiva dos estressores, conhecimento e controle das próprias cognições	Oportunidades de crescimento, desenvolvimento e masteria, respostas comportamentais positivas, noção de metas, estratégias psicológicas, conhecimento das emoções	Quais? Como? Que?
	Personalidade positiva	Abertura a novas experiências, conscienciosidade, inovação, extroversão, estabilidade emocional, proatividade, otimismo	Pensar em diferentes opções, sentir-se eficiente e organizado, julgamento da estabilidade emocional, atitudes, crença em resultados positivos	Como? Que? Qual?
	Motivação	Motivos para competir no alto nível, autodeterminação, fatores externos	Diferentes motivos para a prática, vontades próprias, internalizar fatores externos	Quais? Como? Por que?
	Foco	Foco em si, foco no processo, distrações	Capacidade de manter-se focada, evitar distratores, buscar outras atividades	Como? Qual? Por que? Quando?
	Suporte social percebido	Apoio familiar, de técnicos, de membros da equipe	Formas e situações que recebeu apoio social, percepção de suas influências	Qual? Quando? Como?
	Confiança	Preparação, experiência, autoconsciência, visualização, treinamento, equipe	Capacidade de se preparar, uso de experiências passadas, influências do treinamento e das colegas de equipe	Como? Quais? Por que?
	Respostas facilitativas	Interpretar emoções, tomada de decisões, reflexões, envolvimento com a tarefa	Responsabilidade pelos pensamentos, sentimentos e ações, envolvimento e decisões facilitadas	Quais? Como? Que?
	Desempenho esportivo ideal	Desempenho real, percepção do desempenho, melhores desempenhos	Ideais de desempenho ideal, melhores momentos na carreira	Qual? Quais? Que?
Estresse- Lesões	Situações estressantes	Demandas de treinamento, contexto competitivo	Sentimentos frente as rotinas, dificuldades do contexto	Quais? Que?
	Histórico de estressores	Eventos estressantes da vida, aborrecimentos	Acontecimentos da vida, problemas cotidianos, experiências passadas	Quais? Que? Como?

		diários, lesões passadas		
	Características da personalidade	Resistência, locus de controle, senso de coesão, ansiedade competitiva, motivação, busca de sensações	Sentir-se forte e resistente, percepção de controle, descrição da ansiedade	Como? Que?
	Recursos de enfrentamento	Comportamentos gerais de enfrentamento, suporte social, controle do estresse, habilidades mentais, medicação	Estratégias usadas para enfrentamento, padrões de repouso, uso de habilidades mentais, influências sociais, automedicação	Quais? Como? Quanto? Quando?
	Resposta ao estresse	Tensão muscular, visão de túnel, facilidade em se distrair, facilidade em se estressar	Sensações durante situações de estresse, frequência do estresse	Quais? Quando? Como?
	Intervenções para reduzir a vulnerabilidade as lesões	Avaliação cognitiva do estresse, alterações fisiológicas	Técnicas, treinamento físico e psicológico, estratégias psicológicas e profissionais	Quais? Como? Que?
	Lesões	Frequência, tipo, duração, processo de recuperação, retorno a prática	Ocorrência de lesões, descrição das lesões, sentimentos e emoções, comportamentos durante reabilitação, vontade de voltar ao esporte	Quando? Como? Que? Qual?

## APÊNDICE D – Roteiro da entrevista semiestruturada

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

- 1 - Você encontra dificuldades por conta dos treinos e competições? Descreva-as
- 2 - Existem problemas ou coisas que te incomodem na política do esporte? Por favor, explique.
- 3 - Você tem enfrentado, ou ainda enfrenta, problemas pessoais durante sua carreira como atleta? Quais?
- 4 - Como você vê/interpreta esses problemas e dificuldades, descritos nas últimas três questões e o que faz para lidar com eles? Como tudo isso faz você se sentir (emoções)?
- 5 - Descreva a sua personalidade. Fale sobre ela de maneira e geral, e com relação a sua extroversão/introversão, estabilidade emocional, dentre outros elementos.
- 6 - Você se sente no controle das suas emoções? Julga-se uma pessoa forte/resistente? Sente-se muito ansiosa frente às competições? É otimista?
- 7 - O que te motiva, o que te mantém na carreira de atleta, treinando, competindo, lidando com todas as dificuldades que descreveu? Quais as suas metas e focos, e o que faz pra se manter focada?
- 8 - Você recebe apoio das pessoas a sua volta (amigos, família, equipe, etc.)? Como eles te apoiam? Quais situações você sente que precisa de mais apoio? Esse suporte é importante para você?
- 9 - Você se considera bem preparada para as competições? Se sente confiante? Leva em consideração suas experiências passadas? Por favor, explique.
- 10 - Como você interpreta suas emoções e sentimentos, e lida com eles? Você busca refletir sobre esses sentimentos? Busca encontrar soluções e respostas para eles?
- 11 - Como seus problemas e sentimentos afetam seu envolvimento com a equipe e com as suas tarefas? Torna mais próxima ou tende a se afastar?
- 12 - Para você, qual seria o desempenho ideal na ginástica rítmica? E como você vê/percebe seu próprio desempenho? Quais foram os melhores momentos da sua carreira? Descreva-os.
- 13 - Diariamente, ao longo da sua vida, enfrenta/enfrentou muitos aborrecimentos? Lembra de eventos mais marcantes?
- 14 - Quais momentos em particular/situações te estressam mais? Com que frequência você se sente estressada? Por favor, explique com o estresse te afeta (emoções, sensações, comportamentos).
- 15 - A quem/a que você atribui as responsabilidades e resultados das tarefas, problemas e conquistas da sua vida?
- 16 - São feitas intervenções para reduzir as lesões/risco de lesão na sua equipe? Explique.
- 17 - Por fim, descreva as lesões ao longo da sua carreira esportiva (experiências passadas). Por favor, procure dar detalhes, como: com que frequência se lesiona, quais tipos de lesão, como se sente quando se lesiona e durante o processo de recuperação, o que faz para se recuperar, sente vontade de voltar ao esporte, etc.



## APÊNDICE F - Parecer comitê de ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Processo de desenvolvimento de variáveis psicológicas positivas no contexto esportivo

**Pesquisador:** Lenamar Fiorese Vieira

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 50335115.3.0000.0104

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual de Maringá

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.823.503

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da apresentação de emenda ao projeto de pesquisa "Processo de desenvolvimento de variáveis psicológicas positivas no contexto esportivo" proposto por pesquisadora vinculada a Universidade Estadual de Maringá.

#### Objetivo da Pesquisa:

Investigar o processo de desenvolvimento de variáveis psicológicas positivas no contexto esportivo.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avalia-se que os possíveis riscos a que estarão sujeitos os participantes da pesquisa serão suplantados pelos benefícios apontados.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma emenda ao projeto de pesquisa que se caracteriza como uma pesquisa de método misto paralelo ou concorrente, realizando análises quantitativas para identificar as variáveis psicológicas positivas dos indivíduos e análises qualitativas para a avaliação contextual e retrospectiva de vida dos atletas em processo de aposentadoria. Serão avaliados os atletas e treinadores de modalidades coletivas e individuais. A pesquisadora justifica tal emenda, o intuito de ampliar a busca da presente pesquisa, com o acréscimo de novos atletas e assim a inclusão de

**Endereço:** Av. Colombo, 5790, UEM-PPG  
**Bairro:** Jardim Universitário **CEP:** 87.020-900  
**UF:** PR **Município:** MARINGÁ  
**Telefone:** (44)3011-4597 **Fax:** (44)3011-4444 **E-mail:** copep@uem.br



Continuação do Parecer: 1.823.503

dois novos termos de autorização de coleta de dados, os quais foram anexados, com a finalidade de esclarecer e apresentar duas novas amostras para as coletas de dados: 1) a seleção brasileira de ginástica rítmica, em Aracajú-SE; 2) os atletas participantes dos Jogos Regionais de São José do Rio Pardo-SP. A amostra será composta por atletas e treinadores do estado do Paraná e do estado de São Paulo, sendo a coleta realizada com equipes de níveis de competição regional, estadual e nacional, e ainda, a amostra também contará com as atletas da seleção brasileira de ginástica rítmica, a coleta será realizada em seu centro de treinamento em Aracajú-SE. Desta forma, o estudo avaliará adolescentes e adultos das modalidades coletivas e individuais. Para isso, serão realizadas coletas em diferentes eventos esportivos, avaliando aspectos psicológicos pontuais em diversos esportes. Três instrumentos psicológicos (paixão, esperança e relação treinador-atleta) serão validados, testados com os atletas participantes de competições oficiais do estado do Paraná e São Paulo. Para o processo de teste e reteste, utilizando os questionários de motivação, autoestima e satisfação atlética, participarão da coleta atletas das equipes de Maringá. Além disso, outras variáveis serão investigadas, como a percepção de estilos parentais e experiências positivas de jovens no esporte, níveis de recuperação, estresse e resiliência, e o processo de desenvolvimento de transferibilidade de habilidades esportivas para a vida nos atletas de diversas equipes do estado do Paraná. Para avaliar as variáveis psicológicas positivas quantitativas, serão utilizados 15 instrumentos a serem aplicados nos atletas, sendo todos para o contexto esportivo. Na avaliação qualitativa, será utilizada entrevista semi-estruturada retrospectiva de vida. a) Escala da paixão para o esporte (EP) (Vallerand et al., 2003) b) Escala de Motivação para o Esporte-II (SMS-II) (Nascimento Junior et al., 2014) c) Escala de Esperança Disposicional (EED) validada para adolescentes brasileiros por Pacico et al. (2013) d) Escala de Autoestima de Rosenberg (Hutz; Zanon, 2011) e) Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta (CART-Q athlete version) (Vieira et al., 2015 in press) f) Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta (CART-Q versão treinador) (Jowett e Ntoumanis, 2004) g) Satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas – validada por Nascimento Junior (2015) h) Questionário de satisfação do atleta – QSA (RIEMER; CHELLADURAI, 1998) (Borrego et al. (2011) i) Recovery and Stress Questionnaire for Sports” (RESTQ-76 Sport) –validado para a língua portuguesa por Costa e Samulski (2005) j) a Escala de Resiliência de Connor -Davidson de 10 itens (CD-RISC-10) validada para o Brasil na língua portuguesa por Lopes e Martins (2011)k) Youth Experience Survey for Sport - YES-S (2015 in press) l) s-EMBU validado para a língua portuguesa por Kobarg et al. (2010) m) O questionário sobre respostas de resultados positivos e negativos foi criado pela pesquisadora de acordo com o Modelo proposto por Gould e Carson (2014) avaliando os principais resultados positivos e

**Endereço:** Av. Colombo, 5790, UEM-PPG  
**Bairro:** Jardim Universitário **CEP:** 87.020-900  
**UF:** PR **Município:** MARINGÁ  
**Telefone:** (44)3011-4597 **Fax:** (44)3011-4444 **E-mail:** copep@uem.br



Continuação do Parecer: 1.823.503

negativos adquiridos no esporte, n) O Inventário de habilidades sociais (IHS) validado por Del Prette e Del Prette (2009), o) Questionário de Dor de McGill (Pimenta e Teixeira, 1996); p) Monofilamentos de Von Frey / Estesiometro; q) Relatório de Lesões; e r) A avaliação qualitativa será realizada por meio de duas entrevistas. A primeira entrevista será realizada com os atletas de voleibol que já tiveram passagem pela seleção brasileira adulta e que atualmente jogam no estado do Paraná. Serão realizadas perguntas voltadas aos recursos internos e externos presentes na entrada do sujeito na modalidade, as experiências na prática esportiva (diretamente ligadas as características do técnico e às estratégias diretas e indiretas de ensino), habilidades para vida/explicações possíveis para o desenvolvimento pessoal, resultados positivos e negativos, bem como a transferibilidade das habilidades esportivas para outros contextos. A segunda parte de entrevistas, realizadas com os técnicos, apresentará os mesmos elementos da entrevista anterior, possibilitando averiguar a visão do treinador para o desenvolvimento destas habilidades para a vida. A descrição total dos questionários está em anexo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta o projeto simplificado e projeto detalhado. Apresenta carta resposta com as justificativas da emenda proposta. Apresenta Termo de Consentimento Livre e Esclarecido contemplando as garantias mínimas aos participantes do estudo. Apresenta autorizações necessárias, devidamente assinadas e datadas pelos seus responsáveis.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá é de parecer favorável à aprovação da emenda ao protocolo de pesquisa apresentada.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Face ao exposto e considerando a normativa ética vigente, este Comitê se manifesta pela aprovação do protocolo de pesquisa em tela.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_806695_E2.pdf	07/10/2016 16:01:10		Aceito
Outros	Carta_resposta_emenda.docx	07/10/2016 15:55:38	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito

**Endereço:** Av. Colombo, 5790, UEM-PPG  
**Bairro:** Jardim Universitário **CEP:** 87.020-900  
**UF:** PR **Município:** MARINGÁ  
**Telefone:** (44)3011-4597 **Fax:** (44)3011-4444 **E-mail:** copep@uem.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MARINGÁ



Continuação do Parecer: 1.823.503

Outros	Autorizacao_Ginastica_ritmica.docx	07/10/2016 15:47:45	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_Lenamar_2016.docx	07/10/2016 15:46:21	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
Outros	Autorizacao_Sao_Paulo.docx	07/10/2016 15:44:37	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Novo_TCLE.docx	08/04/2016 10:25:58	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
Folha de Rosto	Document1.pdf	08/10/2015 21:33:07	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
Outros	Autorizacao_Parana.docx	08/10/2015 18:29:32	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito
Outros	Autorizacao_Maringa.docx	08/10/2015 18:29:08	Lenamar Fiorese Vieira	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MARINGÁ, 17 de Novembro de 2016

---

**Assinado por:**  
**Ricardo Cesar Gardiolo**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. Colombo, 5790, UEM-PPG

**Bairro:** Jardim Universitário

**CEP:** 87.020-900

**UF:** PR

**Município:** MARINGÁ

**Telefone:** (44)3011-4597

**Fax:** (44)3011-4444

**E-mail:** copep@uem.br