

Camila Cristina Fonseca Bicalho

**CONSTRUÇÃO E EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA ESCALA DE RESILIÊNCIA  
NO ESPORTE (ER-Esp)**

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

2020

Camila Cristina Fonseca Bicalho

**CONSTRUÇÃO E EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA ESCALA DE RESILIÊNCIA  
NO ESPORTE (ER-Esp)**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências do Esporte da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito final à obtenção do título de Doutor em Ciências do Esporte.

Área de Concentração: Treinamento Esportivo.

Orientador: Prof. Dr. Franco Noce

Coorientadora: Profa Dra. Gislane Ferreira de Melo

Belo Horizonte

2020

B583c Bicalho, Camila Cristina Fonseca  
2020 Construção e validação da escala de resiliência no esporte (ER-Esp). [manuscrito]  
/ Camila Cristina Fonseca Bicalho – 2020.  
168 f.: il.

Orientador: Franco Noce  
Coorientador: Gislane Ferreira de Melo

Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.  
Bibliografia: f. 122-137

1. Esportes – Aspectos psicológicos - Teses. 2. Psicometria - Teses. 3. Atletas – Aspectos psicológicos - Teses. I. Noce, Franco. II. Melo, Gislane Ferreira de. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 796:159.9

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Sheila Margareth Teixeira, CRB6: nº 2106 da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais.



A Tese intitulada "CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE RESILIÊNCIA ESPORTIVA", de autoria da discente Camila Cristina Fonseca Bicalho, defendida em 18 de dezembro de 2020, em videoconferência pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, foi submetida à banca examinadora composta pelos professores:

Prof. Dra. Gislane Ferreira de Melo (coorientadora)  
Universidade Católica de Brasília

Prof. Dr. Mauro Heleno Chagas  
Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Dr. Mauricio Gattás Bara Filho  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Roberto Moraes Cruz  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Evandro Morais Peixoto  
Universidade São Francisco

Belo Horizonte, 18 de dezembro de 2020.



A todos os atletas brasileiros.

## **AGRADECIMENTOS**

A tarefa de agradecer é sem dúvida uma das mais emocionantes neste final de ciclo. É relembrar cada momento vivido no desenvolvimento desta tese e ter a certeza de que esse trabalho só foi possível porque eu pude contar com muitas pessoas queridas.

Eu agradeço ao meu prof. orientador Dr. Franco Noce, por confiar em mim e acreditar ser possível desenvolvermos a ideia deste projeto. Agradeço por compreender minhas rotinas, por me dar suporte em todas as etapas desta tese, por me dar autonomia e me mostrar que atuar na pesquisa é sempre desafiador, mas quando feito com calma e competência, também é extremamente prazeroso. Obrigada por me abrir espaços na Psicologia do Esporte, me mostrando na prática a aplicação deste conhecimento.

O doutorado me proporcionou conhecer pessoas maravilhosas. A primeira delas é a profa. Dra. Gislane Melo que aceitou me coorientar e foi fundamental para o desenvolvimento desta tese. Obrigada por me colocar perto das pessoas que também tem sede do saber. Saiba que a sua energia foi força para mim nos momentos que eu mais precisei. Você tem um dom e um coração imenso e me ensinou a ter um olhar mais humano sobre a vida acadêmica.

Agradeço aos professores Dr. Roberto Cruz e Dra. Elizabeth Nascimento pela precisão e nos ajustes durante a minha qualificação. Obrigada pela bondade em compartilhar tanto conhecimento! Ao prof. Dr. Evandro Peixoto por ter me ensinado a arte da psicometria com tanta humildade e abertura. Suas aulas foram essenciais para os meus primeiros passos neste estudo. Ao prof. Dr. Maurício Bara, que está sempre disposto a contribuir com os nossos projetos e me acompanha desde o mestrado. Ao prof. Dr. Mauro Chagas, que também esteve sempre presente nos momentos mais desafiadores do meu doutorado. Você é um exemplo de dedicação ao ensino e ao rigor metodológico nas pesquisas.

Agradeço aos professores da UFMG que ao longo desses anos compartilharam o conhecimento com tamanha responsabilidade. Em especial, os professores do Departamento de Psicologia, Dra. Marcela Mansur e Dr. Cristiano Gomes pela acolhida e pelos ensinamentos. E do Departamento de Esportes, meus sinceros agradecimentos ao prof. Dr. Varley Costa que me ensinou os caminhos da pesquisa durante o meu mestrado e ao prof. Dr. Maicon Albuquerque pelas conversas que foram fundamentais para a escolha deste tema.

Às amigas Amanda Silva, Bruna Moreira e Flaviane Maia vocês são presentes na minha vida! Obrigada pelas parceiras nesses últimos quatro anos, tenho certeza de que a amizade que cultivamos vai permanecer por muitos outros ciclos! Aos queridos Cleiton Pereira, Daniel Pires, Fernanda Schweitzer, Livia Gomes, Gustavo Pedrosa, Talita Rocha, Walan Silva e todos os

meus novos amigos virtuais da psicologia e do treinamento esportivo, vocês são um achado nessa trajetória acadêmica!

Aos meus queridos parceiros e amigos do Centro de Treinamento da UFMG, obrigada pelo apoio durante as coletas e pelas trocas nas nossas reuniões de terça-feira. Vocês contribuíram muito com a minha vontade de conhecer com profundidade a ciência da psicologia.

Aos atletas, treinadores e membros da comissão técnica de todo o Brasil. Obrigada pela participação nas diversas etapas deste estudo. Sem vocês este trabalho não seria possível! Aproveito e agradeço aos professores e treinadores que aceitaram o desafio de realizar a validação de conteúdo da Escala de Resiliência no Esporte.

Gostaria de agradecer, em especial, à minha família, por todo apoio, suporte e compreensão durante os momentos em que precisei me ausentar. Vocês são o meu porto seguro! Ao Fábio, que se mostrou um grande companheiro e parceiro na minha vida. Às queridas Jussara, Juliana, Gabi, Mayra, Polly e todas as minhas amigas por estarem sempre prontas para uma boa conversa. Todos vocês tornaram a minha experiência mais leve!

Aos meus colegas de trabalho e amigos do Departamento de Ciências do Movimento Humano da UEMG. Obrigada pelo apoio e pelo incentivo durante esses anos! Em especial, à profa. Dra. Juliana Bohnen, pela amizade, compreensão e parceria!

Ao Programa de Capacitação dos Recursos Humanos-PCRH/FAPEMIG e da UEMG, pelo suporte financeiro e acadêmico concedido para que eu pudesse me dedicar para o desenvolvimento desta tese.

A UFMG foi a minha casa nestes últimos seis anos. Eu agradeço a todos os funcionários que contribuíram com a minha jornada de crescimento e aprendizado nesta escola. Agradeço à população brasileira por acreditar no ensino público e espero ter conseguido retribuir, oferecendo de alguma forma, suporte para o desenvolvimento do esporte no Brasil.

Agradeço a Deus pela força espiritual fundamental nessa jornada para me tornar Doutora. Foram anos onde aprendi a valorizar cada momento vivido.

## RESUMO

No esporte de rendimento, os atletas são submetidos a situações de pressão e de estresse físico e mental com a finalidade de alcançar um bom desempenho físico, tanto nos treinos quanto em competições, rumo ao sucesso esportivo. Como componente de enfrentamento destas situações, a resiliência tem se mostrado uma importante variável para o atleta. Existem poucas escalas específicas para a mensurar a resiliência no esporte e nenhuma construída e com evidências de validade satisfatória para o atleta brasileiro. O processo de validação específico ao contexto de aplicação da escala é de fundamental importância nas regras da Psicometria, na tentativa de apresentar maior eficácia, eficiência e veracidade de avaliação. Portanto, o objetivo deste estudo foi construir e apresentar evidências de validade de uma escala para avaliação da resiliência em atletas brasileiros de rendimento. A elaboração desta escala seguiu os procedimentos teóricos, experimentais e analíticos da psicometria. O processo de construção e validação da Escala de Resiliência no Esporte foi organizado a partir dos estudos: (1) Pressupostos Teóricos da Resiliência no Esporte; (2) Construção dos Itens da Escala de Resiliência no Esporte; (3) Evidências de Validade Estrutural da Escala de Resiliência no Esporte. A Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp) avalia a capacidade resiliente do atleta diante das adversidades experimentadas ao longo de suas carreiras bem como as respostas adaptativas. Após as análises, a ER-Esp apresentou evidências de validade satisfatórias com 15 itens distribuídos entre os fatores: Experiências esportivas, Recursos pessoais e competência, Espiritualidade, Apoio social familiar e Apoio social esportivo: [KMO=0,932; Teste de Esfericidade de Bartlett 18447,8 df=2628;  $p=0,000010$ ; Único=0,934; ECV=0,827; MIREAL=0,205; CFI=0,914; TLI=0,887; RMSEA=0.051 (0,044-0,058)]. A invariância do ER-Esp foi classificada como forte para os carregamentos e a estrutura da escala foi suportada para as variáveis sexos e modalidade esportiva. Portanto, a Escala de Resiliência no Esporte é um instrumento de medida confiável para a avaliação da resiliência em atletas brasileiros. Conclui-se que a exposição do atleta a situações estressoras contribui para o seu crescimento. No entanto, é de fundamental importância o acompanhamento psicológico para que estas experiências não sejam elaboradas como uma frustração, mas sim como um suporte para vivenciar novas situações no esporte.

**Palavras - chave:** Resiliência. Psicometria. Esporte de rendimento. Atletas.



## ABSTRACT

In performance sport, athletes are subjected to situations of pressure and physical and mental stress in order to achieve good physical performance, both in training and in competitions, towards sporting success. As a component of coping with these situations, resilience has proved to be an important variable for the athlete. There are few specific scales for the evaluation of resilience in the sport and none built and with evidence of satisfactory validity for the Brazilian athlete. This specific validation issue is of fundamental importance in the rules of Psychometry, in an attempt to present greater effectiveness, efficiency and veracity of evaluation. Therefore, the objective of this study was to build and present evidence of the validity of a scale for the evaluation of resilience in Brazilian performance athletes. The elaboration of this scale followed the theoretical, experimental and analytical procedures of psychometry. The process of building and validating the Resilience Scale in Sport (RS-Sp) was organized from the studies: (1) Theoretical Assumptions of Resilience in Sport; (2) Construction of the Items of the Resilience Scale in Sport(RS-Sp); (3) Structural Validity of the Resilience Scale in Sport(RS-Sp). The Resilience Scale in Sport(RS-Sp) evaluates the athlete's resilience capacity in the face of the adversities experienced throughout their careers as well as the adaptive responses. After the analyses the RS-Sp presented satisfactory evidence of validity with 15 items distributed among the factors: Sports experiences, Personal resources and competence, Spirituality, Family social support and Sports social support: [KMO=0.932; Bartlett Sphericity Test 18447.8 df=2628;  $p=0.000010$ ; Single=0.934; ECV=0.827; MIREAL=0.205; CFI=0.914; TLI=0.887; RMSEA=0.051 (0.044-0.058). The RS-Sp invariance was classified as strong for the loadings and the scale structure was supported for the gender and sport variables. Therefore, the RS-Sp is a reliable measurement instrument for the evaluation of resilience in Brazilian athletes. It is concluded that for the athlete, being exposed to stressful situations contributes to his growth. However, it is of fundamental importance the psychological follow-up so that these experiences are not elaborated as a frustration, but as a support to experience new situations in the sport.

**Keywords:** Resilience. Psychometry. Sport Performance. Athletes.

## **LISTA DE PUBLICAÇÕES INCLUÍDAS NA TESE**

### **ESTUDO 1**

- BICALHO, C.C.F.; MELLO, G.F.; NOCE, F. Resilience of Athletes: theoretical indicatives based on a citation network analysis. Cuadernos De Psicología Del Deporte, v.20, n.3, p.26-40, 2020. doi:10.6018/cpd.391581
- BICALHO, C.C.F.; NOCE, F. Resilience Theory Model Applied in High Performance Athletes. Psychology and Behavioral Science International Journal, v.13, p. 1-3, 2019. (Impact Factor: 0.89 - 2017-18) doi:10.19080/PBSIJ.2019.13.555858
- BICALHO, C.C.F.; MELLO, G.F.; NOCE, F. Identificação e perspectivas para o uso de escalas de resiliência no esporte.  
\*Artigo submetido ao periódico Psicologia: Teoria e Pesquisa no dia 26 de maio de 2020 (Qualis B3 (Educação Física), A1 (Psicologia); CiteScore: 0,21 - 2018).

### **ESTUDO 2 e 3**

- BICALHO, C.C.F.; MELLO, G.F.; NOCE, F. Development And Validation Of The New Resilience Scale in Sport (RS-Sp).  
\*Artigo submetido ao Psychology of Sport and Exercise no dia 22 de setembro de 2020 (Impact Factor: 2.827).

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte.....	20
<b>Figura 2:</b> Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo. ....	22
<b>Figura 3:</b> Procedimentos utilizados no processo de seleção dos artigos sobre a resiliência em atletas de rendimento. ....	26
<b>Figura 4:</b> Representação visual da rede de citações de pesquisas sobre resiliência em atletas. ....	33
<b>Figura 5:</b> Procedimentos utilizados no processo de seleção dos artigos. ....	41
<b>Figura 6:</b> Representação gráfica da distribuição das palavras por classes.....	74
<b>Figura 7:</b> Representação gráfica das palavras por fator e associações.....	75
<b>Figura 8:</b> Distribuição Geográfica dos atletas participantes da Validação da Escala de Resiliência no Esporte. ....	105
<b>Figura 9:</b> Gráfico representativo da Análise Paralela da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp). ....	111
<b>Figura 10:</b> Estrutura da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp 48 itens) utilizando EGA. ....	113
<b>Figura 11:</b> Modelo final da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp) .....	115

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Resumo das características dos estudos de resiliência com amostra de atletas.....	29
<b>Tabela 2:</b> Características dos estudos incluídos na revisão de escalas utilizadas para avaliação da resiliência em atletas. ....	43
<b>Tabela 3:</b> Características das escalas utilizadas para mensurar a resiliência em atletas de 2008 a 2019. ....	52
<b>Tabela 4:</b> Propriedades psicométricas das Escalas de Resiliência avaliadas em atletas. ....	58
<b>Tabela 5:</b> Análise semântica dos fatores identificados nas escalas para mensurar a resiliência em atletas. ....	60
<b>Tabela 6:</b> Itens iniciais desenvolvidos para a Escala de Resiliência no Esporte.....	77
<b>Tabela 7:</b> Perfil profissional de cada juiz dos itens da Escala de Resiliência no Esporte. ....	81
<b>Tabela 8:</b> Valores de CVC <sub>i</sub> dos itens pela avaliação dos juízes.....	84
<b>Tabela 9:</b> Valores de CVC <sub>j</sub> para os parâmetros clareza de linguagem, relevância teórica, pertinência prática e inteligibilidade.....	85
<b>Tabela 10:</b> Quantidade de juízes que optaram pelos fatores propostos na versão inicial da Escala de Resiliência no Esporte.....	88
<b>Tabela 11:</b> Valores encontrados para o KAPPA inter-juízes e KAPPA médio. ....	93
<b>Tabela 12:</b> Valores de CVC <sub>i</sub> dos itens pela avaliação dos atletas. ....	96
<b>Tabela 13:</b> Itens finais da Escala de Resiliência no Esporte após análise de conteúdo.....	99
<b>Tabela 14:</b> Índice de ORION e o FDI para os fatores da Escala de Resiliência no Esporte.....	111
<b>Tabela 15:</b> Índice de medidas da replicabilidade dos fatores (H-Latent; H-observed).....	112
<b>Tabela 16:</b> Índices de ajuste dos diferentes modelos para a validação ER-Esp.....	114
<b>Tabela 17:</b> Parâmetros de referência normativa para a interpretação da ER-Esp em atletas.....	116
<b>Tabela 18:</b> Análise de invariância da ER-Esp: resultados da AFCMG.....	116

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Atributos do construto da resiliência no esporte. ....	76
<b>Quadro 2:</b> Comentários extraídos da análise de conteúdo dos itens pelos juízes. ....	94
<b>Quadro 3:</b> Comentários extraídos da análise de conteúdo dos itens pelos atletas. ....	97

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFE	- Análise Fatorial Exploratória
AFC	- Análise Fatorial Confirmatória
AFCMG	- Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo
BIC	- <i>Bayesian Information Criterion</i>
CD-RISC	- Connor Davidson <i>Resilience Scale</i>
CFI	- Índice de Ajuste Comparativo
CHD	- Classificação Hierárquica Descendente
CL	- Clareza de linguagem
CVC	- Coeficiente de validade de conteúdo
CVC <sub>CL</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo para clareza de linguagem
CVC <sub>i</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo do item
CVC <sub>IN</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo para a inteligibilidade
CVC <sub>PP</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo para pertinência prática
CVC <sub>T</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo da escala total
CVC <sub>TR</sub>	- Coeficiente de validade de conteúdo para a relevância teórica
DWLS	- Diagonally Weighted Least Squares
EGA	- Análise Exploratória de Gráficos
Ego89	- Escala de Resiliência
ER	- Escala de Resiliência de Wagnild e Young (1993)
ERA	- Escala de resiliência para Adultos
ERR	- Escala de Resiliência Reduzida
ERAU	- Escala de Resiliência para Atletas Universitários
ERAc	- Escala de Resiliência Acadêmica
ERAd	- Escala de Resiliência de Adolescentes
ER-Esp	- Escala de Resiliência no Esporte
FDI	- Índice de Determinação do Fator
ICPT	- Inventário de Crescimento Pós-Traumático
IN	- Inteligibilidade
K	- Coeficiente de Kappa de Cohen
KMO	- Kaiser-Meyer-Olkin
MI	- Índice de Modificação

NI	- Número de Itens
PP	- Pertinência prática
QRCA	- Questionário de Resiliência para Crianças e Adolescentes
RMSEA	- Raiz Quadrada Média dos Quadrados dos Erros de Aproximação
RT	- Relevância teórica
$\chi^2$	- Chi-quadrado
TLI	- Índice Tucker-Lewis
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMG	- Universidade Federal de Minas Gerais
WLS	- Mínimos Quadrados Ponderados
WLSMV	- Quadrados Mínimos Ponderados Robustos

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA RESILIÊNCIA NO ESPORTE .....</b>	<b>19</b>
2.1	Resiliência para atletas: indicativos teóricos a partir de uma rede de citações .....	19
2.1.1	<i>Método</i> .....	24
2.1.2	<i>Resultados</i> .....	28
2.1.3	<i>Discussão</i> .....	34
2.2	Parâmetros Psicométricos e Semânticos das Escalas de Resiliência utilizadas nas pesquisas com atletas .....	38
2.2.1	<i>Método</i> .....	40
2.2.2	<i>Resultados</i> .....	42
2.2.3	<i>Discussão</i> .....	62
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DOS ITENS DA ESCALA DE RESILIÊNCIA NO ESPORTE ...</b>	<b>67</b>
3.1	<i>Método</i> .....	69
3.1.1	<i>Procedimentos I: Construção dos itens para a Escala de Resiliência no Esporte</i> .....	69
3.1.2	<i>Procedimentos II: Análise de conteúdo dos itens da Escala de Resiliência no Esporte</i> ....	76
3.2	<i>Discussão</i> .....	100
<b>4</b>	<b>EVIDÊNCIAS DE VALIDADE ESTRUTURAL DA ESCALA DE RESILIÊNCIA NO ESPORTE (ER-Esp) .....</b>	<b>104</b>
4.1	<i>Método</i> .....	105
4.2	<i>Resultados</i> .....	110
4.3	<i>Discussão</i> .....	117
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>121</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>123</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>139</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Obter instrumentos de medida psicológica com evidências de validade para o esporte é um dos desafios da Psicometria aplicada à Psicologia do Esporte. Os estudos sobre resiliência no esporte mostraram a lacuna referente à ausência de um instrumento com evidências de validade adequadas para a avaliação da resiliência em atletas. Nesse sentido, este estudo buscou construir e apresentar evidências de validade da “Escala de Resiliência no Esporte-ER-Esp” para atletas brasileiros. Nessa etapa pretende-se: a) identificar as principais perspectivas teórico-metodológicas de investigação da resiliência no esporte, b) avaliar as propriedades psicométricas de instrumentos de mensuração de resiliência já existentes utilizados em pesquisas com atletas, c) identificar os fatores e atributos da resiliência no esporte que fundamentará a Escala de Resiliência no Esporte, d) construir a Escala de Resiliência no Esporte, e) verificar evidências de validade e precisão da Escala de Resiliência no Esporte em atletas brasileiros. Para alcançar os objetivos acima, esta pesquisa foi organizada em três estudos: (1) Pressupostos Teóricos da Resiliência no Esporte; (2) Construção dos Itens da Escala de Resiliência no Esporte e (3) Evidências de validade estrutural da Escala de Resiliência no Esporte -ER-Esp.

O termo resiliência foi inicialmente definido como um processo de reintegração psicológica, bem como a capacidade do indivíduo de aprender novas habilidades a partir da experiência adversa e desenvolver uma nova perspectiva de vida, aumentando as habilidades em lidar com os eventos estressores (RICHARDSON *et al.*, 1990; RUTTER, 1987). Com o avanço das pesquisas, a resiliência é apresentada um construto explicado a partir do crescimento do indivíduo em determinadas circunstâncias da vida que são consideradas ameaças significativas ou adversidades graves, a disponibilidade de fatores de proteção, incluindo ativos internos e recursos externos que podem estar associados à neutralização dos efeitos dos factores de risco e a realização de uma adaptação positiva apesar das experiências de adversidade significativa (LEE; CHEUNG; KWONG, 2012 p.1).

Sabe-se que no esporte de rendimento os atletas são submetidos a situações de pressão e de estresse físico e mental com a finalidade de alcançar bom desempenho físico e sucesso esportivo, as quais são percebidas e vivenciadas de forma diferenciada dos indivíduos não atletas (WAGSTAFF *et al.*, 2016). Fletcher e Sarkar (2012) observaram que os atletas, medalhistas olímpicos, descreveram longos períodos de suas carreiras esportivas durante os quais eles buscavam e suportavam as pressões que encontraram.

Para o atleta, a busca frequente pela melhoria do seu desempenho, o leva a perceber que o enfrentamento da adversidade faz parte deste processo de desenvolvimento, não sendo incomum a exposição a eventos estressores no seu dia a dia. No meio esportivo o atleta não é vítima, mas sim agente das suas experiências estressoras, o que o torna diferenciado. De acordo com Cevada *et al.* (2012) os ex-atletas apresentaram maior resiliência, estado geral de saúde, melhores aspectos emocionais e menor ansiedade quando comparados a sujeitos não atletas.

Apesar de lidar com o estresse diário, isso não significa que este ambiente gere somente frutos positivos, podendo sim gerar situações e sintomas negativos, quando apesar de toda dedicação, o ambiente se torna repleto de insucessos e frustrações. Em alguns casos, eles deixam de alcançar o seu melhor desempenho por não conseguir administrar as demandas psicológicas do ambiente competitivo (RUBIO, 2006). Portanto, a ausência de um melhor resultado para o atleta em competições pode estar associada às condições precárias de treinamento dos componentes psicológicos ao longo de suas carreiras (SCHIAVON; PAES, 2012).

No intuito de prevenir e melhorar a recuperação dos atletas à exposição das situações estressoras do dia a dia no esporte, a resiliência é apontada como um componente psicológico eficaz, capaz de proteger o atleta do potencial efeito negativo dos agentes estressores, ao promover respostas facilitadoras que precedem o desempenho esportivo (FLETCHER; SARKAR, 2012; MEGGS *et al.*, 2016). Uma explicação, segundo Pedro e Veloso (2018) é que a resiliência em atletas promove uma “revelação” de qualidades pessoais que protegem esses indivíduos dos efeitos negativos do estresse desencadeando adaptações melhores e mais facilitadoras na interação ambiente-indivíduo. Outros estudos inferem que a resiliência contribui para o bem-estar psicológico do atleta e reduzido sofrimento psíquico (HOSSEINI; BESHARAT, 2010; NEZHAD; BESHARAT, 2010; SARKAR; FLETCHER, 2014).

Um dos desafios dos profissionais que lidam com a formação de atletas para o esporte de rendimento está no estabelecimento de critérios e parâmetros durante a intervenção para melhorar, apoiar e facilitar o crescimento do atleta. Na literatura da psicologia do esporte, os estudos são coesos ao afirmar que os instrumentos disponíveis para a avaliação psicológica em atletas são pouco específicos e de baixa qualidade (FILGUEIRAS *et al.*, 2020; RUBIO, 2018; SILVA *et al.*, 2018; PEIXOTO; NAKANO, 2014; VIEIRA *et al.* 2010; VIEIRA; NASCIMENTO JUNIOR; VIEIRA, 2013). Nesse sentido, a avaliação da resiliência em atletas apresenta uma lacuna, dificultando o avanço das pesquisas e da intervenção psicológica, uma

vez que as medidas obtidas por meio de escalas de resiliência adaptadas para o contexto esportivo demonstraram baixa confiabilidade (COWDEN; MEYER-WEITZ; ASANTE, 2016; GALLI; GONZÁLEZ, 2014; SARKAR; FLETCHER, 2013). Assim, as pesquisas na área da psicologia do esporte são necessárias, em especial em estudos sobre a resiliência, visando contribuir para a qualidade da formação dos atletas.

Estas questões podem ser observadas quando se trata da *Connor-Davidson Resilience Scale* (CD-Risc; CONNOR; DAVIDSON, 2003), a qual tem sido adotada na maioria dos estudos de resiliência em atletas (BICALHO; MELO; NOCE, 2020; GARCÍA-SECADES *et al.* 2014). Esta escala foi avaliada por González *et al.* (2016) e esses autores observaram incoerências na sua estrutura para a aplicação no esporte, por apresentar problemas em relação às instruções (os atletas são convidados a especular como eles iriam reagir à adversidade mesmo não tendo vivenciado experiência adversa nos últimos tempos). Outras críticas são levantadas à CD-Risc, como pouca abrangência para a avaliação da experiência e da adaptação positiva em atletas e a ausência de avaliação dos fatores sociais e ambientais (GONZÁLEZ *et al.*, 2016).

Outra escala identificada é a de Wagnild e Young (1993), a qual foi aplicada em diversos estudos que avaliaram a resiliência e atletas (CEVADA *et al.*, 2012; GARCÍA; VALLARINO; MONTERO, 2014; CARDOSO; SACOMORI, 2014; PEDRO, 2016; VALLARINO; RECHE, 2016; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2017; GONZÁLEZ; CASTILLO; BALAGUER, 2019). García-Secades *et al.* (2016) avaliaram o uso desta escala no esporte e devido a baixa confiabilidade de um dos seus fatores (Aceitação de si e da vida) também reforçaram a necessidade de desenvolver um instrumento específico. Partindo de análises semelhantes, pesquisadores questionaram a viabilidade do uso de escalas de resiliência não validadas para o esporte aplicadas em estudos com atletas e indicaram o desenvolvimento de novas escalas para mensurar a resiliência no contexto do treinamento esportivo (COWDEN; MEYER-WEITZ; ASANTE, 2016; DEEN, TURNER; WONG, 2017; LU *et al.* 2016; NICHOLLS; MORLEY; PERRY, 2016).

A avaliação a partir de testes psicológicos deve ser específica para o contexto pois ampliam a perspectiva de mensuração, comparação e estabelecimento de estratégias de intervenção para o esporte. Portanto, um instrumento psicométrico que avalie a resiliência em atletas, precisa levar em consideração questões culturais e ambientais do esporte. Sabe-se que a resiliência no Esporte é um construto que se desenvolve a partir da exposição e superação frente à situações difíceis experimentadas no esporte e, um atleta que não tenha sido exposto a

situações potencialmente críticas, precisa ser avaliado de forma diferente daquele que foi exposto (FLETCHER; SARKAR, 2012; GALLI; VEALEY, 2008).

Desta forma, desenvolver um instrumento psicométrico capaz de mensurar a resiliência em atletas de rendimento no Brasil contribuirá para ampliar o conhecimento sobre a resiliência em atletas brasileiros. Ter uma escala desenvolvida no ambiente específico para o esporte ampliará as possibilidades do Psicólogo do esporte na avaliação dos atletas diante das adversidades e das respostas adaptativas dentro de um contexto sociocultural. Ainda, auxiliará no trabalho de intervenção deste profissional e contribuirá, portanto, para o desempenho do atleta.

Além disso, o Laboratório de Psicologia do Esporte e Neurociências Aplicadas ao Comportamento Humano tem ao longo de sua história desenvolvido diversos estudos que buscam compreender a interação de variáveis psicológicas no desempenho do atleta (BICALHO *et al.*, 2016; BICALHO *et al.* 2020; COSTA *et al.*, 2014; FERREIRA *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2018; NOCE *et al.*, 2014; PINHEIRO *et al.*, 2015) e o domínio de uma escala para mensurar a resiliência poderá contribuir para a compreensão da interação desses diversos fatores psicológicos no desempenho esportivo do atleta.

## **2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA RESILIÊNCIA NO ESPORTE**

### **2.1 Resiliência para atletas: indicativos teóricos a partir de uma rede de citações**

O estudo da resiliência tem a sua origem na física e se refere à capacidade de uma substância de recuperar sua forma após a deformação. A literatura em diversos domínios da psicologia fornece inúmeras definições que variam, sendo dependentes do contexto da atividade investigada e da conceituação de resiliência como um traço ou processo (WAGSTAFF *et al.*, 2016). Um dos autores a incorporar o entendimento da resiliência à psicologia foi Rutter (1987, p.317) que a descreveu a partir de fatores de proteção que modificam, melhoram ou alteram a resposta de uma pessoa a algum perigo ambiental que em circunstâncias normais predispõe à um resultado mal-adaptado, sofrimento psíquico ou implicações negativas sob a sua saúde mental.

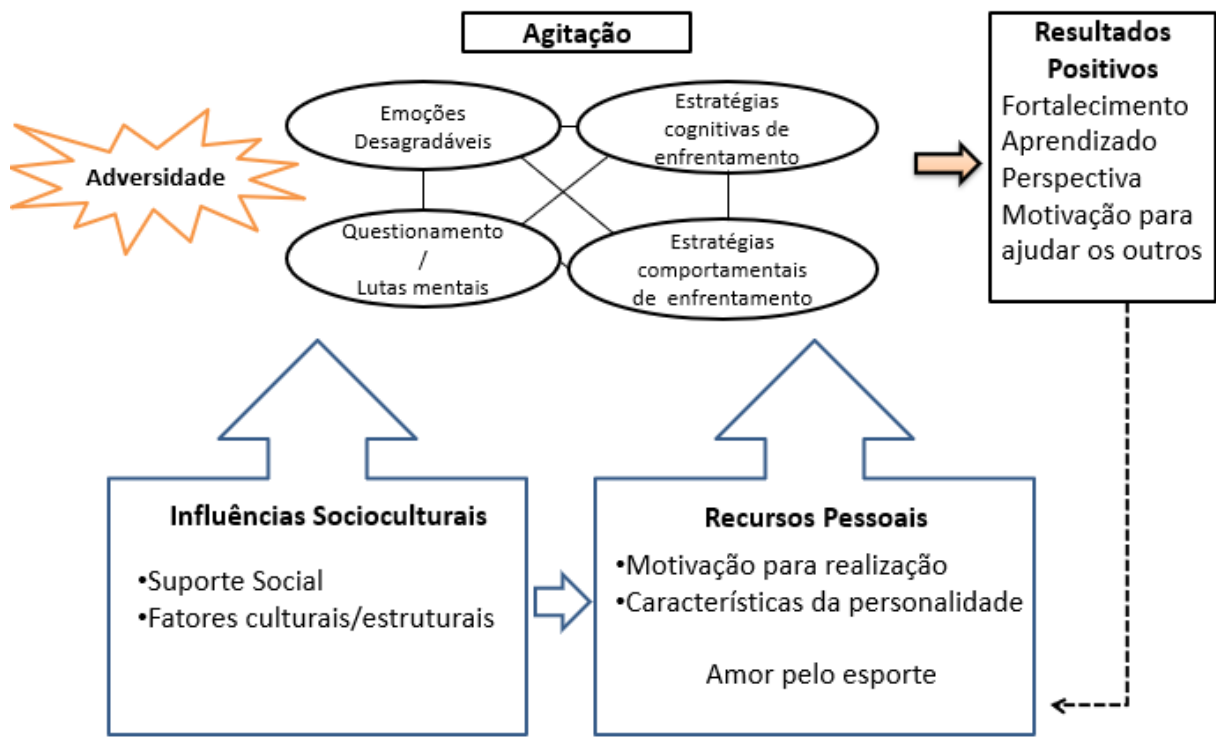
Os estudos sobre a resiliência mostram a complexidade deste construto ao buscar uma definição. Apesar das diferentes abordagens, a resiliência é explicada a partir o processo de mobilização eficaz de recursos internos e externos na adaptação ou gestão de fontes significativas de estresse ou trauma (LEE; CHEUNG; KWONG, 2012, p.2). Lee, Cheung e Kwong (2012) mostram o avanço das pesquisas sobre a resiliência e o início de uma nova onda envolvendo as abordagens neurocientíficas e biológicas para o estudo da resiliência, incluindo as interações gene-ambiente e sistemas adaptativos.

No esporte, Fletcher e Sarkar (2012, p.672) explicam a resiliência como “o papel dos processos mentais e do comportamento na promoção de bens pessoais e na proteção de um indivíduo do potencial efeito negativo dos estressores”. Considerando os estudos sobre resiliência no esporte, alguns modelos teóricos foram elaborados para explicar a capacidade da resiliência em atletas. Galli e Vealey (2008) apresentam o modelo de desenvolvimento da resiliência a partir da relação do construto com o tempo de exposição à adversidade e a ampla influência dessa situação nas vidas dos atletas. Os autores identificaram as lesões, o *burnout* e a transição de carreira como fatores estressores ou elementos capazes de influenciar o comportamento dos atletas. Galli e Vealey (2008) observaram que apesar dos muitos sentimentos desagradáveis e circunstâncias difíceis que os atletas vivenciaram, os mesmos obtiveram benefícios ao lidar com suas adversidades.

No Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte de Galli e Vealey (2008) a resiliência é uma consequência do estado de agitação provocado pela exposição do atleta aos

fatores estressores e dos recursos pessoais dos atletas (FIGURA 1). Neste modelo, a reintegração do atleta após a adversidade produz respostas positivas e contribui para a melhora da capacidade resiliente. Um dos méritos deste modelo é mostrar que a resiliência transcende as teorias de traço do atleta, pois também envolve influências ambientais, bem como processos internos de adaptação.

**Figura 1:** Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte.



Fonte: Galli e Vealey (2008 p.324).

O modelo Conceitual da Resiliência no Esporte é explicado a partir de:

- **Amplitude e duração:** Os processos de reintegração frequentemente ocorrem durante um longo período de tempo e tem uma ampla influência na vida do atleta.
- **Agitação:** É o coração do processo de resiliência para o atleta. O uso de uma variedade de estratégias de enfrentamento pelo atleta para lidar com uma ampla gama de emoções desagradáveis e lutas mentais.
- **Recursos pessoais:** são representados no modelo como esforços subjacentes do atleta para administrar as emoções desagradáveis e as lutas mentais associadas à adversidade. Os recursos mencionados incluíram ser positivo, determinação, competitividade, comprometimento, maturidade e persistência.

- Influências socioculturais: fator subjacente que influenciou o processo de resiliência do atleta. O suporte social, representado pelo apoio fornecido por outros foi discutido como um fator chave na resposta dos atletas à adversidade e fatores culturais/ estruturais como por exemplo questões raciais.
- Resultados positivos: incluem a aprendizagem a partir das valiosas lições das experiências com a adversidade, ganhar uma nova perspectiva sobre seu esporte ou sobre a vida em geral, ganho na percepção do suporte social percebendo a importância das pessoas em suas vidas, sentir-se fortalecido, perceber que tinham se tornado mais fortes ou melhores por causa de suas adversidades refletindo num ganho motivacional para ajudar outros atletas.

O Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte apresentou limitações em relação ao processo que desencadeia o desenvolvimento da resiliência em atletas. Segundo Fletcher e Sarkar (2012) o modelo aponta para um viés de orientação dos atletas pelas estratégias de *coping*, avaliam as situações adversas como problemas ao invés de desafios, não considera que os atletas avaliem os seus próprios pensamentos e muito menos o papel da emoção no processo de reintegração.

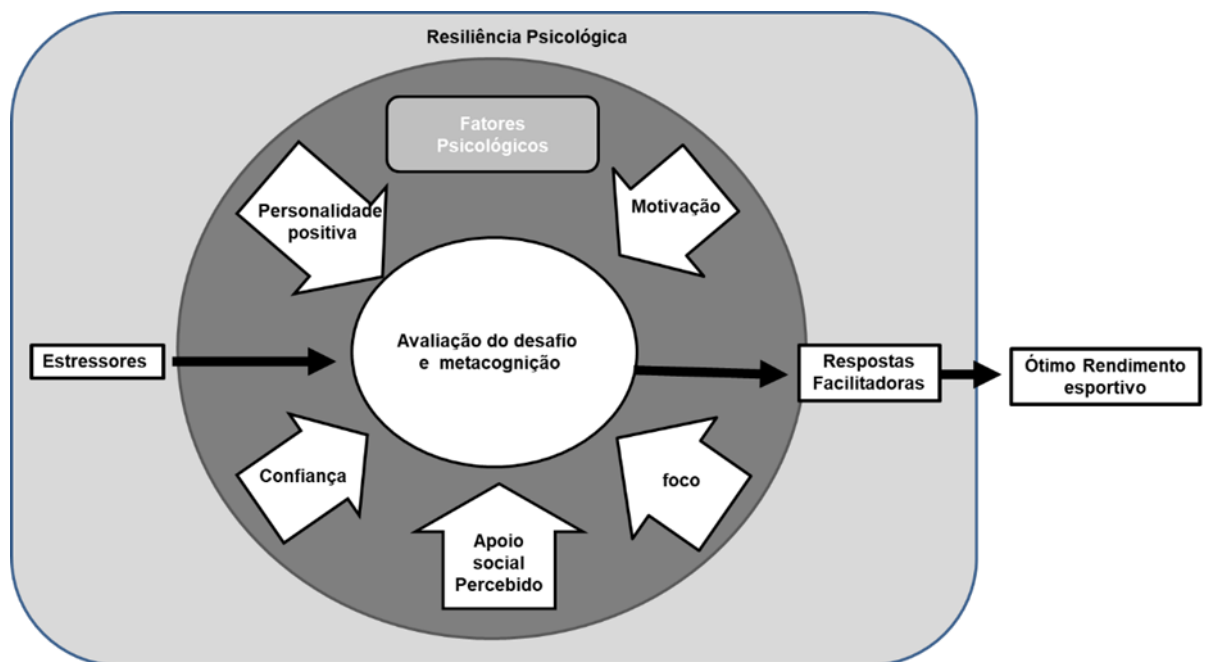
Estudos têm mostrado que existem diferenças conceituais entre resiliência e *coping* (SARKAR; FLETCHER, 2013; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016). Para Sarkar e Fletcher (2013) e García-Secades *et al.* (2016) a resiliência influência como um evento é avaliado, enquanto o *coping* se refere às estratégias empregadas após a avaliação de um encontro estressante. Conceitualmente, *Coping* é um construto multidimensional de autorregulação que representa os mecanismos comportamentais e cognitivos usados para gerenciar as demandas internas e externas em curso de um episódio estressante (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Outra distinção fundamental entre resiliência e *coping* está relacionado às consequências associadas aos aspectos do processo de estresse (FLETCHER; SARKAR, 2013), ou seja, a resiliência é caracterizada por sua influência na avaliação de uma pessoa antes das respostas emocionais e de enfrentamento e por seu impacto positivo e protetor, enquanto o enfrentamento é caracterizado por sua resposta a um encontro estressante e por sua eficácia variável na resolução de questões pendentes. García-Secades *et al.* (2016) concordam que a recuperação e o *coping* devem ser concebidos como conceitualmente distintos da resiliência. Os resultados obtidos por García-Secades *et al.* (2016) sugerem que as qualidades da resiliência associadas às estratégias de *coping* podem contribuir para uma adaptação mais eficaz aos desafios e possíveis falhas nos esportes competitivos.

Para exemplificar as diferenças entre comportamento resiliente e estratégias de *coping*, atletas que estão diariamente expostos à pressão do ambiente esportivo de alta performance seriam considerados resilientes se avaliassem os estressores como uma oportunidade de desenvolvimento, engajamento, e resultaria numa melhora do seu desempenho. Por outro lado, seria um exemplo de *coping*, se o atleta, neste mesmo contexto, não reagisse positivamente à pressão pelo desempenho e buscasse o apoio social de outros colegas de treino para suportar essas demandas.

Considerando as limitações do Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte, Fletcher e Sarkar (2012) propuseram a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo (FIGURA 2). A teoria foi fundamentada a partir da influência interativa das características psicológicas dos atletas dentro do contexto de situações estressoras. A avaliação positiva dos estressores enquanto desafio e a metacognição é o componente central desta teoria. Neste modelo, os atletas tendem a perceber os estressores como oportunidades de crescimento, desenvolvimento e domínio, particularmente no auge de suas carreiras esportivas. A teoria apresenta a resiliência como um conceito abrangente que envolve estressores, avaliação cognitiva e metacognições, associadas aos fatores psicológicos e respostas facilitadoras.

**Figura 2:** Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo.



Fonte: Fletcher e Sarkar (2012, p.672).



A Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo (FLETCHER; SARKAR, 2012) é composta por cinco principais fatores psicológicos: personalidade positiva, motivação, confiança, foco, apoio social percebido que são representadas juntamente com sua influência na avaliação do desafio e metacognições.

- Personalidade positiva foi definida como “os padrões de pensamentos, sentimentos e comportamentos que refletem a tendência de responder de certas maneiras sob certas circunstâncias” (ROBERTS, 2009. p.140). Os autores identificaram-na a partir de algumas características positivas dos atletas, tais como abertura a novas experiências, conscienciosidade, inovações, extrovertidas, emocionalmente estáveis, otimistas e proativas, que influenciam os mecanismos de avaliação de desafios e metacognição.

- Motivação foi reconhecida como um atributo necessário para o funcionamento psicológico do atleta de elite. A motivação dos atletas de elite foi considerada intrínseca e extrínseca (MALLET; HANRAHAN, 2004), embora, segundo Fletcher e Sarkar (2012), tenda a estar mais associada a fatores internos.

- A confiança foi considerada por Fletcher e Sarkar (2012) como um fator particularmente importante que sustenta a relação estresse-resiliência-desempenho. Foram destacadas como fontes de confiança a preparação multifacetada, experiência esportiva, autoconsciência, visualização, *coaching* e companheiros de equipe. De acordo com Fletcher e Sarkar (2012) a maioria dos atletas apresentaram níveis extremamente altos de autoconfiança, especialmente no pico de suas carreiras, entretanto, um dos atletas indicou ter níveis reduzidos de autoconfiança, particularmente no final de sua carreira esportiva, mas ainda conseguiu atingir o desempenho esportivo ideal. Neste caso, os autores explicam que o apoio recebido dos colegas de equipe pode ter amortecido o potencial efeito prejudicial dos níveis mais baixos de autoconfiança e, reforçando a sua percepção de competência, posteriormente, ter beneficiado seu desempenho esportivo.

- Ter foco parece ser um fator importante para suportar a pressão associada ao esporte nos níveis mais altos. Foi observado por Fletcher e Sarkar (2012) que os atletas conseguiram se concentrar em si mesmos, não se distraíram com os outros atletas, concentraram-se no processo e não nos resultados dos eventos, e conseguiram “ligar” e “desligar” o foco no esporte para atender às demandas que enfrentavam. Ou seja, é considerado importante ter a capacidade de mudar o foco desenvolvendo outras tarefas no dia a dia, podendo aliviar o estresse do ambiente esportivo, evitar lesões, um dos principais estressores na carreira do atleta.

▪ O apoio social percebido foi identificado por Fletcher e Sarkar (2012) como fundamental para proteger os atletas das pressões do esporte. Os atletas percebem que têm um suporte social de qualidade sempre que precisam, composto por familiares, treinadores, colegas de equipe e comissão técnica.

Os processos de avaliação de desafios e metacognições promoveram respostas facilitadoras para os atletas (FLETCHER; SARKAR, 2012). Os elementos chave para que os atletas alcancem melhores resultados são a capacidade de interpretar emoções, tomar decisões de forma eficaz, refletir sobre o que aconteceu, aumentar o esforço exercido e apresentar um alto comprometimento com a tarefa.

Sabe-se que no esporte de rendimento, os atletas são submetidos a situações de pressão e de estresse físico/mental com a finalidade de alcançar bom desempenho físico e sucesso esportivo nos treinos e competições. Os atletas mais resilientes parecem estar efetivamente melhor preparados para superar os desafios e pressões do ambiente esportivo, aumentando a probabilidade de permanência na carreira esportiva (CEVADA *et al.*, 2012; HOSSEINI; BESHARAT, 2010). Estudos mostraram também que a resiliência é uma capacidade fundamental para que o atleta alcance o sucesso esportivo (HOLT; DUNN, 2004; MEGGS *et al.*, 2016; MILLS *et al.*, 2012; VAN YPEREN, 2009; HOSSEINI; BESHARAT, 2010). Diante do estado da arte da literatura sobre resiliência no esporte, Gucciard *et al.* (2011), Sarkar e Fletcher (2013) e Wagstaff *et al.* (2016) indicam a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a resiliência no contexto esportivo.

Em resumo, os estudos de Fletcher e Sarkar (2012) e Morgan, Sarkar e Fletcher (2013) indicam que a resiliência consiste em fatores que promovem bens pessoais e protegem os atletas da avaliação negativa dos estressores. Considerando as diferenças entre os modelos teóricos apresentados, qual seria o modelo teórico ideal para a resiliência em atletas de rendimento? Como os modelos construídos por Galli e Vealey (2008) e Fletcher e Sarkar (2012) estão influenciando nas pesquisas sobre resiliência em atletas? Buscando esclarecer esses questionamentos, foi proposto um estudo de revisão sistemática e análise de redes de citação com o objetivo de compreender os indicadores e a abrangência dos modelos teóricos acima descritos, bem como analisar o impacto dos modelos nas pesquisas sobre resiliência em atletas de rendimento.

### **2.1.1 Método**

Para a revisão sistemática da resiliência em atletas foram realizadas buscas nas bases de dados *PubMed/Medline*, *Web of Science*, *Taylor and Francis*, *Lilacs*, *Scopus*, *Human Kinects* e *Science Direct*, com publicações artigos acadêmicos originais. Também foi realizada uma busca manual de revistas, incluindo *The Sport Psychologist*, *International Journal of Sport Psychology*, *International Journal of Sport & Exercise Psychology*, *Journal of Applied Sport Psychology*, *Journal of Clinical Sport Psychology*, *Revista de Psicología del Deporte*, *Cuadernos de Psicología del Deporte* por serem periódicos de referência na área da psicologia do esporte.

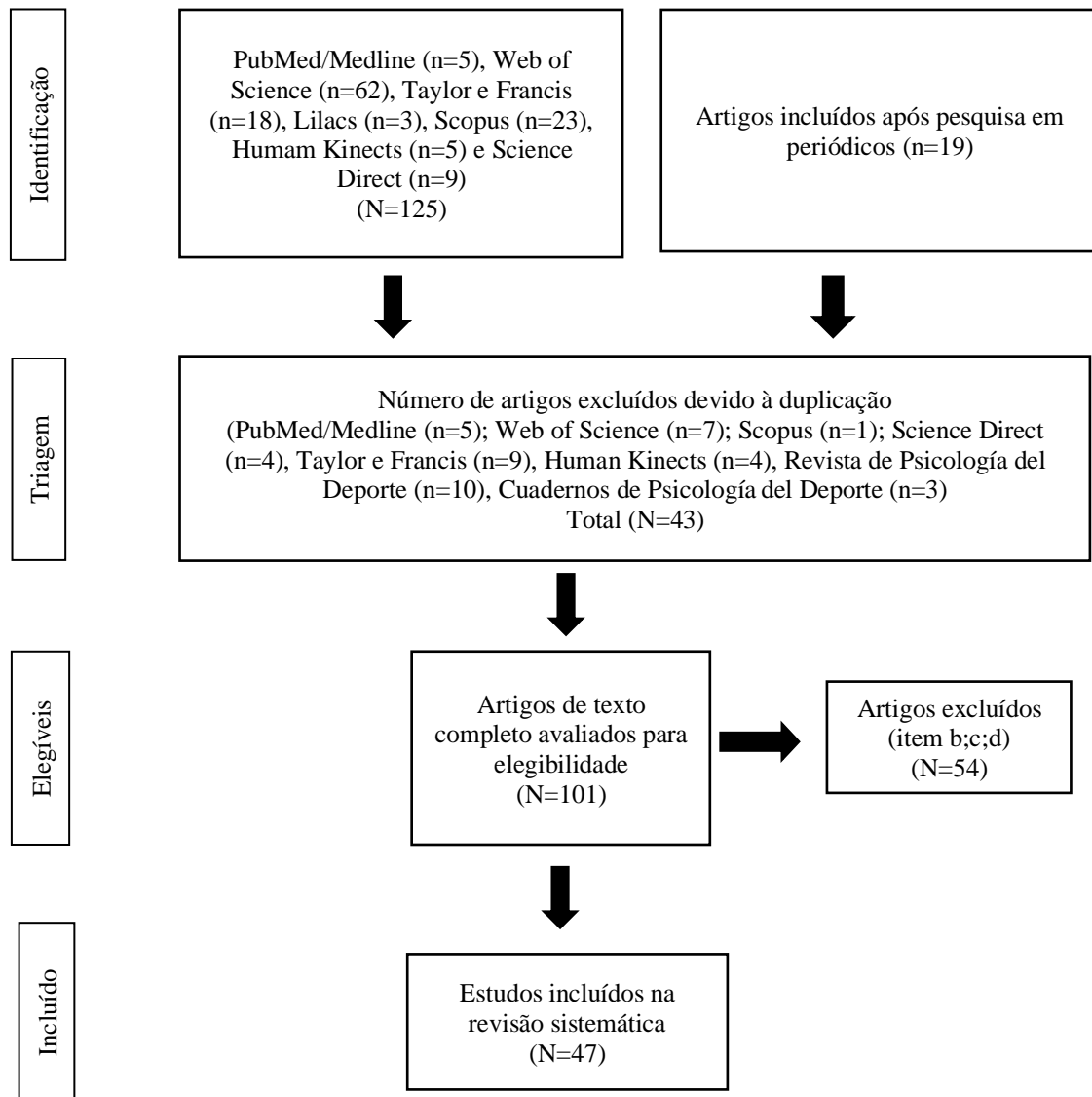
As combinações de palavras-chave incluíram os seguintes descritores/termos nos idiomas português, espanhol e inglês, contidas no título, resumo ou palavras-chave: resiliência (*resilience/resiliencia*), atletas (*athletes, desportistas*), esporte (*sport, deporte*). A palavra-chave resiliência foi combinada com o conector “AND” em combinações duplas ou triplas conforme o exemplo: “*resilience AND athletes*”; “*resilience AND athletes AND sport*”. A busca foi filtrada pelo título dos artigos.

Para ser incluído nesta revisão, o artigo deveria: (a) ser publicado no idioma inglês, português ou espanhol; (b) ter avaliado a resiliência ou realizado alguma prática de intervenção que envolvia a resiliência em atletas inseridos no esporte de rendimento; (c) ter sido publicado em periódicos indexados e revisados por pares entre janeiro de 2008 e março de 2018. Considerando o objetivo central desta revisão que é compreender os indicadores e a abrangência dos modelos teóricos da resiliência no contexto esportivo, o período de 10 anos foi estabelecido tendo como referência a data de publicação do primeiro modelo teórico da resiliência no esporte publicado, o Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte de Galli e Vealey (2008).

Foram excluídos os estudos: (a) anais e suplementos de eventos científicos; (b) *position statements*, estudos de revisão, editorial e artigos de validação de instrumento; (c) estudos com amostras de estudantes não atletas, treinadores, árbitros, médicos, empresários; (d) estudos que investigaram *mental toughness*, crenças, autoconfiança, personalidade e outros construtos associados; (e) estudos duplicados. Os estudos que apareceram repetidamente em mais de uma base de dados ou não preenchiam os critérios de inclusão predeterminados foram excluídos. Ao final deste processo foram encontrados 144 artigos (base de dados n=125 artigos; busca manual n=19 artigos). Após refinamento a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram aceitos 47 artigos para análise neste estudo de revisão (FIGURA 3). Um segundo pesquisador supervisionou este processo refazendo a busca e, portanto, uma certificação final

foi conferida para o processo de busca e seleção dos artigos. Os procedimentos foram baseados no protocolo PRISMA.

**Figura 3:** Procedimentos utilizados no processo de seleção dos artigos sobre a resiliência em atletas de rendimento.



Fonte: Elaboração própria.

Uma vez selecionados, os estudos foram organizados e numerados de acordo com a ordem crescente de ano de publicação. A análise dos artigos foi realizada em três etapas. Na primeira etapa foi adotado o protocolo descritivo de revisão sistemática (TABELA 1) proposto por Sallis, Prochaska e Taylor (2000), utilizados em outras revisões sistemáticas, como Bicalho e Costa (2018) e Goodger *et al.* (2007).

Na segunda etapa cada artigo recebeu um número entre um (1) e quarenta e sete (47), e em seguida foram registrados na primeira coluna e primeira linha de uma planilha, criando assim a estrutura de uma matriz de citação. Seguindo as recomendações de Bruner *et al.* (2013) e Gustafsson, Hancock e Côté (2014) a lista de referências de cada artigo incluído nesta revisão foi inspecionada para identificar quais artigos na matriz haviam sido citados. Por exemplo, se o artigo 1 citasse os artigos 10, 20 e 30, o número “1” seria colocado na linha 1 abaixo das colunas “10”, “20” e “30”. Os artigos não citados recebiam o código “0”. Esse processo possibilitou uma matriz completa dos artigos citados ou citados por outros manuscritos do estudo.

Em seguida, a matriz dos artigos foi importada para o software UCINET® 6 desenvolvido por Borgatti, Everett e Freeman (2002). O UCINET® 6 trata-se de um programa de software que analisa as estruturas das relações entre os elementos de rede. O UCINET® 6 conta com o pacote de representação gráfica NETDraw 2.161 (BORGATTI, 2002) que produz uma imagem da matriz do artigo, permitindo assim uma representação visual das relações entre os elementos da matriz. O programa também fornece índices de centralidade, que representam o número de vezes que um artigo é citado ou cita outro artigo na matriz. Isso permite comparação objetiva dos artigos. A análise de rede foi concentrada em pontuações de centralidade em grau, uma vez que indicam um papel mais central e influente nos elementos da rede, de modo que os artigos da amostra que foram mais citados pelos outros artigos da rede estariam centralizados (GUSTAFSSON; HANCOCK; CÔTÉ, 2014). A densidade da rede foi calculada a partir da divisão do número de relações existentes (RE) pelo número de relações possíveis e multiplicando o resultado por 100 ( $D = RE / RP * 100$ ), conforme protocolo de Borgatti, Everett e Johnson (2013). O cálculo das relações possíveis (RP) fez-se multiplicando o número total de Nós pelo número total de Nós menos 1 [ $RP = NTN * (NTN - 1)$ ]. A matriz da análise de rede extraída do software está disponível para consulta no apêndice A.

Além da representação visual e das pontuações em graus (artigos que foram mais citados apresentam os Nós de tamanhos maiores) foi incluído o atributo natureza do estudo (qualitativa, quantitativa, mista). Para esta análise foram inseridos no software UCINET®6 novos códigos, por exemplo “1” para análise qualitativa e “2” para análise quantitativa e “3” para análise mista (qualitativa e quantitativa). O atributo natureza do estudo foi representado pelas cores dos Nós, sendo o Nó azul a representação dos estudos qualitativos, o Nó vermelho a representação dos estudos quantitativos e o Nó amarelo a representação dos estudos mistos.

### **2.1.2 Resultados**

Foram identificados ao total 47 estudos sobre resiliência em atletas. A tabela 1 apresenta uma análise descritiva com informações detalhadas dos estudos selecionados em relação às características dos atletas avaliados.

**Tabela 1:** Resumo das características dos estudos de resiliência com amostra de atletas

<b>Característica</b>	<b>Número de referência</b>	<b>Amostra k (%)</b>
<b>Tamanho da amostra</b>		
≥25	1,4,6,8,9,14,17,19,20,24,25,27,40,42,43	15 (31,91)
25-50	5,10,11,13,21,22,32,34	08 (17,02)
50-100	18,30,44,41,46	05 (10,63)
101-150	2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,28,39	04 (8,51)
151-200	15,38,45,47	04 (8,51)
201-250	7,12,23,29,37	05 (10,63)
251-300	--	--
>300	16,26,31,33,35 <sup>#</sup> ,36 <sup>#</sup>	06 (12,76)
<b>Sexo</b>		
Masculino	9,14,15,22,34,43	06 (12,76)
Feminino	8,19,24,28,41	05 (10,63)
Combinado	1,2,3,4,5,6,7,10,11,12,13,16,17,18,20,21,23,25,26,27,29,30,31,32,33,35,36,37,38,39,40,42,44,45,46,47	36 (76,59)
<b>Idade, em anos</b>		
14-16	19,21*,26,27,32*,34,44,41,45,	09 (13,84)
17-19	11,13,15*,16,21*,25*,28,30,32*,35*,36*,38,40	13 (20,00)
20-23	2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,7,9*,15*,17,20,22,23,24,29,31,32*,33,35*,36*,37,39,47	19 (29,23)
24-27	1,5,9*,10,15*,25*,32*,35*,36*,46	10 (15,38)
>27	6,9*,12,15*,18,32*,35*,36*	08 (12,30)
Não Identificado	4,8,14,32*,42,43	06 (9,23)
<b>Característica do esporte</b>		
Equipe	8,9,13,14,18,28,41,47	08 (17,02)
Individuais	4,11,17,19,20,21,24,27,34,35,36,39,40,42,43,44,46	17 (36,17)
Combinado	1,2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,5,6,7,10,12,15,16,22,23,25,26,29,30,31,32,33,37,38,45	22 (46,80)
<b>Tipo de pesquisa</b>		
Transversal	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,22,23,26,27,28,29,31,32,33,34,35,36,38,39,41,42,45,46,47	38 (80,85)
Longitudinal	10,21,24,25,30,37,40,43,44	09 (19,14)
Quantitativa	2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,5,7,11,12,13,15,16,18,22,23,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,41,44,45,46,47	31 (65,95)
Qualitativa	1,4,6,8,9,10,14,17,19,20,21,25,42,43	14 (29,78)
Misto	24,40	02 (4,25)

**Tabela 1 (cont.)**

<b>Coleta de dados</b>		
CD-Risc 10	16	01 ( 2,08)
CD-Risc 25	2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,13,15,18,22,23,32,39,41,47	11 (22,91)
Escala de Resiliência	5,11,12,27,28,29,37,44,45,46	10 (20,83)
Escala de Resiliência para Adultos	35,36	02 (4,16)
Ego 89-Escala de resiliência	33	01 (2,08)
Escala de Resiliência Acadêmica	34	01 (2,08)
Escala de Resiliência para atletas universitários	30,38	02 (4,16)
Escala de Resistência à Influência dos Pares	26	01 (2,08)
Inventário de crescimento pós-traumático	7	01 (2,08)
Escala Psicológica de Bem-estar	31	01 (2,08)
Grupo focal	10*	01 (2,08)
Entrevista	1,4,6,8,9,10* ,14,19,20,42	10(20,83)
Análise de autobiografia	17	01 (2,08)
Intervenção Terapêutica	21,24,25,40,43	05 (10,41)
<b>Localização</b>		
Europa	6*,10,20,21,22,26,27,29,31,32,33,34*,37,41,44,45,46,47	18 (35,29)
Oceania	6*,17*19,34*	04 (7,84)
América do Norte	1,7,9,14,16,17*,18,24,25,42,43	11 (21,56)
América do Sul	4,5,8,11,12,13,39	07 (13,72)
Ásia	2 <sup>#</sup> ,3 <sup>#</sup> ,15,23,30,38,40	07 (13,72)
América Central	-	--
África	17*,35,36	03 (5,88)
Não Identificado	28	01 (1,96)
<b>Ano de publicação</b>		
2008 – 2012	1,2,3,4,5,6,7	07 (14,89)
2012 – 2018	8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47	40 (85,10)

*Nota.* K= número de populações amostradas. #Estudos publicados com dados das mesmas amostras independentes. \*Estudos contabilizados mais de uma vez na mesma categoria.



**Número de referência dos estudos identificados nesta revisão:** 1=Galli; Vealey (2008); 2=Hosseini; Besharat (2010); 3=Nezhad; Besharat (2010); 4=Sanches; Rubio (2011); 5=Cevada *et al.* (2012); 6=Fletcher; Sarkar (2012); 7=Galli; Reel (2012); 8=Fontes; Brandão (2013); 9=Machida; Irwin; Feltz (2013); 10= Morgan; Fletcher; Sarkar (2013); 11=García; Vallarino; Montero (2014); 12=Cardoso; Sacomori (2014); 13=Belém *et al.* (2014); 14=Morgan; Fletcher; Sarkar (2015); 15= Boghrabadi; Arabameri; Sheikh (2015); 16=Gillham; Gillham; Hansen (2015); 17=Howells; Fletcher (2015); 18=Martin *et al.* (2015); 19=White; Bennie (2015); 20= Brown; Lafferty; Triggs (2015); 21=Cox *et al.* (2016); 22=Cuberos *et al.* (2016); 23=Lu *et al.* (2016); 24=Gabana (2016); 25=González; Detling; Galli (2016); 26=Nicholls; Morley; Perry (2016); 27=Pedro (2016); 28=Tutte; Reche (2016); 29=García-Secades *et al.* (2016); 30=Ueno; Suzuki (2016); 31=Bingol; Bayansalduz (2016); 32= Sánchez *et al.* (2016); 33=Laborde; Guillén; Mosley (2016); 34= Meggs *et al.* (2016); 35= Cowden; Meyer-Weitz; Asante (2016); 36= Cowden; Meyer-Weitz (2016); 37= García-Secades *et al.* (2017); 38=Ueno; Oshio (2017); 39=Ortega *et al.* (2017); 40=Deen; Turner; Wong (2017); 41= Prats; Ortega; González (2017); 42=Timm *et al.* (2017); 43=Fasczewski; Gill (2017); 44= Juarros *et al.* (2018); 45=Pedro; Veloso (2018); 46=Reche *et al.* (2018); 47=Ortega *et al.* (2018).

Foi identificado um maior número de estudos com amostras inferiores a 25 atletas (31,91%). Os estudos foram preferencialmente de amostras combinadas entre os sexos (76,59%). Em relação à faixa etária, há um maior número de estudos com amostra de atletas entre 20 e 23 anos, ou seja, atletas recentemente profissionalizados ou no auge das suas carreiras esportivas (29,23%). Poucos estudos envolveram atletas com idade acima de 27 anos (12,30%), ou seja, na faixa etária que representa a fase final ou de transição da carreira esportiva profissional da maioria dos atletas do esporte de elite.

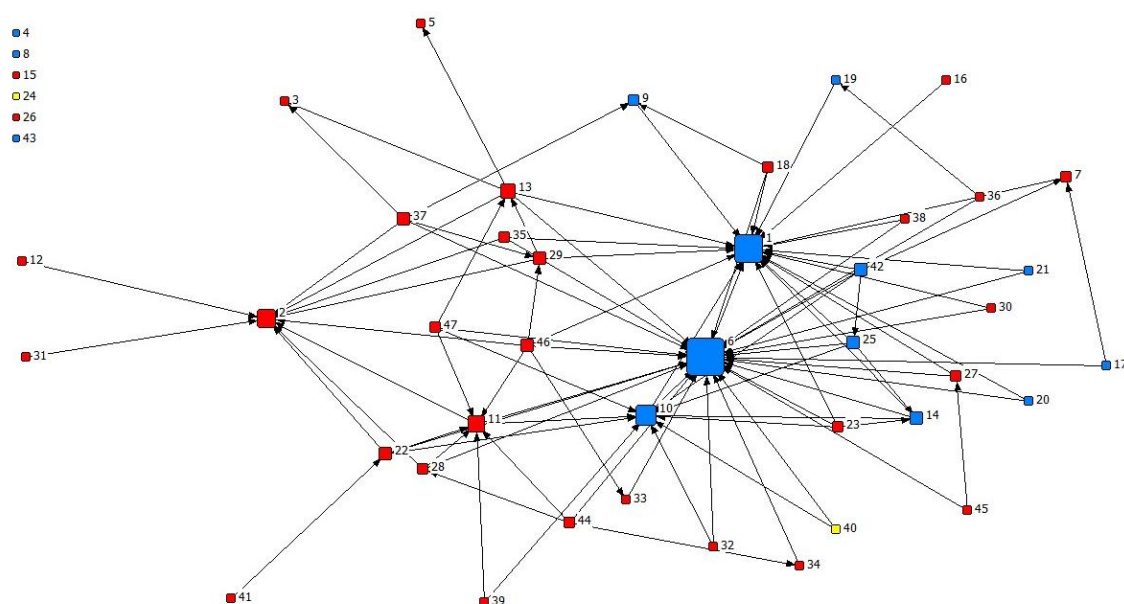
Estudos com amostras combinadas entre as modalidades (esportes coletivos e individuais) representaram 46,80% do total dos estudos analisados. Estudos com amostras exclusivas de esportes individuais somaram 36,17% dos estudos totais e esportes coletivos somaram 17,02% do total. A maioria dos estudos sobre o resiliência em atletas apresentou tipo de pesquisa transversal (80,85%). Estudos longitudinais representaram apenas 19,14% do total.

Com relação ao tipo de pesquisa 65,95% dos estudos são quantitativos, 29,78% são qualitativos e 4,25% combinados. Nos estudos quantitativos ou mistos, a escala mais utilizada para mensurar a resiliência em atletas foi a CD-RISC (CONNOR; DAVIDSON, 2003) nas versões com 25 e com 10 itens (24,99% dos estudos), seguidos da Escala de Resiliência (WAGNILD; YOUNG, 1993) em 20,83% dos estudos. Instrumentos como Ego89-Escala de Resiliência (BLOCK; KREMEN, 1996), Escala de Resiliência Acadêmica (MARTIN; MARSH, 2006), Escala de Resiliência para atletas universitários (UENO; SHIMIZU, 2012), Escala de Resistência à Influência dos Pares (STEINBERG; MONAHAN, 2007); Inventário de Crescimento pós-traumático (TEDESCHI; CALHOUN, 1996); Escala Psicológica de Bem-estar (LINDFORS; BERNTSSON; LUNDBERG, 2006; RYFF; KEYES, 1995), e Escala de Resiliência para adultos (FRIBORG *et al.*, 2003) foram pouco utilizados (menos de 4% de utilização de cada instrumento nos estudos avaliados). Nos estudos qualitativos, a entrevista foi utilizada em 20,83% dos estudos. Aproximadamente 10% dos estudos utilizaram terapias de intervenção para identificar ou desenvolver a resiliência em atletas.

A região que apresentou um maior número de investigações em atletas é a Europa (35,29%), seguida da América do Norte (21,56%), América do Sul e Ásia (13,72%), Oceania (7,84%) e África (5,88%). Observa-se também, um maior volume de publicações sobre a resiliência em atletas entre os anos de 2012 a 2018 (85,10%) o que demonstra o aumento do interesse dos pesquisadores do meio esportivo sobre esse tema nos últimos 05 anos.

A rede de citações foi formada por 47 artigos e apresentou um total de 94 relações entre eles. O grau médio de coesão da rede foi 1,95, representando a média dos graus de entrada e saída de cada artigo da rede. A conectividade entre os artigos da rede foi de 5%. O valor da densidade da rede foi 4,2% indicando uma dispersão maior entre alguns artigos. Comparado com outros estudos, a densidade e a conectividade foi considerada baixa (MIRANDA; BORGES, 2019; GUSTAFSSON; HANCOCK; CÔTÉ, 2014). A rede apresentou um índice de fragmentação 0,942, classificado como bom, indicando que mesmo na ausência de algum artigo, esta rede permanecerá consistente. O grau de centralidade do Nó 6 (FLETCHER; SARKAR, 2012) foi o mais expressivo com 59,57% seguido do Nó 1 (GALLI; VEALEY, 2008) com 42,55% e o Nó 10 (MORGAN FLETCHER; SARKAR, 2013) com 21,27%. Os Nós que representam os artigos 4,8,15,24,26,43 não apresentaram conexão com os demais artigos da rede, são Nós isolados, por isso, na representação gráfica estão listados fora da rede (FIGURA 4). O resultados gerais da análise descritiva desta rede está disponibilizado no apêndice B.

**Figura 4:** Representação visual da rede de citações de pesquisas sobre resiliência em atletas.



*Legenda:* nó azul = estudos qualitativos; nó vermelho= estudo quantitativo, nó amarelo = método misto.  
*Nota:* Os cinco artigos mais citados foram: #6 Fletcher; Sarkar, 2012 (28 citações); #1 Galli; Vealey, 2008 (19 citações); #10 Morgan; Fletcher; Sarkar, 2013 (12 citações); #2 Hosseini; Besharat, 2010 (9 citações), #11 García; Valarino; Montero, 2014 (9 citações).

### 2.1.3 Discussão

Foi objetivo deste estudo compreender os indicadores e a abrangência dos modelos teóricos sobre resiliência em atletas. Os dois artigos mais citados (Nó=1; Nó=6) foram os artigos que desenvolveram o modelo teórico da resiliência para atletas (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012). O Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte de Galli e Vealey (2008) apresentou conectividade menor e foi criticado especialmente por sustentar a teoria em estratégias de *coping* e desconsiderar a autoreflexão do atleta.

Considerando as limitações do Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte, a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo de Fletcher e Sarkar (2012) ampliaram a proposta do entendimento da resiliência no esporte e apresentaram a principal definição de resiliência para o contexto esportivo até o momento. Este modelo foi melhor aceito pelos pesquisadores da área da psicologia do esporte e do treinamento esportivo no que se refere ao entendimento da resiliência, e portanto, foi o estudo com maior centralidade na rede.

Os atletas participantes do estudo de Fletcher e Sarkar (2012) descreveram o ótimo desempenho esportivo como um potencial atlético, em vez de se tornar um campeão olímpico, ou seja, para alguns a medalha de ouro não representou o melhor momento de suas carreiras, mas exibiram respostas facilitadoras para atingir seu potencial de desempenho máximo em competições subsequentes. Em síntese, os estudos de Fletcher e Sarkar (2012) e Sarkar e Fletcher (2013) indicam que a resiliência consiste em fatores que promovem bens pessoais e protegem os atletas da avaliação negativa dos estressores.

Outro objetivo deste estudo foi analisar o impacto dos modelos nos métodos de investigação da resiliência em atletas de rendimento. Na matriz da rede de citações (FIGURA 4) 28 artigos da rede utilizaram o modelo teórico proposto por Fletcher e Sarkar (2012), o que representa 59,57% dos estudos analisados. Portanto, a maioria das investigações sobre a resiliência em atletas dos últimos 10 anos está embasada a partir da Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo, de Fletcher e Sarkar (2012).

Em geral observa-se que a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo contempla as qualidades individuais do atleta e os aspectos sociais que influenciam na resiliência. Wagstaff *et al.* (2016) ressaltaram que a

influência de fatores socioculturais e contexto, que foram identificados como importantes para a resiliência em atletas esportivos, precisam ainda ser melhor explorado neste modelo. Ainda assim, até o presente momento este pode ser considerado o principal e mais adequado modelo teórico para compreender o processo de resiliência em atletas. É consenso na literatura que a resiliência é um processo dinâmico desenvolvido a partir das características individuais e das interações com o ambiente.

O estudo de Morgan, Fletcher e Sarkar (2013) ocupa o terceiro lugar no ranking da rede de citações. Este estudo apresenta uma releitura do conceito da resiliência para o esporte coletivo. Segundo os autores, a resiliência de equipe esportiva é definida como um processo psicossocial dinâmico que protege um grupo de indivíduos do potencial efeito negativo dos estressores que encontram coletivamente. Morgan, Fletcher e Sarkar (2013) também propuseram cinco características resilientes principais das equipes esportivas de elite: Liderança transformacional, estrutura de grupo, abordagens de domínio, capital social e eficácia coletiva. Os resultados deste estudo ampliam o entendimento da resiliência no esporte coletivo e abrem espaço para uma nova discussão envolvendo as modalidades coletivas e individuais, como nos estudos de Morgan, Fletcher e Sarkar (2015), Cuberos *et al.* (2016), Prats, Ortega, e González (2017).

Estudos mais recentes evidenciaram que atletas mais resilientes têm melhores chances de alcançar bons resultados quando expostos a adversidades (MACHIDA; IRWIN; FELTX, 2013; SÁNCHEZ *et al.*, 2016). Neste ponto, Bryan *et al.* (2018), consideram a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo e destaca que além de considerar as situações adversas, é preciso observar tipo e magnitude do efeito desta adversidade para considerar o efeito sobre o desenvolvimento da resiliência em atletas.

Como componente individual dos atletas para lidar com as situações adversas de forma positiva, estudos destacaram características como positivismo, competitividade, comprometimento, maturidade, persistência e paixão pelo esporte (BROWN; LAFFERTY; TRIGGS, 2015; SARKAR; FLETCHER, 2014; PEDRO, 2016). Observa-se que atletas com comportamentos motivacionais e metas para a realização esportiva contribuíram para suportar as adversidades e manter os resultados positivos frente à situações estressoras. Ainda, sugere-se que atletas mais resilientes sejam efetivamente mais preparados para superar os desafios e pressões do ambiente esportivo, aumentando a probabilidade de sucesso na carreira esportiva (CEVADA *et al.*, 2012).

Alguns estudos apontaram que atletas mais experientes tendem a ser mais resilientes. Reche *et al.* (2018) encontraram maiores escores de resiliência em esgrimistas sênior. Há indicativos de que o envolvimento e a dedicação do atleta interfira mais na capacidade de resiliência do que a faixa etária ou a categoria (TUTTE; RECHE, 2016). Porém, ainda são inconclusivas as investigações sobre a relação da maturidade com a capacidade resiliente. A hipótese que se postula é que o componente ambiental parece ser uma variável independente capaz de influenciar no desenvolvimento maturacional do atleta e consequentemente na sua capacidade resiliente.

No esporte paralímpico, estudos mostraram que os paratletas parecem viver diferentes processos de resiliência dos demais grupos de atletas e este precisa ser melhor investigado (CARDOSO; SACOMORI, 2014; FASCZEWSKI; GILL, 2017; MARTIN *et al.*, 2015). As pessoas com deficiência encontram muitas barreiras ambientais (ex. transporte, acessibilidade) e sociais (ex. preconceito e estigmatização) que tem o potencial de influenciar negativamente a satisfação com a vida. Martin *et al.* (2015) mostraram que o engajamento das pessoas com deficiência no esporte de rendimento pode influenciar em uma participação mais ativa do indivíduo, contribuindo para o desenvolvimento da resiliência, autoestima, e satisfação pessoal com a vida.

O apoio social do treinador parece ser uma variável capaz de influenciar no perfil resiliente do atleta (GILLHAM; GILLHAM; HANSEN, 2015; LU *et al.*, 2016; PEDRO; VELOSO, 2018). A resiliência dos atletas também parece sofrer influência dos pares, reforçando o papel do suporte social como componte deste construto (FLETCHER; SARKAR, 2012; MACHIDA; IRWIN; FELTZ, 2013; NICHOLLS; MORLEY; PERRY, 2016). Porém, ainda são escassas as investigações que expliquem os efeitos da relação treinador-atleta-colegas de treino na formação da resiliência em atletas de rendimento.

Em geral, os estudos que analisaram a resiliência em relação aos sexos feminino e masculino não identificaram diferenças (BINGOL; BAYANSALDUZ, 2016; BOGHRABADI, ARABAMERI; SHEIKH, 2015; HOSSENI; BESHARAT, 2010). Somente nos achados de Galli e Reel (2012) foi observado que atletas do sexo feminino relatam maior mudança espiritual e uma maior capacidade de se relacionar com outros do que atletas do sexo masculino. No estudo de Ortega *et al.* (2017) foi também observado que nos homens, quando o clima motivacional aumenta, aumenta a sua confiança nas habilidades físicas, causa um aumento na satisfação dos sentimentos em relação a tarefa e o que proporciona níveis mais elevados de resiliência do que nas mulheres. Ainda assim, são inconclusas as respostas sobre o comportamento resiliente nas diferentes modalidades

esportivas. As análises até então realizadas com os atletas de rendimento ainda são insuficientes para uma afirmação sólida sobre o comportamento da resiliência em relação ao sexo.

O estudo de Hosseini e Besharat (2010) foi referência para estudos na Europa e na América do Sul. A partir dos resultados deste trabalho, foi apontado a possível relação da resiliência associada às mudanças no desempenho esportivo, bem-estar psicológico e sofrimento psicológico dos atletas. No entanto, tratou-se de um estudo transversal com amostra no esporte limitada e os autores utilizaram a CD-Risc 25 itens para mensurar a resiliência, escala que tem se mostrado pouco confiável para esta medida no contexto esportivo (LU *et al.*, 2016, GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016, DEEN; TURNER; WONG, 2017). Cabem novos estudos para consolidar a hipótese levantada por Hosseini e Besharat (2010) de que níveis de resiliência está relacionado ao aumento do nível de consistência pessoal e o reforço da consistência pessoal está relacionado ao aumento da probabilidade de conquistas esportivas e melhora da saúde mental.

Ao analisar a frequência de estudos qualitativos, quantitativos e métodos mistos observou-se uma maior representatividade de estudos quantitativos. Sabe-se que estudos qualitativos podem indicar respostas mais precisas sobre o comportamento da resiliência em atletas até que se tenha uma ferramenta específica para este construto no esporte. Além disso, a ausência de uma ferramenta quantitativa com evidências de validade satisfatórias para o esporte têm dificultado a comparação da resiliência entre os estudos já publicados, bem como estudos que relacionem a resiliência com outras variáveis fisiológicas, por ex. cortisol (MEGGS *et al.*, 2016), psicológicas, por ex. *burnout* (LU *et al.*, 2016; RECHE; TUTTE; ORTÍN, 2014; TUTTE; RECHE, 2016; UENO; SUZUKI, 2016), estresse (GARCÍA-SECADES *et al.*, 2017; JUARROS *et al.*, 2018; LU *et al.*, 2016; MEGGS *et al.*, 2016), otimismo (RECHE; TUTTE; ORTÍN, 2014; RECHE *et al.*, 2018; TUTTE; RECHE, 2016), ansiedade (CEVADA *et al.*, 2012; ORTEGA *et al.*, 2018), de bem estar e qualidade de vida (NEZHAD; BESHARAT 2010; CEVADA *et al.*, 2012; WHITE; BENNIE, 2015). Nota-se que as investigações sobre a resiliência em atletas são recentes e não há na literatura uma ferramenta quantitativa confiável para a avaliação.

Conclui-se para fins deste estudo que a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo de Fletcher e Sarkar (2012) parece contemplar até o momento os aspectos teóricos elementares para a compreensão da resiliência em atletas de rendimento. É consenso na literatura esportiva que a resiliência

é um processo dinâmico, desenvolvido ao longo de um tempo, a partir das características psicológicas individuais e das interações do atleta com o ambiente de treinamento.

## **2.2 Parâmetros Psicométricos e Semânticos das Escalas de Resiliência utilizadas nas pesquisas com atletas**

A Psicologia do Esporte, como área de conhecimento das Ciências do Esporte, tem como objetivo o estudo do comportamento motor humano (esporte e exercício físico) nos contextos esportivos (VIEIRA; NASCIMENTO JUNIOR; VIEIRA, 2013). Para o desenvolvimento das capacidades mentais do atleta, a psicologia do esporte se embasa numa estrutura formal e institucionalizada e seu conhecimento é aplicado em conjunto com as demais áreas do treinamento esportivo. Dentre os construtos estudados pela Psicologia do Esporte, a resiliência tem sido apontada como elemento fundamental na formação do atleta de rendimento e se mostra um forte componente da performance humana (JUARROS *et al.*, 2018).

O conceito de resiliência parte do reconhecimento de que há uma variabilidade na forma como os indivíduos respondem a situações e experiências (REPPOLD *et al.*, 2012). Em geral, observa-se um entendimento comum entre os autores de denominar a resiliência como uma estratégia pessoal capaz de produzir uma resposta positiva frente às situações estressoras experimentadas ao longo da vida (LUTHAR; CICHETTI; BECKER, 2000; REPPOLD *et al.*, 2012; RICHARDSON *et al.*, 1990). Luthar, Cicchetti e Becker (2000) reconhecem a resiliência como um processo, no qual fatores protetores (atributos) interagem positivamente em um sistema de fatores de risco (vulnerabilidade) naqueles que em situação de estresse apresentam maior conflito emocional, cognitivo ou social.

A avaliação da resiliência na Psicologia é assunto ainda muito controverso. Segundo Gurgel *et al.* (2013) em geral, para mensurar a resiliência, os estudos baseiam-se em perspectivas teóricas diversas e associam a resiliência à qualidade de vida, satisfação, saúde e bem-estar, risco, resistência e desenvolvimento positivo e que poucas são as escalas validadas na literatura. Para Reppold *et al.* (2012) face à complexidade do fenômeno e à sua natureza dinâmica e contextual, a avaliação da resiliência não pode ser fundamentada em um instrumento unifatorial, ou como uma condição estável do sujeito, devendo ser relativizada em relação aos fatores de risco e proteção do contexto. De modo semelhante, o uso das escalas de resiliência validadas no contexto esportivo ainda não é



unânime e poucos são os estudos de revisão que contribuíram para a discussão das medidas de avaliação da resiliência em atletas.

Embora estudos tenham procurado identificar as escalas utilizadas para medir a resiliência em atletas, poucas são as evidências que dão suporte para a aplicação dessas escalas no esporte. García-Secades *et al.* (2014) identificaram oito escalas de resiliência para mensurar a resiliência nos atletas. Destas, apenas a Escala de Resiliência Connor-Davidson –CD-Risc (CONNOR; DAVIDSON, 2003) e a Escala de Resiliência (WAGNILD; YOUNG, 1993) apresentaram evidências psicométricas aceitáveis para uso na avaliação da resiliência em atletas (GONZÁLEZ *et al.*, 2016; CARDOSO; SACOMORI, 2014). No entanto, o estudo de García-Secades *et al.* (2014) apresenta algumas limitações metodológicas que impediram uma busca mais precisa das escalas utilizadas para mensurar a resiliência no contexto esportivo. Por exemplo, no processo de busca dos estudos os autores não adotaram a palavra-chave "atletas", também não fica claro no texto os critérios de elegibilidade dos artigos. Os autores não aprofundam na análise dos parâmetros psicométricos das escalas comprometendo a conclusão a respeito da aplicabilidades destes instrumentos de avaliação da resiliência no esporte.

Sabe-se que após a publicação da Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo de Fletcher e Sarkar (2012) têm-se observado um grande investimento em pesquisas nesta área (BICALHO; MELO; NOCE, 2020). Nesse sentido, outros estudos têm demonstrado que as escalas de resiliência são pouco adequadas para mensurar os atletas, pois desconsideram os fatores estressores e o contexto esportivo em que estão inseridos (COWDEN; MEYER-WEITZ; ASANTE, 2016; GONZÁLEZ *et al.*, 2016; GUCCIARDI *et al.*, 2011; SARKAR; FLETCHER, 2013).

O uso indiscriminado de escalas com propriedades psicométricas inadequadas para o contexto esportivo têm sido discutidos em diversos estudos, bem como a ausência de um estudo investigativo sobre a avaliação da resiliência em atletas (COWDEN; MEYER-WEITZ; ASANTE, 2016; SARKAR; FLETCHER, 2013; GONZÁLEZ *et al.*, 2016; GUCCIARDI *et al.*, 2011). Assim, de modo a avançar nos estudos da avaliação da resiliência em atletas é preciso ampliar a perspectiva de mensuração, trazendo informações adequadas para o contexto do esporte. Portanto, o objetivo desta revisão foi identificar as escalas utilizadas para mensurar a resiliência em atletas de rendimento e avaliar as suas adequações psicométricas e semânticas para o contexto esportivo.

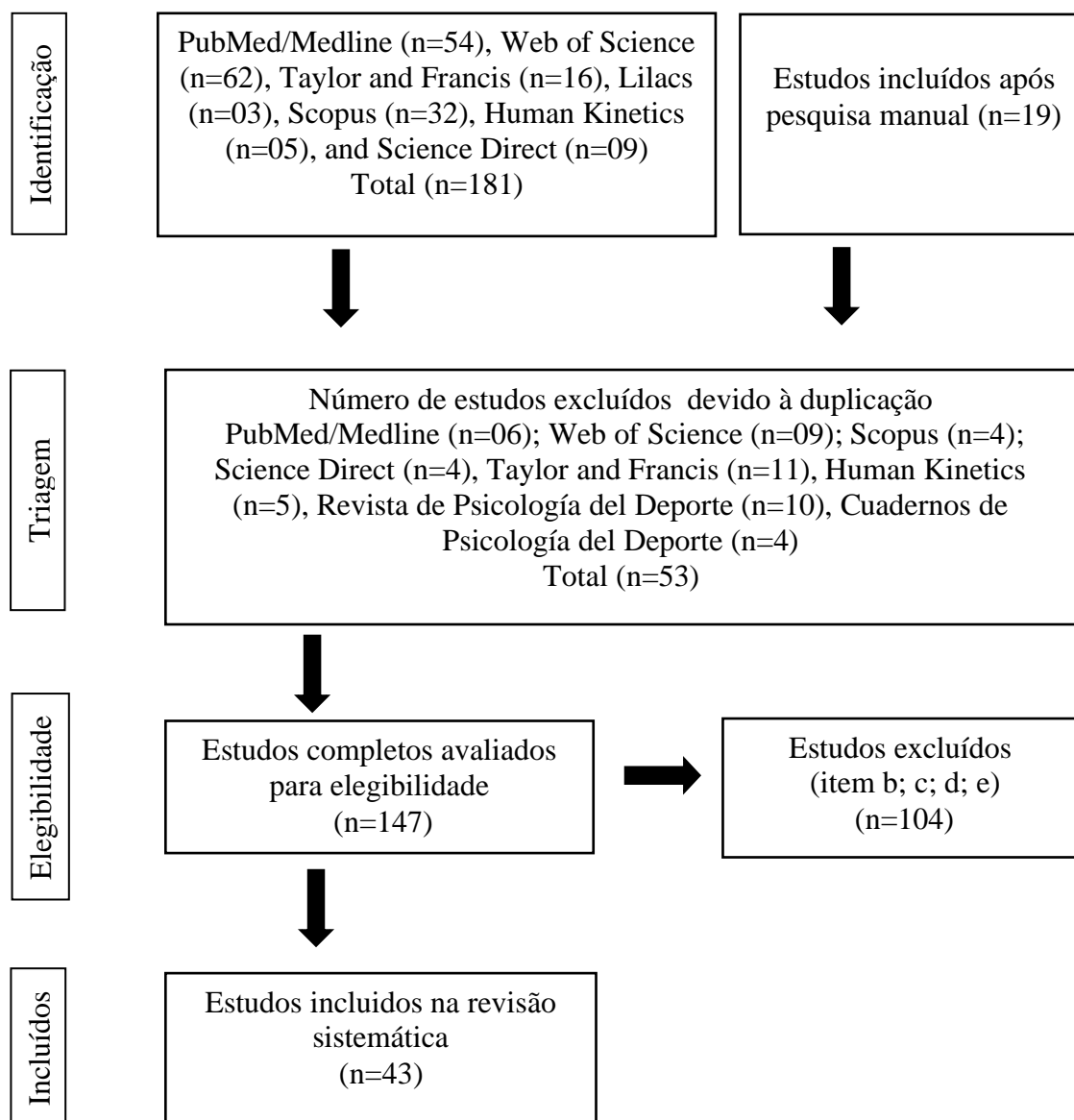
### 2.2.1 Método

Foram realizadas buscas nas bases de dados *PubMed/Medline*, *Web of Science*, *Taylor and Francis*, *Lilacs*, *Scopus*, *Human Kinects* e *Science Direct*, com publicações artigos acadêmicos originais. As combinações de palavras-chave incluíram os seguintes descritores/termos nos idiomas português, espanhol e inglês, contidas no título, resumo ou palavras-chave: resiliência (*resilience/resiliencia*), atletas (*athletes, desportistas*), esporte (*sport, deporte*). A palavra-chave resiliência foi combinada com o conector “AND” em combinações duplas ou triplas conforme o exemplo: “*resilience AND athletes*”; “*resilience AND athletes AND sport*”. A busca foi filtrada pelo título dos artigos.

Para ser incluído nesta revisão, o artigo deveria: (a) ser publicado no idioma inglês, português ou espanhol; (b) ter avaliado a resiliência em atletas inseridos no esporte de rendimento; (c) ter sido publicado em periódicos indexados e revisados por pares entre janeiro de 2008 e outubro de 2019. Considerando o objetivo central desta revisão que é compreender os instrumentos de avaliação da resiliência e suas propriedades aplicadas em atletas de rendimento, o período mínimo de 10 anos foi estabelecido tendo como referência a data de publicação do primeiro modelo teórico da resiliência no esporte publicado, o Modelo Conceitual da Resiliência no Esporte de Galli e Vealey (2008).

Foram excluídos os estudos: (a) anais e suplementos de eventos científicos; (b) position statements, revisão, editorial e artigos de validação de instrumento; (c) artigo com amostras de estudantes não atletas, treinadores, árbitros, médicos, empresários; (d) artigos que investigaram *mental toughness*, crenças, autoconfiança, personalidade e outros construtos associados; (e) estudos duplicados (f) artigos qualitativos com análise a partir de entrevistas, observação e intervenção sem a utilização direta de um instrumento psicométrico.

Foram excluídos estudos que apareceram repetidamente em mais de uma base de dados ou não atenderam aos critérios de inclusão predeterminados. Ao final desse processo, foram encontrados 181 artigos. Após o refinamento e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 43 artigos foram aceitos para análise (FIGURA 5). Outros dois pesquisadores supervisionaram o processo garantindo uma certificação final para o processo de busca e seleção de artigos. Os procedimentos adotados foram baseados no protocolo PRISMA.

**Figura 5:** Procedimentos utilizados no processo de seleção dos artigos.

Fonte: Elaboração própria.

Os artigos foram organizados e numerados de acordo com a ordem crescente de ano de publicação. A análise dos artigos foi realizada em quatro etapas. Na primeira etapa, cada artigo recebeu um número entre um (1) e quarenta e três (43). Informações metodológicas foram extraídas de cada artigo, contendo a escala utilizada (TABELA 2). Na segunda etapa, as informações sobre as escalas foram coletadas em relação a: ano de validação, número de artigos, escala de *Likert*, número de sujeitos na amostra de validação, idade, local de validação, adaptações ao contexto do esporte e estudos elegíveis para a revisão (TABELA 3). Na terceira etapa (TABELA 4), as escalas com propriedades

testadas no esporte foram agrupadas e os índices de validade extraídos da análise fatorial confirmatória apresentados de acordo com parâmetros propostos por Damásio e Borsa (2017):  $\chi^2$  (índice de ajuste do modelo), CFI (índice de ajuste comparativo;  $>.90$ ), RMSEA (erro quadrático médio da aproximação;  $\leq .060$ ) e *alpha de Cronbach* (coeficiente de confiabilidade da escala  $> .70$ ).

Na quarta etapa e última etapa foi realizada uma análise dos fatores que compõem cada escala, semelhante ao método proposto por Braun e Clarke (2006), focalizando o conteúdo semântico de cada fator (TABELA 5). Assim, fatores com identificação semântica semelhante ocuparam a mesma posição na tabela. As escalas com versões adaptadas a outros idiomas, mas que mantiveram suas estruturas originais, foram contadas apenas uma vez.

### **2.2.2 Resultados**

Dos 43 estudos incluídos, a maioria foi realizada com amostras de atletas de ambos os sexos (79,06%), de esportes coletivos e individuais combinados (46,51%) (TABELA 2).

**Tabela 2:** Características dos estudos incluídos na revisão de escalas utilizadas para avaliação da resiliência em atletas.

Cod.	Ano de publicação	Autores	Objetivo	Escala para mensurar a resiliência	N*	Amostra	Esporte
1	2010	Hosseini e Besharat	Investigar a associação da resiliência com a realização esportiva e a saúde mental em atletas.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	139	96 homens e 43 mulheres (23±2,38 anos)	Basquete, boxe, hipismo, futebol, handebol, karatê, corrida, natação, taekwondo, vôlei, polo aquático, luta livre.
2	2010	Nezhad e Besharat	Investigar a associação da resiliência e resistência mental com a realização esportiva e a saúde mental em atletas.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	139	96 homens e 43 mulheres (23±2,38 anos)	Basquete, boxe, hipismo, futebol, handebol, karatê, corrida, natação, taekwondo, vôlei, polo aquático, luta livre.
3	2012	Cevada <i>et al.</i>	Comparar resiliência, qualidade de vida e ansiedade em ex-atletas de ginástica artística e outros esportes com indivíduos não atléticos.	Escala de resiliência	62	Homens e Mulheres (18 a 45 anos)	Ginástica artística e outros não identificados
4	2012	Galli e Reel	Examinar o crescimento do adversário em uma amostra de atletas da Divisão I da NCAA.	Inventário de Crescimento Pós-Traumático.	214	64 homens e 150 mulheres (20), 79±1, 55 anos)	Atletismo, basquete, beisebol, cross-country, esqui, futebol, golfe, ginástica, luta livre, mergulho, natação, softball, tênis, vôlei.
5	2014	García, Vallarino, e Monteiro	Descrever a resiliência, otimismo e burnout em judocas.	Escala de resiliência	45	36 homens e 9 mulheres (19,95±5,34 anos)	Judô
6	2014	Cardoso e Sacomori	Examinar a resiliência no subgrupo específico de atletas brasileiros competitivos com deficiência física.	Escala de resiliência	208	150 homens e 58 mulheres (29,86±7,45 e 30,53±10,38 anos)	Atletismo, basquete, halterofilismo, natação, remo, tênis de mesa, tênis.

7	2014	Belem, Caruzzo, Nascimento, Vieira e Vieira	Analisar o impacto das estratégias de enfrentamento na resiliência dos atletas de vôlei de praia.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	48	24 homens e 24 mulheres (18±1,3 anos)	Vôlei de praia
8	2015	Boghrabadi, Arabameri, e Sheikh	Comparar as estratégias de resiliência e estresse entre atletas de elite de esportes coletivo e individual com não atletas.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	180	Sexo não identificado (22,7±2,9 anos)	Badminton, basquete, handebol, karatê, Tiro com arco, vôlei.
9	2015	Gillham, Gillham, e Hansem	Examinar as relações entre o sucesso do coaching, liderança, coesão da equipe, resiliência e comportamentos sociais em atletas.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	322	130 homens, 183 mulheres e 9 não reportando (19,7±1,8 anos)	Badminton, basquete, corrida, cross-country, curling, futebol, golfe, hóquei no gelo, vôlei.
10	2015	Martin, Byrd, Watts, e Dent	Examinar as capacidades de coragem positiva, resistência mental e resiliência para prever o engajamento esportivo e a satisfação com a vida.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	75	74 homens e 1 fêmea (37±11,01 anos)	Basquete em cadeira de rodas
11	2016	Cuberos, Castro-Sanchez, Espejo-Garcés e Ortega	Determinar pontuações resilientes a atletas de diferentes níveis e modalidades esportivas, relacionar as pontuações de resiliência estabelecendo padrões dependendo do esporte praticado.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	39	Homens (22,62±4,14 anos)	Futebol, handebol, esqui.
12	2016	Lu <i>et al.</i>	Examinar os efeitos em conjunto da resiliência dos atletas e o apoio social dos treinadores sobre a relação entre estresse de vida e burnout.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	218	159 homens e 59 mulheres (20,04±1,32 anos)	Atletismo, beisebol, basquete, taekwondo, tênis, tiro com arco.
13	2016	Nicholls, Morley e Perry	Avaliar a relevância do Modelo de Dinâmica Motivacional para inferir como os pares influenciam os níveis de engajamento comportamental.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	351	178 homens e 173 mulheres (16,15±4,28 anos)	Esporte individual e em equipe.

14	2016	Pedro	Explorar as relações entre os níveis de resiliência dos lutadores e a percepção de engajamento.	Escala de resiliência	20	17 homens e 3 mulheres (16,8±1,96 anos)	Lutadores
15	2016	Vallarino e Reche	Descrever a prevalência e a relação entre os sintomas de burnout, resiliência e otimismo em jogadoras de hóquei feminino	Escala de resiliência	130	Mulheres (18), 5±4, 3 anos)	Hóquei em campo
16	2016	García-Secades <i>et al.</i>	Analisar a relação entre qualidades resilientes e estratégias de enfrentamento	Escala de resiliência	235	126 homens e 109 mulheres (20,7±4,3 anos)	Atletismo, ciclismo, ginástica, handebol, futebol, rugby, triathlon, vôlei.
17	2016	Ueno e Suzuki	Investigar a relação entre resiliência e burnout entre atletas japoneses	Escala de Resiliência para Atletas Universitários	63	24homens e 39 mulheres (19,4±1,1 ano)	Atletismo, Badminton, beisebol, lacrosse, softball,.
18	2016	Bingol e Bayansalduz	Examinar o nível de dependência do exercício e a resiliência psicológica dos atletas em diferentes esportes em termos de gênero, modalidades e tipos de participação esportiva como esportes individuais ou em equipe.	Escala de Resiliência do Ego	777	464males e 33 mulheres (22,72±3,02 anos)	Basquete, boxe, futebol, handebol, muay thai, taekwondo, vôlei, wrestling.
19	2016	Sanchez <i>et al.</i>	Analisar as relações entre resiliência e lesões esportivas em função do nível competitivo.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	43	39 homens e 4 mulheres (8 atletas com menos de 19anos, 19 atletas entre 19 e 24 anos, e 16 atletas maiores que 24 anos)	Futebol, handebol, esportes de inverno (esqui e snowboard).

20	2016	Laborde, Guillén, e Mosley	Investigar diferenças sobre PTLID positivo (perseverança, positividade, resiliência, autoestima e autoeficácia) entre atletas e não atletas, e atletas de esportes individuais e em equipe.	Escala de Resiliência do Ego	600 não atletas e 600 atletas	Não atleta= 300 homens e 300 mulheres (21,94 anos) Atleta=300 homens e 300 mulheres (21,45 anos)	Atletismo, badminton, basquete, boxe, ciclismo, esgrima, futebol, futsal, golfe, ginástica, ginástica rítmica, handebol, hóquei em patins, hóquei em campo, judô, karatê, levantamento de peso, luta canária, nado sincronizado, natação, pólo aquático, rugby, salto ornamental, surf, taekwondo, tênis de mesa, tênis, tiro com arco, triatlon, vela, vôlei, vôlei de praia, windsurf.
21	2016	Meggs <i>et al.</i>	Avaliar a resiliência por uma resposta ao estresse/adversidade, incluindo um marcador fisiológico de estresse percebido, uma medida de fatores protetores de resiliência e uma medida de desempenho como indicador de adaptação após o estresse.	Escala de Resiliência Acadêmica	41	27 homens e 14 mulheres (15,2 anos)	Natação
22	2016	Cowden, Meyer-Weitz, e Asante	Investigar as relações entre resistência mental, resiliência e estresse entre os competitivos.	Escala de Resiliência para Adultos	351	185 homens e 166 mulheres (28,9�13,87 anos)	T�nis
23	2016	Cowden e Meyer-Weitz	Investigar as relações entre os componentes de autorreflexão e autoconsciência da autoconsciência, resiliência e estresse em tenistas sul-africanos competitivos.	Escala de Resiliência para Adultos	333	175 homens e 158 mulheres (29,09�14,0 anos)	T�nis



24	2016	Wagstaff <i>et al.</i>	Examinar até que ponto a frequência de estressores organizacionais encontrados se relaciona com o burnout e se as qualidades de resiliência psicológica moderam qualquer relação desse tipo em atletas e treinadores.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	372 atletas, 91 treinadores	216 homens e 156 atletas do sexo mulheres (21±5,91 anos) 69 homens e 22 treinadores mulherees (31,1±12,3 anos)	Basquete, ciclismo, futebol, golfe, hipismo, remo, rugby, tênis, tiro com arco.
25	2017	García-Secades <i>et al.</i>	Analisar como o perfil resiliente influência os níveis de recuperação e estresse dos atletas competitivos	Escala de resiliência	235	126 homens e 109 mulheres (20,07±4,3 anos)	Atletismo, ciclismo, ginástica, handebol, rúgbi, futebol, vôlei, triatlon.
26	2017	Ueno e Oshio	Examinar a relação entre traços de personalidade, resiliência cotidiana e resiliência entre atletas japoneses.	Escala de Resiliência para Atletas Universitários	165	57 homens e 108 mulheres (19,4±1,2 anos)	Não identificado
27	2017	Prats, Ortega e González	Determinar e analisar as propriedades psicométricas de AF5 e CD-RISC em uma população adolescente de jogadoras de basquete feminino; Descrever e analisar as relações existentes de autoconceito e suas dimensões, resiliência e suas categorias e variáveis esportivas físicas; Especificar o efeito das horas de treinamento regular e posição no basquete em dimensões psicossociais (autoconceito e resiliência).	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	74	Mulheres (14,5±0,997 anos)	Basquete
28	2017	Ortega <i>et al.</i>	Determinar e analisar as relações entre clima motivacional,	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	148	86 homens e 62 mulheres	Judô

29	2017	Deen, Turner, e Wong	autoconceito físico e resiliência, baseadas em gênero. Examinar a eficácia do REBT na diminuição das crenças irracionais autorrenotadas (iBs) e na elevação dos níveis de resiliência.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	5	(2,09±6,73 anos) 3 homens e 2 mulheres (19,7±3,14 anos)	Squash
30	2018	Juarros <i>et al.</i>	Analisar a influência da carga de treinamento interno na percepção dos níveis de estresse e recuperação, bem como o possível papel modulador desempenhado pela resiliência e otimismo em nadadores durante o período de <i>tapering</i> .	Escala de resiliência	82	homens e 39 mulheres (15,79±2,7 anos)	Natação
31	2018	Pedro e Veloso	Explorar dentro da estrutura da Teoria da Autodeterminação, o apoio à autonomia dos treinadores e o engajamento dos atletas e seu relacionamento e contribuem para a resiliência.	Escala de resiliência	177	99 homens e 78 mulheres (16,36±3,79 anos)	Ginástica acrobática, ginástica aeróbica, ginástica artística, judô, futebol, ginástica de trampolim, vôlei, luta livre.
32	2018	Reche <i>et al.</i>	Identificar a prevalência e a relação entre resiliência e otimismo em esgrimistas competitivos e sua relação com variáveis como idade, sexo e nível esportivo.	Escala de resiliência	87	52 homens e 35 mulheres (25,2±10,6 anos)	Esgrima
33	2018	Ortega <i>et al.</i>	Estabelecer e analisar a relação entre resiliência, estados de ansiedade e lesões esportivas, levando em conta o nível de competição.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-25	185	167 homens e 18 mulheres (21,15±4,85 anos)	Futebol
34	2018	González <i>et al.</i>	Investigar respostas resilientes avaliando características resilientes, induzindo estresse e examinando cortisol, afeto e desempenho.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	116	Masculino e Mulheres	Não identificado

35	2019	Drew e Matthews	Investigar a prevalência de sintomas depressivos e de ansiedade dentro de alunos-atletas e examinar fatores protetores que possam atuar como um tampão contra a saúde mental. Analisar a relação entre resiliência, satisfação básica da necessidade psicológica e frustração e a qualidade da experiência esportiva, tendo especificamente como indicadores deste último os sentimentos de prazer e tédio na prática esportiva.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	185	120 homens e 65 mulheres (20,77±0,50 anos)	Atletismo, arremesso, basquete, canoagem, futebol, futebol gaélico, golfe, hipismo, hóquei, rugby, natação, triatlon.
36	2019	González, Castillo, e Balaguer		Escala de resiliência	661	Mulheres (14,74±3,91 anos)	Basquete, futebol.
37	2019	Mohammadi	Avaliar o efeito do <i>coping</i> na relação entre resiliência psicológica e estresse percebido entre atletas lesionados.	Questionário de Resiliência Psicológica (validação não informada)	300	Não identificado	Não identificado
38	2019	Codenhato <i>et al.</i>	Estudar a relação entre resiliência, estresse e ocorrência de lesões no contexto dos esportes de elite.	Escala de Resiliência Connor-Davidson-10	8	Mulheres (20,4±2,5 anos)	Ginástica rítmica
39	2019	Edwards <i>et al.</i>	Fornecer um breve relatório avaliativo de intervenção na resiliência para jogadores profissionais de rugby. Implementar uma perspectiva psicológica sobre a qualidade do sono nos atletas, investigando até que ponto sexo, resiliência mental, afeto negativo, preocupação e estresse percebido, contribuem exclusivamente para a qualidade do sono em uma grande amostra de atletas juniores.	Breve Escala de Resiliência	328	Masculino (25±4,7 anos)	Rugby
40	2019	Hrozanova, Moen e Pallesen		Escala de Resiliência para Adultos	632	317 homens e 315 mulheres (18±0,9 anos)	Não identificado

41	2019	Peña e Briceño	Identificar as variáveis de resiliência, autoestima, enfrentamento e apoio social em uma população de atletas universitários e verificar se há relação entre essas variáveis e lesões esportivas com base na presença ou ausência de lesões.	Questionário de Resiliência para Crianças e Adolescentes	137	73 homens e 64 mulheres (20,65±1,95 anos)	Basquete, beisebol, esgrima, handebol, futebol, ginástica aeróbica, rugby, softball, vôlei, halterofilismo.
42	2019	Sorkkila <i>et al.</i>	Examinar se existem diferentes tipos de perfis que podem ser identificados entre os alunos-atletas e como a resiliência e a probabilidade de abandonar o esporte ou a escola diferem entre os perfis.	Escala de Resiliência Reduzida	491	251 homens e 240 mulheres (16±0,17 anos)	Esqui, futebol, ginástica, hóquei no gelo,
43	2019	Yang <i>et al.</i>	Entender a relação estrutural entre resiliência, habilidades psicológicas e desempenho dos atletas de taekwondo do ensino médio.	Escala de Resiliência para Adolescentes	359	237 homens e 122 mulheres	Taekwondo

*Legenda:* \*N= Número de participantes nos estudos.

No total, 11 escalas foram utilizadas para mensurar a resiliência em atletas (TABELA 3). A maioria das escalas foi desenvolvida nos EUA (n=6), seguidas do Japão, Coréia, Bélgica, Austrália e México (n=1).

As escalas apresentam de 6 a 33 itens sendo todos avaliados em escalas tipo *likert*. A maioria das escalas avaliou atletas acima de 18 anos (n=10) e duas apresentaram parâmetros para resiliência em amostras de atletas adolescentes.

Para o esporte, foram testadas as propriedades de apenas cinco das onze escalas. Das escalas que tiveram suas propriedades psicométricas avaliadas em atletas, apenas uma foi realizada no Brasil (NEVES *et al.*, 2018).

**Tabela 3:** Características das escalas utilizadas para mensurar a resiliência em atletas de 2008 a 2019.

Escalas para mensurar a resiliência em atletas	Nº de Itens	Escala likert	Amostra de validação	N*	Idade (anos)	País	Adap Esp.	Estudos
Escala de Resiliência Connor-Davidson 10 <sup>1</sup>	10	4	Estudantes de graduação.	532	18,8	Eua	Sim	9,13,28,33, 34,35,38
Escala de Resiliência Connor-Davidson 25 <sup>2</sup>	25	7	G1-População geral, G2-Pacientes de Ambulatórios, G3-pacientes psiquiátricos, G4- pacientes com transtorno de ansiedade generalizada, G5 e G6 amostra de ensaio clínico.	G1=577 G2=139 G3=43 G4=25 G5=22 G6= 22	43,8	Eua	Sim	1,2,7,8,10,11, 12,19,26, 27, 32
Escala de Resiliência <sup>3</sup>	25	7	Abrigo comunitário para idosos	810	71,1	Eua	Sim	3,5,6,14,15,16,24, 29,30,31,36
Inventário de Crescimento Pós-Traumático <sup>4</sup>	21	5	Estudantes de graduação	604	17-25	Eua	Não	4
Escala de Resiliência para Atletas Universitários <sup>5</sup>	24	5	Estudantes universitários	377	19,7 ±1,20	Japão	Sim	17,25
Escala de Resiliência Ego 89 <sup>6</sup>	14	4	População geral	210	18-23	Eua	Não	18,20
Escala de Resiliência Acadêmica <sup>7</sup>	6	7	Estudantes do ensino médio	412	11-12	Austrália	Não	21
Escala de Resiliência Reduzida <sup>8</sup>	6	5	G1 e G2- estudante de graduação, G3- pacientes de reabilitação cardíaca, G4- mulheres com fibromialgia e controle de grupo.	G1=128 G2=64 G3=112 G4=50	G1=20,4 (±4,0) G2=19,8 (±3,0) G3=62,8 (±10,5) G4=47,3 (±8,2)	Eua	Sim	39,42
Escala de Resiliência para Adolescente <sup>9</sup>	27	3	Estudantes do ensino médio	G1=618 G2=796 G3=420	Não identificado	Coréia	Não	43
Escala de Resiliência para Adultos <sup>10</sup>	33	7	G1-estudantes belgas, G2-estudantes noruegueses	G1=363 G2=315	G1=18,9 (±1,5) G2=22,13 (±3,27)	Bélgica	Não	22,23,40

Questionário de Resiliência para Crianças e Adolescentes <sup>11</sup>	32	5	Crianças e adolescentes	542	11 a 13 anos	México	Não	41
---	----	---	-------------------------	-----	--------------	--------	-----	----

**Nota:** O estudo 37 não relatou a validação da escala utilizada. **Legenda:** \*N= Número de voluntários na amostra de validação; Adap. Esp.= Adaptação para o esporte.

*Estudos de Validação:* (1) Campbell-Sills; Stein, 2007; (2) Connor; Davidson, 2003; (3) Wagnild; Young, 1993; (4) Tedeschi; Calhoun, 1996; (5) Ueno; Shimizu, 2012; (6) Block; Kremen, 1996; (7) Martin; Marsh, 2006; (8) Smith *et al.*, 2008; (9) Shin *et al.*, 2009; (10) Friborg *et al.*, 2003; (11) González-Arratia (2016).

*Estudos identificados nesta revisão:* (1) Hosseini; Besharat, 2010; (2) Nezhad; Besharat, 2010; (3) Cevada *et al.*, 2012; (4) Galli; Reel, 2012; (5) García; Vallarino; Monteiro, 2014; (6) Cardoso; Sacomori, 2014; (7) Belem *et al.*, 2014; (8) Boghrabadi; Arabameri; Sheikh, 2015; (9) Gillham; Gillham; Hansem, 2015; (10) Martin *et al.*, 2015; (11) Cuberos *et al.*, 2016; (12) Lu *et al.*, 2016; (13) Nicholls; Morley; Perry, 2016; (14) Pedro, 2016; (15) Vallarino; Reche, 2016; (16) García-Secades *et al.*, 2016; (17) Ueno; Suzuki, 2016; (18) Bingol; Bayansalduz, 2016; (19) Sánchez *et al.*, 2016; (20) Laborde; Guillén; Mosley, 2016; (21) Meggs *et al.*, 2016; (22) Cowden; Meyer-Weitz; Asante, 2016; (23) Cowden; Meyer-Weitz, 2016; (24) García-Secades *et al.*, 2017; (25) Ueno; Oshio, 2017; (26) Prats; Ortega; González, 2017; (27) Ortega *et al.*, 2017; (28) Deen; Turner; Wong, 2017; (29) Juarros *et al.*, 2018; (30) Pedro; Veloso, 2018; (31) Reche *et al.*, 2018; (32) Ortega *et al.*, 2018; (33) González *et al.*, 2018; (34) Wagstaff *et al.*, 2016; (35) Drew; Matthews, 2019; (36) González; Castillo; Balaguer, 2019; (37) Mohammadi, 2019; (38) Codonhato *et al.*, 2019; (39) Edwards *et al.*, 2019; (40) Hrozanova; Moen; Pallesen, 2019; (41) Peña; Briceño, 2019; (42) Sorkkila *et al.*, 2019; (43) Yang *et al.*, 2019.

A Escala de Resiliência de Connor-Davidson - CD-Risc (CONNOR; DAVIDSON, 2003) foi desenvolvida com base nos referenciais de Kobasa (1979), Lyons (1991) e Rutter (1985). Os autores compreendem a resiliência como um desafio/oportunidade de crescimento do indivíduo após uma situação estressora. A escala é composta por 25 itens divididos em 5 fatores, sendo, a tolerância ao afeto negativo, desenvolvimento de estratégia com objetivo claro, autoconfiança, adaptabilidade ao lidar com a mudança, habilidades de resolução de problemas sociais, estado de humor diante do estresse, fortalecimento diante do efeito do estresse, vínculos de afeto seguros/estáveis e experiências prévias de sucesso. O escore varia de 1 a 100. A pontuação total é calculada a partir da soma dos pontos marcados na escala, sendo os indivíduos com maior pontuação considerados mais resistentes. Os parâmetros psicométricos CD-Risc 25 foram:  $\chi^2=142,80$ ,  $df=5$ ;  $\alpha=0,89$ . A CD-Risc 10 (unifatorial) é uma versão reduzida da escala, Campbell-Sills e Stein (2007) apresentaram parâmetros psicométricos: RMSE=0,056;  $\chi^2=93,77$ ; CI=0,042-069; CFI=0,23; SRMR=0,34; CFI=0,96.

A Escala de Resiliência (WAGNILD; YOUNG, 1993) foi desenvolvida com base na teoria de Rutter (1985) sobre adaptação psicossocial positiva em eventos estressantes da vida. A resiliência é mensurada a partir de 25 itens distribuídos em dois fatores identificados como competência pessoal, que explicada pela autoconfiança, independência, determinação, invencibilidade, controle, desenvoltura e perseverança e o fator aceitação de si mesmo e da vida, explicada a partir da adaptabilidade, equilíbrio, flexibilidade e perspectiva de vida. O escore total da escala varia de 25 a 175 pontos. Uma tabela normativa proposta pelos autores indica um alto nível de resiliência para uma pontuação acima 145, níveis moderados para pontuações entre 121-145, e níveis baixos para pontuações abaixo de 121 pontos. Os parâmetros psicométricos da escala indicados no estudo de validação foram:  $\alpha=0,91$ ; RMSE =0,040.

O Inventário de Crescimento Pós-Traumático (TEDESCHI; CALHOUN, 1996) foi desenvolvido com base nas experiências de eventos pós-traumáticos de estudantes universitários. A escala é composta por 21 itens distribuídos em cinco fatores. Nesta escala, os estudantes avaliam o impacto positivo sobre si mesmos após vivenciarem eventos negativos a partir da visualização de novas possibilidades após trauma; do aprofundamento do relacionamento com os outros e como eles perceberam o quão importante esses relacionamentos são, e quão rapidamente eles podem ser perder; da força psíquica, representada pela capacidade de aceitar a maneira como as coisas funcionam; ser capaz de lidar com as dificuldades e sentir-se auto resiliente; da mudança temporária



da crença espiritual enfraquecida diante tragédia tornando o indivíduo mais cínico ou menos religioso; e pela apreciação pela vida, refletida a partir das mudanças na filosofia de vida após trauma, aumento da apreciação da existência, como perceber melhor perspectiva para a vida. A pontuação total corresponde ao índice de crescimento pós-traumático. Os parâmetros psicométricos da escala foram:  $\chi^2=2.938,63$ ; CFI=0,98;  $\alpha=0,94$ .

A Escala de Resiliência Ego 89 (BLOCK; KREMEN, 1996) avalia o "eu resiliente" como alguém capaz de se controlar, ser mais competente nas relações interpessoais e usar as emoções positivamente diante de situações estressantes. Nesta escala a resiliência é mensurada a partir da eficácia de adaptação do indivíduo, da sua capacidade de equilibrar e reequilibrar em resposta à sua ser em constante mudança e o mundo em constante mudança. Também é mensurada a partir das ligações das estruturas do ego que mantêm o sistema de personalidade dentro de limites sociais aceitáveis ou permitem encontrar a adaptação psicológica sob o que se entende pelo construto da resiliência. A teoria original foi desenvolvida na tese de Block em 1951. A escala unifatorial e composta por 14 itens. Os parâmetros psicométricos da escala foram: RMSE=0,40;  $\chi^2=77,19$ ; CFI =0,926; SRMR=0,38;  $\alpha=0,76$ .

A Escala de Resiliência para Adultos (FRIBORG *et al.*, 2003) tem a sua base teórica na psicologia positiva, com a resiliência sendo entendida como uma adaptação positiva dentro de uma situação de adversidade e considerando os fatores protetores antecedentes que aumentam a probabilidade de um bom resultado (LUTHAR; CICHETTI; BECKER, 2000). A escala é composta por 33 itens distribuídos em cinco fatores, sendo, competência pessoal, competência social, coerência familiar, apoio social e estrutura pessoal. Escores mais elevados indicam níveis mais elevados de resiliência. Os parâmetros psicométricos da escala foram: SMR=0,112;  $\chi^2=750,94$ ; CFI=0,903;  $\alpha=0,76$  a 0,87.

A Escala de Resiliência Acadêmica (MARTIN; MARSH, 2006) foi desenvolvida com base na teoria da Motivação e Engajamento do estudante (MARTIN, 2001) que reflete os pensamentos, sentimentos e comportamentos no envolvimento acadêmico na escola. A escala é unifatorial com 6 itens e a pontuação é calculada a partir da soma dos itens, sendo quanto maior o resultado, maior a resiliência acadêmica. Os parâmetros psicométricos da escala foram:  $\chi^2=2.938,63$   $df=1.504$ ; CFI=0,97; NNFI=0,97;  $\alpha=0,89$ .

A Escala de Resiliência Reduzida (SMITH *et al.*, 2008) tem sua base teórica na psicologia comportamental. Para os autores, a escala é a única que avalia especificamente a resiliência em seu significado original e mais básico: a recuperação do estresse. O BRS é unifatorial e pontuado pela codificação reversa dos itens 2, 4 e 6 e pela média dos seis itens. Os parâmetros psicométricos da escala variam de  $\alpha=0,80$  a  $0,91$  segundo a população.

A Escala de Resiliência para Adolescente (SHIN; KIM; KIM, 2009) mensurava a resiliência como um processo dinâmico que resulta em adaptação no contexto de adversidades significativas. A escala é composta por 21 itens distribuídos em 3 fatores que medem a resiliência a partir da percepção do indivíduo a partir do autocontrole e crescimento pessoal, adaptação positiva, e apoio social. Há apenas uma versão, desenvolvida na Coreia e publicada na língua nativa. O escore total é calculado pela soma dos itens, mas não há indicação normativa para interpretação dos dados. Os parâmetros psicométricos da escala foram:  $\alpha=.84$ .

A Escala de Resiliência para Atletas Universitários (UENO; SHIMIZU, 2012) foi desenvolvida com base no conceito de resiliência como processo, habilidade e resultado que um indivíduo se adapta bem, apesar de situações difíceis e ameaçadoras (MASTEN; BEST; GARMEZY, 1990). Essa escala é composta por 24 itens distribuídos em dois fatores principais (pessoal e ambiental) e seis subfatores (motivação e desafio atlético, resistência mental atlética, autocompreensão atlética, resistência física atlética, companheiros de equipe de apoio social e apoio social para amigos). Os escores mais elevados de cada subescala indicam níveis mais elevados de resiliência. Uma tabela normativa para o atleta não foi identificada como parâmetro de interpretação. Os parâmetros psicométricos da escala foram:  $RMSE=0,06$ ;  $\chi^2= 6.29$   $p=0,18$ ;  $CFI=0,98$ ;  $\alpha=0,80$ .

O Questionário de Resiliência para Crianças e Adolescentes (GONZÁLEZ-ARRATIA, 2016) foi o desenvolvimento a partir do conceito de resiliência como a capacidade de adaptação e ajuste através da combinação e/ou interação entre os atributos internos e externos, que permitem ao indivíduo superar o risco e as adversidades de forma construtiva (GONZÁLEZ-ARRATIA; VALDEZ, 2007). Este questionário é composto por 32 itens distribuídos em 3 fatores (confiança, relação positiva com os outros e apoio social). A resiliência é mensurada a partir de fatores internos que são características de disposição ou temperamento, inteligência, senso de humor, empatia e *locus interno* de controle. Fatores externos são a coesão familiar e o afeto com o qual a criança, protegida

e amada. Escores mais elevados indicam níveis mais elevados de resiliência. Os parâmetros psicométricos da escala foram:  $\alpha=0,91$ .

Considerando a especificidade dos estressores no ambiente esportivo, entre as escalas identificadas neste estudo, apenas a Escala de Resiliência para Atletas Universitários (UENO; SHIMIZU, 2012; UENO; KOSHIO, 2015) foi elaborada a partir de uma amostra de atletas universitários. As escalas CD-Risc, Escala de Resiliência e Escala de Resiliência Reduzida passaram pelo processo de avaliação de fatores no contexto esportivo (GARCÍA; VALLARINO; MONTERO, 2014; GONZÁLEZ, CASTILLO; BALAGUER, 2019; GUCCIARDI *et al.*, 2011; NEVES *et al.*, 2018). A tabela 4 apresenta os parâmetros psicométricos específicos indicados nos respectivos estudos de validação.

**Tabela 4:** Propriedades psicométricas das Escalas de Resiliência avaliadas em atletas.

Escalas de Resiliência	fit, $\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA (90%)	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )
CD-risc 10 (unifatorial) <sup>1</sup>	80,10 (35)	0,947	0,932	0,063 (0,045 e 0,082)	
CD-risc 25 (unifatorial) <sup>2</sup>	913,66 (275)	0,753	0,731	0,085 (0,079 e 0,091)	≥0,70
CD-risc 22 (unifatorial) <sup>3</sup>	699,98 (209)	0,793	0,772	0,086	
CD-risc 25 (5 fatores) <sup>4</sup>	916,09 (265)	0,814	0,816	0,075 (0,70 e 0,081)	
Escala de Resiliência (unifatorial) <sup>5</sup>	932,69 (275)	0,909	-	0,71	0,86
Escala de Resiliência (2 fatores) <sup>5</sup>	849,08 (274)	0,915	-	0,071	Global= 0,86 Fator 1=0,86 Fator 2=0,62
Escala de Resiliência (2 fatores) <sup>6</sup>	-	-	-	-	Global= 0,89 Fator1=0,88 Fator2= 0,59
Escala de Resiliência (2 fatores) <sup>7</sup>	867,991	-	-	-	Fator 1=0,808 Fator 2=0,494
Escala de Resiliência para Atletas Universitários <sup>8</sup>	-	0,97	-	0,04	Fator= 0,72 a 0,86
Escala de Resiliência Reduzida <sup>9</sup>	18,32(2,61)	0,993	-	0,07	

**Nota:** fit,  $\chi^2$ = *chi-quadrado*; CFI= índice de ajuste comparativo (>.90); TLI= Índice *Tucker-Lewis*; RMSEA= erro quadrado médio de aproximação ( $\leq$ .06);  $\alpha$ = coeficiente de confiabilidade da escala (> .70). **Legenda:** (1-4) Parâmetros adotados para adultos - Gucciardi *et al.*, 2011; (5) González; Castillo e Balaguer, 2019; (6) García; Vallarino e Montero, 2014; (7) Ruiz *et al.*, 2012; (8) Ueno; Shimizu, 2012 (9) Neves *et al.*, 2018.

Após a avaliação da semântica de cada fator das escalas avaliadas neste estudo, foram identificados 11 fatores. Os fatores explicam a resiliência a partir das características pessoal e ambiental dos indivíduos. A multiplicidade de fatores identificados na avaliação semântica reforçam a complexidade do construto da resiliência (TABELA 5).

**Tabela 5:** Análise semântica dos fatores identificados nas escalas para mensurar a resiliência em atletas.

Fatores de escala	Escalas utilizadas para mensurar a resiliência em atletas (número de itens por fator)										
	CD-Risc-10	CD-Risc-25	ER	ICPT	ERAU	Ego89	ERAc	ERR	ERAd	ERA	QRCA
Unifatorial	10					14	6	6			
Competência pessoal, altos padrões e tenacidade		8	17	5						4	
Confiança nos instintos, autonomia, tolerância ao afeto negativo		7									14
Autocontrole, força e crescimento pessoal		3		4					7	10	
Adaptação positiva, novas possibilidades, aceitação de si mesmo e vida		5	8	3					7		
Influências da Espiritualidade		2		2							
Relação positiva com os outros, competência social				7						6	7
Motivação atlética e desafio						4					
Resistência mental atlética						4					
Autocompreensão atlética						4					
Resistência física atlética						4					
Domínio ambiental (colegas de apoio social, família e amigos)						8			7	13*	11

*Legenda:* \*recursos sociais e coesão familiar; CD-Risc-10-Connor Davidson Resilience Scale (CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007); CD-Risc-25-Connor Davidson Resilience Scale (CONNOR; DAVIDSON, 2003); Escala de Resiliência ER (WAGNILD; YOUNG, 1993); ICPT - Inventário de Crescimento Pós-Traumático (TEDESCHI; CALHOUN, 1996); ERAU - Escala de Resiliência para Atletas Universitários (UENO; SHIMIZU, 2012); Ego89-Escala de Resiliência (BLOCK; KREMEN, 1996); ERAc-Escala de Resiliência Acadêmica (MARTIN; MARSH, 2006); ERR-Escala de Resiliência Reduzida (SMITH *et al.*, 2008); ERAd-Escala de Resiliência para Adolescentes (SHIN; KIM e KIM, 2009), ERA-Escala de Resiliência para Adultos (FRIBORG *et al.*, 2003); QRCA-Questionário de Resiliência para Crianças e Adolescentes (GONZÁLEZ-ARRATIA, 2016).

Os conceitos e definições de cada fator identificados semanticamente foram:

- Competência pessoal, altos padrões e tenacidade: reflete a noção de independência, autodeterminação, invencibilidade, domínio, desenvoltura, perseverança.
- Confiança nos instintos, autonomia, tolerância ao afeto negativo: corresponde à confiança nos instintos, capacidade de lidar com dificuldades, tolerância ao afeto negativo e desenvolvimento da autonomia.
- Autocontrole, força e crescimento pessoal: percepção de crescimento contínuo, sensação de auto-resiliente, controle emocional e fortalecimento diante de situações estressantes.
- Adaptação positiva, novas possibilidades, aceitação de si e da vida: refere-se à aceitação positiva da mudança e das relações seguras, à capacidade de visualizar novas possibilidades após uma situação de estresse/trauma, reflete adaptabilidade, equilíbrio, flexibilidade; reconhecimento e aceitação de múltiplos aspectos do eu, incluindo qualidades boas e ruins.
- Influências da espiritualidade: relacionadas às influências espirituais; mudança temporária da crença espiritual, enfraquecimento ou fortalecimento da crença através de uma situação trágica.
- Relação positiva com os outros, competência social: possuir relações de qualidade com o outro, ter relacionamentos afetuosos, satisfatórios e confiar no outro, cuidar do bem-estar do outro, ser capaz de ter forte empatia, afeto e intimidade; entender a doação e recebimento das relações humanas.
- Motivação atlética e desafio: relacionados à busca de situações desafiadoras no contexto esportivo, para serem motivados pelo desafio.
- Resistência mental atlética: capacidade de superar situações de derrota ou frustração no contexto esportivo.
- Autocompreensão atlética: conhecendo suas habilidades e limitações como atleta.
- Resistência física atlética: capacidade de suportar a dor física dos treinos e competições.
- Domínio ambiental (colegas de apoio social, família e amigos): capacidade de gerenciar efetivamente a vida e o mundo circundante, ter um senso de domínio e competência na gestão do meio ambiente, controlar um conjunto complexo de atividades externas, fazer uso efetivo de oportunidades, ser capaz de escolher ou criar contextos

adequados às necessidades e valores pessoais, envolvendo o apoio social de colegas de equipe e amigos.

### 2.2.3 Discussão

Este estudo identificou as principais escalas utilizadas para mensurar a resiliência em atletas. A análise conceitual destes instrumentos mostrou que, de uma forma geral, as escalas avaliam componentes pessoais e sociais do atleta. São avaliadas as características pessoais dos indivíduos, como positividade, competitividade, foco, persistência, comprometimento, maturidade e motivação para o esporte apresentando evidências de que estas são características pessoais que contribuem para que o atleta lide melhor com situações estressantes (GONZÁLEZ; CASTILLO; BALAGUER 2019; NICHOLLS; MORLEY; PERRY, 2016; PEDRO; 2016; SARKAR; FLETCHER, 2014).

O apoio social também tem sido um componente importante da resiliência no esporte, especialmente o apoio familiar e o papel do treinador (GILLHAM; GILLHAM; HANSEN, 2015; LU *et al.*, 2016; PEDRO; VELOSO, 2018). Nos esportes de desempenho, atletas que têm um bom nível de resiliência se recuperam melhor de lesões (PEÑA; BRICEÑO, 2019; ORTEGA *et al.*, 2017), apresentam melhor desempenho (GONZÁLEZ, *et al.*, 2018; MEGGS *et al.*, 2016) e são menos propensos a ter *burnout* (CODONHATO *et al.*, 2019; JUARROS *et al.*, 2018; GARCÍA; VALLARINO; MONTERO, 2014; VALLARINO; RECHE, 2016; UENO; SUZUKI, 2016 ).

No entanto, há uma preocupação com a avaliação da resiliência em atletas principalmente no que se refere aos parâmetros inadequados destas escalas (DEEN, TURNER; WONG, 2017; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016; GUCCIARD *et al.*, 2011; LU *et al.*, 2016; NICHOLLS; MORLEY; PERRY, 2016; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2017). No presente estudo, foram identificadas onze escalas diferentes utilizadas para mensurar a resiliência em atletas. A grande quantidade de escalas utilizadas no esporte reforça o estudo de Reppold *et al.* (2012) que discute as controvérsias sobre quais escalas escolher entre tantas para medir efetivamente a resiliência. No esporte, cinco anos depois do estudo de revisão de García-Secades *et al.* (2014) foram identificadas sete novas escalas adotadas por pesquisadores além das quatro escalas (CD-RISC, Escala de Resiliência, Ego89, Escala de Resiliência para Adultos) citadas por ele. A quantidade de escalas disponíveis na literatura para mensurar a resiliência indicam a multifatoriedade deste construto e a influência cultural no processo de avaliação. Vale destacar que, das



11 escalas identificadas, nenhuma delas foi desenvolvida especificamente para o contexto do esporte de rendimento.

Como mencionado, o uso de tantas escalas para mensurar o mesmo construto levanta questionamentos. Em primeiro lugar, induz a aleatoriedade na escolha das escalas, gerando divergências teóricas e metodológicas entre os estudos, o que dificulta a consolidação dos resultados no esporte (REPPOLD *et al.*, 2012; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2014). A maioria dos elementos teóricos das escalas vem da perspectiva da psicologia positiva sob a avaliação do indivíduo em eventos relevantes da vida, os eventos pós-traumáticos ou recuperação do estresse (BLOCK; KREMEN, 1996; LUTHAR CICHETTI; BECKER, 2000; MARTIN, 2001; RUTTER, 1985; SMITH *et al.*, 2008; UENO; SHIMIZU, 2012).

Em segundo lugar, no esporte de alto rendimento, os atletas conscientemente se expõe a situações difíceis para elevar seu desempenho (FLETCHER; SARKAR, 2012). No entanto, as escalas de resiliência têm sido tradicionalmente baseadas em populações clínicas. Consequentemente, a maioria das escalas avalia a resiliência como uma forma de recuperação de estresse pós-traumático. Trata-se de um viés, uma vez que a resiliência no esporte é consequência da agitação dos estados causados pela exposição dos atletas a estressores gerenciados por recursos pessoais e apoio social (FLETCHER; SARKAR, 2012). Além disso, tendo em vista a complexidade desse construto, é importante reconhecer que os itens nas escalas consideram fatores de risco e de proteção. Portanto, as escalas precisam considerar as diferentes faixas etárias, condições socioeconômicas, culturais ou nível de desempenho esportivo.

As escalas de resiliência identificadas neste estudo foram desenvolvidas em diferentes contextos e países. É recomendação da literatura a validação transcultural para verificar a replicabilidade das escalas em outros contextos (DAMÁSIO, 2012; BROWN, 2015). Ainda assim, dentre as onze escalas analisadas, apenas cinco escalas tiveram suas propriedades psicométricas examinadas em atletas (GARCÍA; VALLARINO e MONTERO, 2014; GUCCIARDI *et al.*, 2011; GONZÁLEZ; CASTILLO e BALAGUER, 2019; RUIZ *et al.*, 2012; UENO; SHIMIZU, 2012) e destas, apenas um estudo foi realizado no Brasil (NEVES *et al.*, 2018). A avaliação psicométrica das escalas em atletas mostram que os itens não contemplam a resiliência na cultura esportiva com a mesma confiabilidade de outros contextos. Esse dado reforça a necessidade de evidências de validade cultural das escalas para considerar as especificidades de medida referentes a cada país em relação ao engajamento no esporte, características do esporte e o nível de

influência da resiliência para a excelência no desempenho esportivo. Assim, é necessário avançar em uma escala que contemple as especificidades de resiliência da cultura esportiva.

A CD-Risc 25 (CONNOR; DAVIDSON, 2003) e a Escala de Resiliência-ER (WAGNILD; YOUNG, 1993) foram as escalas mais utilizadas em pesquisas que investigam a resiliência em atletas (51,16%). No entanto, nos estudos que verificam as propriedades psicométricas da CD-Risc 25 em amostras de atletas foi observado problemas nas cargas fatoriais. Como apontado por González *et al.* (2016) os atletas são influenciados pelas instruções que levam-os a especular como reagiriam às adversidades mesmo que não tivessem experimentado uma situação adversa nos últimos tempos. Esta instrução poderia promover uma resposta incoerente porque as respostas não são baseadas em uma experiência vivida. Os autores também destacam que a CD-Risc10 não possui itens suficientes que capturem o processo de resiliência ou a experiência de adversidade e adaptação positiva no esporte. Portanto, a escala não se qualifica para mensurar a resiliência em atletas e seu uso pode comprometer a análise da resiliência no esporte.

Críticas semelhantes são dadas para a ER (WAGNILD; YOUNG, 1993). Ruiz *et al.* (2012) avaliaram a Escala de Resiliência em jogadores de futebol e afirmaram que ela não apresenta cargas de fator adequadas para o Fator II (Aceitação da auto e da vida). Os mesmos resultados foram verificados em uma amostra de judocas (GARCÍA; VALLARINO; MONTERO, 2014). Dadas as limitações da medida de resiliência em atletas e outras questões psicométricas associadas à avaliação da resiliência em atletas, os pesquisadores reforçam a necessidade de desenvolver itens específicos do esporte em uma nova escala para mensurar a resiliência psicológica (SARKAR; FLETCHER, 2013; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016).

Quando testadas no contexto esportivo, apenas a CD-Risc10 apresentou índices psicométricos aceitáveis (GUCCIARDI *et al.*, 2011). Embora, a CD-Risc10 tenha sido apontada como uma escala adequada, com limitações como focar apenas em qualidades resilientes em níveis individuais, evidências limitadas para a seleção e inclusão de alguns itens, ser unifatorial e ter considerável concepção de estratégias de *coping*. É consenso que a resiliência no esporte é um construto multifatorial e uma escala ideal precisa avaliá-la como um processo dinâmico, contextualizado em diferentes tipos de fatores de risco e proteção (GARCÍA-SECADES *et al.*, 2016; SARKAR; FLETCHER, 2013; REPPOLD *et al.*, 2012).

O modelo multifatorial da resiliência foi confirmada ao considerar os onze fatores identificados na análise semântica nesta revisão. Aproximadamente 64% das escalas são multifatoriais e trazem um modelo teórico que envolve fatores pessoais e ambientais, o que reforça a complexidade desse construto. Ao observar a constituição semântica e fatorial da resiliência as diferenças entre as escalas tornam-se aparentes. Entre a maioria das escalas analisadas foram identificados que pelo menos dois fatores incluem aspectos pessoais (por exemplo, competência pessoal, confiança no próprio instinto, aceitação de si mesmo e vida, autocontrole/força pessoal, Autocompreensão atlética, motivação atlética e desafio) e aspectos ambientais (por exemplo, relacionamentos com os outros, adaptação às mudanças, resistência física atlética e apoio social). Esses resultados reafirmam a natureza da resiliência no esporte que abrange habilidades pessoais e apoio social, da família e da equipe, conforme apresentado na Teoria Fundamentada da Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo de Fletcher e Sarkar (2012).

Estudos apontam que escalas mais curtas têm sido melhor aceitas para a avaliação psicológica (GOSLING; RENTFROW; SWANN, 2013). Quanto ao número de itens mínimos por fator, ainda há divergência na comunidade psicométrica. Damásio (2012), por exemplo, indica que 4 ou mais itens por fator são adequados. Na literatura internacional, a recomendação é de no mínimo 3 itens por fator (FABRIGAR *et al.*, 1999; BROWN, 2015). Nesta revisão, as escalas têm entre 2 itens por fator (Influências da Espiritualidade) à 14 itens por fator (autonomia). Considerando a literatura apresentada, o fator “influências da espiritualidade” representado por 2 itens pode não estar avaliando o fator com precisão (DAMÁSIO, 2012; FABRIGAR *et al.*, 1999; BROWN, 2015). Por outro lado, uma grande escala com muitos itens alocados ao mesmo fator pode ser redundante. No esporte de alto desempenho, escalas com 3 a 5 itens por fator têm sido cada vez mais procuradas por se adaptar a uma aplicação mais rápida e a uma avaliação precisa do componente psicológico.

Este estudo tem limitações a serem consideradas. Sete bases de dados foram escolhidas para a busca dos artigos por indexarem as principais revistas de psicologia do esporte. Mesmo assim, alguns estudos podem não ter sido incluídos devido à sua indexação. No entanto, sabe-se que essa é uma limitação comum em estudos de revisão sistemática. Além disso, este estudo identificou duas escalas publicadas em outro idioma (japonês e coreano), embora esses idiomas não tenham sido aplicados na busca de artigos. Este resultado indica que os estudos de resiliência na Ásia estão crescendo e novas

revisões podem incluir um quarto idioma para entender o impacto dos pesquisadores de resiliência nesses países. Considerando as especificidades do contexto esportivo, este estudo apresenta uma análise da avaliação ampliada da resiliência dos atletas que aumenta a compreensão da construção em relação às revisões anteriores (FLETCHER; SARKAR, 2012; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2014; GURGEL *et al.*, 2013)

Conclui-se que as escalas identificadas na literatura para mensurar a resiliência em atletas não representam o modelo teórico mais adequado para o contexto esportivo. A falta de ajuste entre os indicativos teóricos da resiliência no esporte com os instrumentos de medida da resiliência até então utilizados confirmam as baixas evidências psicométricas das escalas testadas em atletas. Esta revisão aponta que as escalas de resiliência foram construídas para a população em geral fundamentadas em um modelo teórico inconsistente para a avaliação da resiliência em estudos específicos com os atletas.

Além disso, apenas uma escala foi testada com atletas brasileiros e as baixas evidências de validade não foram satisfatórias ao considerar as estimativas indicadas pela literatura. Estudos futuros devem aprofundar o desenvolvimento de escalas específicas para o contexto esportivo, incluindo uma avaliação adequada das adversidades enfrentadas pelos atletas ao longo de sua carreira esportiva, entendendo suas experiências de fracassos e sucessos na relação de desenvolvimento da resiliência no esporte.

### **3 CONSTRUÇÃO DOS ITENS DA ESCALA DE RESILIÊNCIA NO ESPORTE**

A busca na literatura junto às bases de dados nacionais e internacionais é comumente utilizada como principal recurso nas pesquisas de desenvolvimento de instrumentos de medidas (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Este procedimento contribui para identificar e avaliar os instrumentos construídos em outros contextos para mensurar a resiliência.

No tópico teórico desta tese foi verificado que, apesar da resiliência ser amplamente avaliada no contexto esportivo, ainda não há um instrumento específico e válido para medi-la em atletas brasileiros. Apesar de algumas escalas de resiliência serem aplicadas em atletas, as mesmas não são originalmente brasileiras e nem originalmente construídas para o esporte. Assim, investigar o ambiente esportivo avaliando suas particularidades culturais foi o incentivo para a construção de uma escala originalmente para atletas (respeitando as diferenças como características das modalidades esportivas, sexo e nível de rendimento).

Para a construção da Escala de Resiliência no Esporte foi adotado como modelo teórico a “Teoria Fundamentada na Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo” (FLETCHER; SARKAR, 2012). A teoria foi escolhida por contemplar os aspectos teóricos elementares para o desenvolvimento da escala e estar associada aos principais estudos dos últimos anos, apresentando em alguns casos evidências da sua aplicabilidade.

A partir do referencial teórico sobre resiliência no esporte, pode-se observar que os elementos que definem a propriedade do sistema psicológico para a resiliência no esporte incluem os fatores pessoais (personalidade, confiança, motivação, foco) e sociais (família, treinador, colegas de treino e comissão técnica). Definido a propriedade do sistema psicológico, o passo seguinte foi verificar a dimensionalidade do atributo. Nesta etapa foram avaliadas os componentes da resiliência as quais envolvem os fatores estressores e adversidades, fatores pessoais e protetores, e a adaptação positiva (SARKAR; FLETCHER, 2013; SARKAR; FLETCHER, 2014).

Para compreender as dimensões constitutivas e operacionais da resiliência no esporte no contexto de atletas brasileiros foi necessário ir a campo. Segundo Galli e Reel (2012) uma das formas de facilitar o processo de crescimento a partir da resiliência é pedir aos atletas que reflitam sobre as adversidades que enfrentaram no passado e sobre

quaisquer benefícios que possam ter advindo dessas experiências. Da mesma maneira, para compreender a dimensionalidade deste construto no esporte e construir um instrumento capaz de medi-la, foi preciso antes aprender sobre como os atletas brasileiros desenvolveram a resiliência ao longo de suas carreiras.

Operacionalizar a variável que deseja medir significa traduzir o traço latente em comportamentos ou modo de pensar (DAMASIO; BORSA, 2017; PASQUALI, 2010). Nesse sentido, é importante que o atleta consiga se identificar com as afirmações descritas nos itens e relatar o quanto elas se assemelham ou destoam do seu comportamento. Para alcançar tamanha robustez foi preciso investigar o conteúdo teórico da resiliência no esporte aplicado no dia-a-dia dos atletas brasileiros.

Diversas fontes podem ser utilizadas para investigar o conteúdo teórico durante o processo de construção dos itens como busca na literatura, instrumentos já existentes na área, relatos da população alvo, observações clínicas, dentre outras (DAMASIO; BORSA, 2017 p.48). No que se refere aos relatos da população alvo, o grupo focal é um dos caminhos indicados por diversos pesquisadores da psicomетria (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; STREINER; NORMAN, 2008; PASQUALI, 2013).

A técnica de grupo focal avalia a compreensão da amostra-alvo sobre o construto e auxilia o pesquisador a incrementar a definição operacional e a construir um instrumento que inclua as peculiaridades culturais dos testandos (HUTZ; BANDEIRA; TRENTINI, 2015). Para a realização de grupos focais em pesquisas aplicadas, Krueger e Casey (2014) e Morgan, Fletcher e Sarkar (2013) sugerem tipicamente três a quatro grupos de indivíduos para conduzir pesquisa aplicada. No que se refere ao número de participantes os autores recomendam de cinco a oito indivíduos representantes da população alvo.

Seguindo as indicações de Morgan, Fletcher e Sarkar (2013) as características da resiliência foram determinadas por meio de uma análise temática indutiva. Trata-se de uma análise qualitativa que revela ricos e complexos relatos de dados e permitem interpretações sociais e psicológicas (GUEST; MACQUEEN; NAMEY, 2012; MORGAN; FLETCHER; SARKAR, 2013). Nessa etapa é recomendado a transcrição e análise das entrevistas, destacando o material relevante e fazendo anotações preliminares por códigos, por exemplo, palavras ou frases faladas pelos participantes relacionadas à questão da pesquisa, representando cada característica do construto da resiliência para atletas brasileiros (BRAUN; CLARKE, 2006).

A construção dos itens da Escala de Resiliência no Esporte foi dividida em dois procedimentos: No procedimento 1 foi realizado o grupo focal com atletas brasileiros com os objetivos de verificar o modelo teórico da resiliência em atletas com fonte para construção dos itens. No procedimento 2 as evidências de validade de conteúdo foram testadas para os itens construídos da Escala de Resiliência no Esporte.

### **3.1 Método**

O estudo de construção e validação da Escala de Resiliência no Esporte foi submetido e aprovado pelo comitê de ética da UFMG, CAAE: 83220417.4.0000.5149. Foram respeitados todos os procedimentos éticos da pesquisa científica e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (APÊNDICE C).

#### **3.1.1 Procedimentos I: Construção dos itens para a Escala de Resiliência no Esporte**

##### ***Participantes***

Como critério de inclusão os atletas deveriam estar entre aqueles que demonstram desempenho excelente na sua faixa etária e serem expostos aos trabalhos de treinadores especialistas em alta performance no seu esporte escolhido (ERICSSON, 2005; 2014; SWANN; MORAN; PIGGOTT, 2015). A partir dos critérios apresentados foi incluído neste estudos o atleta que: estivesse credenciado na federação da sua modalidade esportiva, competisse em nível nacional na sua modalidade, houvesse obtido sucesso nos últimos três anos e apresentasse no mínimo três anos de experiência em competições esportivas.

Assim, foram elegíveis a participar do grupo focal 30 atletas de rendimento. Os atletas eram do sexo masculino (n=17) e feminino (n=13), com média de idade 19,52 anos ( $\pm 1,4$  anos). Os atletas eram praticantes das modalidades futebol (n=10), voleibol (n=5), atletismo-arremesso de peso (n=1), atletismo-lançamento de disco (n=1), atletismo-salto com vara (n=1), atletismo-heptatlon (n=1), atletismo-velocidade (n= 1), natação-velocista (n=1), natação-meio fundo/fundo (n=1), natação-maratonista (n=2), Judô (n=2), Taekwondo (N=3) e Jiu-Jitsu (N=1).

Os atletas apresentaram tempo de experiência média de 6,7 anos ( $\pm 3,18$ ). Dos atletas participantes, 22 atletas eram da região sudeste, 7 atletas da região nordeste e 1 atleta da região sul.

### ***Procedimentos***

Considerando as recomendações de Krueger e Casey (2014) e Morgan, Fletcher e Sarkar (2013), para a realização do grupo focal, os participantes foram organizados em seis grupos com cinco atletas em cada grupo. Em cada grupo focal foram realizadas cinco sessões, totalizando 30 sessões de grupo focal ao final desta etapa.

Para a organização dos grupos focais, os atletas foram agrupados de acordo com a característica da sua modalidade (coletiva ou individual) e com o nível de experiência. Desse modo, nos grupos focais de modalidades individuais foram aleatórios e em um mesmo grupo poderiam ter atletas de diferentes modalidades, por exemplo, atletismo, lutas e natação. Já para os esportes coletivos, devido as diferentes localidades das equipes, os atletas foram organizados por modalidade, por exemplo, nos grupos de futebol, somente participaram atletas do futebol.

Os grupos focais foram realizados entre os meses de maio e junho de 2018 nos locais de treinamento das equipes. As sessões ocorreram em salas reservadas de modo que nenhum outro membro da equipe ou da comissão técnica teria acesso ao que estava sendo discutido. Os locais eram calmos, confortáveis, familiar para participantes e livres de qualquer interrupção externa (LIAMPUTTONG, 2011; STEWART; SHAMDASANI, ROOK, 2007). Todas as sessões foram gravadas e posteriormente transcritas.

Os grupos focais tiveram cinco sessões cada, com tempo médio de 45 minutos (duração mínima foi de 30 minutos e máxima de 60 minutos). As respostas produzidas nos encontros foram transcritas e analisadas. Os resultados desta etapa foi a base referencial para a escrita dos itens da Escala de Resiliência no Esporte.

As sessões foram organizadas ao longo de 5 dias consecutivos (segunda-feira a sexta-feira) e ocorriam sempre antes dos treinos. Na primeira sessão os atletas assinaram o TCLE (APÊNDICE D) e preencheram o questionário de dados sociodemográficos (APÊNDICE E) que contém informações pessoais e detalhes da vida enquanto esportista conforme orientações de Morgan (1997) e Morgan, Fletcher e Sarkar (2013). Em seguida,



uma entrevista semi-estruturada foi proposta para condução do grupo. O guia de entrevista foi composto por cinco sessões:

*Sessão 1:* Foi informado aos participantes sobre o objetivo do grupo focal e a conversa inicial teve centralidade no conceito da resiliência. Especificamente, uma visão geral do conceito de resiliência foi fornecida e os participantes foram informados de que o objetivo da pesquisa seria explorar o que a resiliência significa para eles no contexto do esporte. Para familiarizar os atletas a pergunta inicial foi “por que você escolheu estar no esporte competitivo?”. Em seguida foram colocados as questões “a palavra resiliência traz um significado para você?”, “para você, o que é ser um atleta resiliente?”. Após a conversa foi projetado o conceito de resiliência de Fletcher e Sarkar (2012): O papel dos processos e comportamentos mentais na promoção de bens pessoais e na proteção de indivíduo do potencial efeito negativo dos estressores. Para projeção foi utilizado o aparelho de projeção multimídia. Para encerrar o encontro um, após a explicação do conceito da resiliência, os atletas foram levados a refletir sobre o que eles entendem por “ser um atleta resiliente”.

*Sessão 2:* Foi solicitado aos participantes discutir os desafios, as situações estressoras e as adversidades enfrentadas por eles no esporte. A discussão foi conduzida a partir das perguntas “quais situações dentro do esporte vocês percebem como estressoras?”, “você pode me contar uma adversidade que você experimentou?”, “pensando nessas situações, como vocês se comportam diante delas? Há alguma estratégia?”, “que tipo de estratégias de proteção vocês percebem como mais comum diante de uma situação estressora?”

*Sessão 3:* os participantes foram convidados a gerar uma lista de características associadas à resiliência. Para a discussão, foram utilizados os questionamentos “com base nas suas experiências, quais são as características da resiliência do atleta?”, “você acredita que tenha alguma característica própria, sua, que o torna mais resiliente? você poderia nos contar qual ou quais seriam?”, “a experiência no esporte, torna você mais resiliente para superar os desafios do esporte?”, “você saberia contar alguma situação onde a experiência esportiva fez a diferença para você?”, “você considera confiante em si mesmo?”, “acha que isso ajuda para você superar as situações adversas do esporte?”.

*Sessão 4:* aproveitando o tópico desenvolvido na discussão anterior, os participantes foram solicitados a refletir sobre a perspectiva da resiliência a partir das suas questões pessoais e relações sociais. Para a discussão, foram utilizados os

questionamentos, “mesmo sabendo das situações de desafio frequentes, o que te faz manter-se treinando?”, “passar por essas situações adversas, mudou algum comportamento seu dentro do esporte?”, “diante de uma situação adversa, poderia nos contar como você visualiza o seu comportamento?”, “você poderia nos contar se já utilizou de alguma estratégia espiritual, algum ritual ou crença para superar alguma uma situação adversa dentro do esporte?”, “como você percebe do papel do treinador no desenvolvimento da sua capacidade resiliente?”, “e o papel dos seus colegas de treino, tem alguma influência no seu comportamento numa situação adversa?”.

*Sessão 5:* objetivo era refletir sobre o modelo teórico que fundamenta a resiliência e o seu significado no esporte. Também foram fornecidas oportunidades para os participantes adicionarem comentários, refletirem e avaliarem sobre a participação no grupo focal. Para tanto, foi apresentado a teoria de Fletcher e Sarkar (2012). A apresentação foi projetada através de um aparelho de projeção multimídia. Em seguida os atletas foram convidados a refletir se esta teoria representaria para eles o entendimento da resiliência. Na sequência, os atletas foram estimulados a reconfigurar o modelo acrescentando o que para eles seria fundamental como componente da resiliência no esporte. Para a avaliação da participação dos atletas no grupo focal, foram adotados os seguintes questionamentos “após as conversas que tivemos, você poderia nos contar se percebe alguma limitação ainda no seu comportamento diante de uma situação estressora?”, “como você se auto avalia em relação a sua capacidade resiliente?”, “a partir das suas experiências, e tendo em mente tudo o que foi conversado nos últimos dias, como você definiria resiliência?”, “como você avalia a sua experiência nesse grupo?”, “você poderia nos contar quais as reflexões que você fez a partir da nossa discussão?”. Destaca-se que, mesmo com o roteiro de entrevista tendo sido semiestruturado, foi permitido a flexibilidade para os atletas discursarem ao máximo o seu entendimento sobre a resiliência em todas as sessões.

Os participantes dos grupos foram incentivados a falar uns com os outros em vez de dirigir-se ao moderador permitindo interações grupais e a criação de um “efeito sinérgico” (STEWART; SHAMDASANI, ROOK, 2007). Os pontos de vista apresentados foram valorizados e reforçado que não haviam respostas certas ou erradas; foi permitido concentrar a conversa em tópicos que fossem significativos e importantes para o grupo.

Foi utilizado o aplicativo gravador de voz para sistema *android* versão 3 (34.0) para registrar a conversa do grupo. O uso deste recurso estava condicionado à

expressa permissão dos participantes dos grupos, de modo que sempre antes de iniciar e finalizar a sessão os atletas eram avisados sobre o início e o fim da gravação. Ao final o áudio foi transcrito na íntegra para o formato texto.

### ***Análise de dados***

As entrevistas foram transcritas na íntegra. Ao total foram transcritas 1404,55 minutos (23,41 horas) em 153 páginas (letra *Times New Roman*, tamanho 12 espaçamento simples, texto justificado). O documento foi importado no formato .txt para o *Software IRAMUTEQ Versão 0.7 alpha2* (RATINAUD, 2009).

Foi realizada a análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), proposto por Reinert (1990), que classifica os segmentos de texto em função dos seus respectivos vocabulários. O conjunto deles é repartido com base na frequência das formas reduzidas para obter classes de unidades de texto que, ao mesmo tempo, apresentam vocabulário semelhante entre si, e vocabulário diferente das unidades de texto das outras classes (CAMARGO; JUSTO, 2013). Por unidade de texto entende-se o número de textos (registros) contidos no *corpus*; números de formas é o número total de formas (palavras ativas e suplementares) contidas no *corpus*; a média de ocorrências por texto é calculada pelo número de ocorrências / número de textos; e o número de *hápax* se refere a uma palavra que aparece registrada somente uma vez em todo o *corpus* analisado.

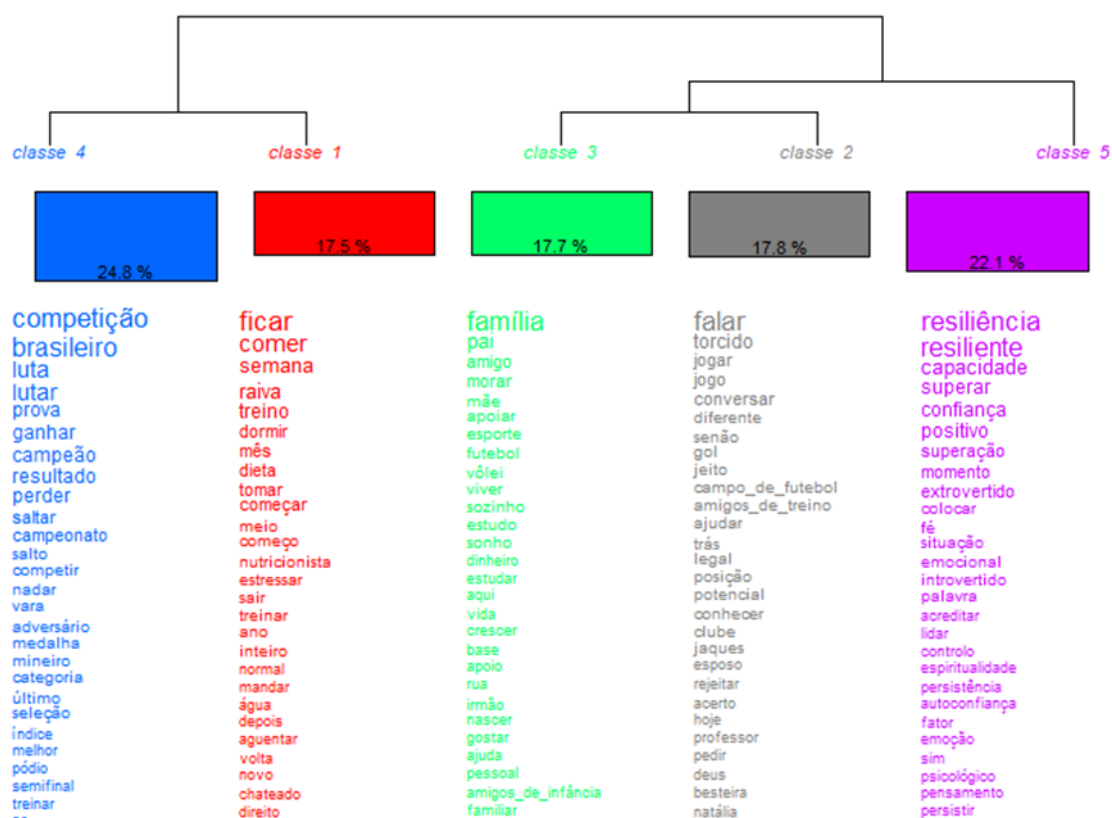
O critério de controle de qualidade da análise do grupo focal foi reforçado através da realização de um grupo focal piloto com atletas de rendimento de nível nacional (atletismo, judô, natação) para avaliar a estrutura e linguagem de cada questão da entrevista e para dar a experiência do primeiro autor na gestão de entrevista com um grupo. Com base nessas entrevistas, as questões foram analisadas e ajustadas para o vocabulário dos atletas. Assim como no estudo de Morgan, Fletcher e Sarkar (2013), a pesquisadora que conduziu os grupos focais, contou com uma observadora de apoio, com formação em psicologia e juntas desenvolveram o relatório com comentário reflexivo com os temas que foram desenvolvidos em cada grupo. Todos os treinadores receberam uma versão da análise dos grupos de suas equipes.

### ***Resultados***

Foram identificadas 120129 ocorrências de unidades de texto, 6244 números de formas e 27702,25 média de ocorrências de unidades de texto. O número de *hapax* foi de 2752 (2,29% das ocorrências, 44,07% das formas).

O resultado da análise CHD apresentou cinco agrupamentos em classes de palavras (FIGURA 6). Após análise semântica das palavras agrupadas, foram dados inicialmente os seguintes nomes para as classes: (4) componentes da competição, (1) componentes do treino, (3) apoio social, (2) personagens esporte e trabalho, (5) componentes pessoais.

**Figura 6:** Representação gráfica da distribuição das palavras por classes.



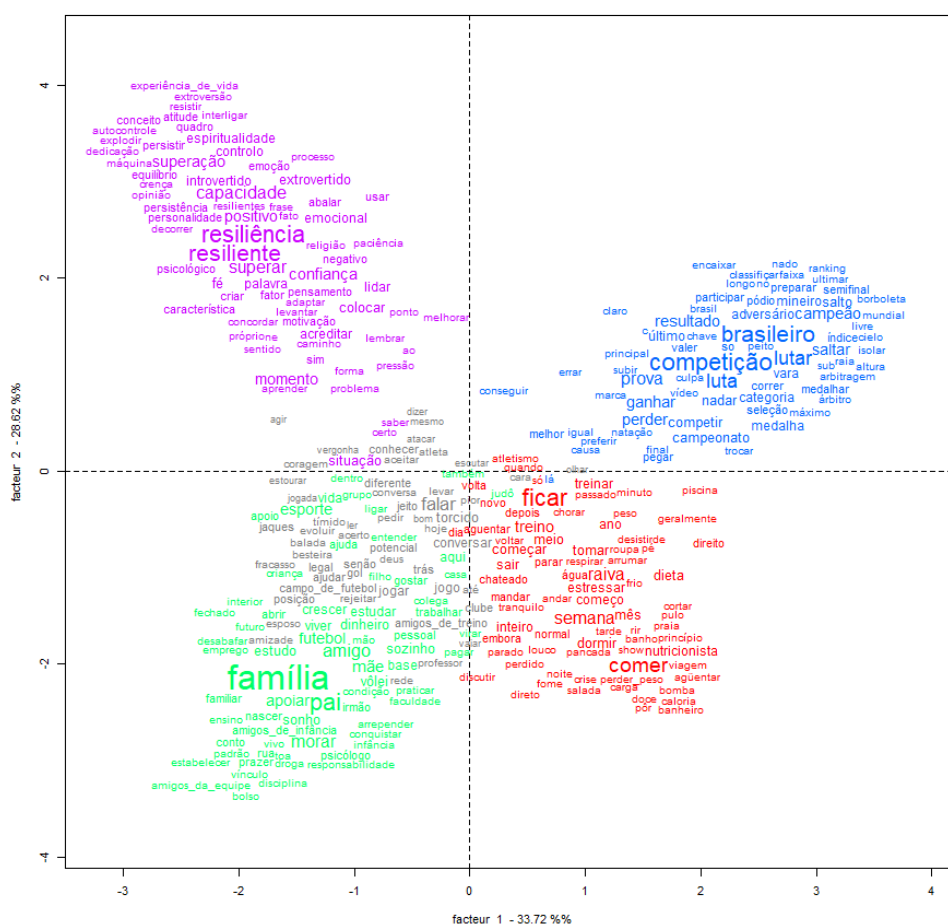
Cada componente apresenta a seguinte definição constitutiva:

- Componentes Competitivos: Abrange os comportamentos dos atletas em situações de competição associadas a condutas resilientes.
- Componentes Treino: Abrange os comportamentos dos atletas em situações de treinamento associadas a condutas resilientes.

- Componentes individuais da resiliência: Abrange o comportamento do atleta diante de situações estressoras, os recursos pessoais internos e recursos espirituais.
- Personagens do esporte e trabalho: Abrange os componentes sociais do ambiente de treinamento e competição que são suportes para a capacidade resiliente do atleta.
- Apoio Social: Abrange os componentes sociais da vida pessoal do atleta que são suportes para a capacidade resiliente no contexto do esporte.

A dispersão das palavras e a associação entre os fatores foi calculada e está apresentada na figura abaixo (FIGURA 7).

**Figura 7:** Representação gráfica das palavras por fator e associações.



Os resultados desta etapa confirmaram a definição do conceito de resiliência para atletas, os fatores que compõem o atributo, ou seja, o conceito de resiliência e os

itens que irão compor a Escala de Resiliência no Esporte. Após as análises, como definição constitutiva do construto, a resiliência foi compreendida como *“um processo dinâmico iniciado a partir da exposição dos atletas à situações estressoras, envolvendo fatores pessoais e sociais, sendo capaz de promover adaptações positivas e resultar num desempenho esportivo ótimo.”* A definição operacional do construto da resiliência no esporte engloba as características personalidade, confiança, motivação, concentração e crenças do atleta, além do apoio social familiar, dos companheiros de equipe e profissionais que atuam diretamente com o atleta no ambiente esportivo. O quadro abaixo descreve os atributos identificados para este construto no esporte.

**Quadro 1:** Atributos do construto da resiliência no esporte.

**Fatores estressores:** as lesões, questões nutricionais, pressão, falhas e insucessos, problemas financeiros, problemas ambientais estruturais;  
**Fatores pessoais:** personalidade, confiança, motivação, concentração, crenças, persistência, e paixão pelo esporte.  
**Fatores sociais e ambientais:** família e amigos dos ambientes externo ao esporte, treinadores, comissão técnica e atletas da equipe do ambiente esportivo.

### **3.1.2 Procedimentos II: Análise de conteúdo dos itens da Escala de Resiliência no Esporte**

Após a conceitualização da resiliência no esporte foi dado início a etapa de construção e análise dos itens seguindo as recomendações de Pasquali (2010). A construção dos itens foi orientada pelos 12 critérios apontados pelo autor, sendo: comportamental, objetividade, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade, credibilidade, amplitude e equilíbrio. Foi estabelecido como quantidade inicial o triplo de itens para assegurar um terço deles no final (PASQUALI, 2010). Considerando os cinco componentes identificados no procedimento anterior, foi número mínimo de 10 itens por fator. Assim, para cada fator foram construídos 30 itens iniciais (TABELA 6).

**Tabela 6:** Itens iniciais desenvolvidos para a Escala de Resiliência no Esporte.

Fator	Itens
Componentes Competitivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças momentos antes da competição.</li> <li>2. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças durante a competição.</li> <li>3. Eu antecipo problemas que podem acontecer no dia da competição.</li> <li>4. Eu busco soluções para os imprevistos da competição antes deles acontecerem.</li> <li>5. Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça no dia da competição.</li> <li>6. As experiências de sucesso em competições me dão forças para continuar no esporte.</li> <li>7. Durante a competição eu me esforço o máximo, não importa qual seja o resultado.</li> <li>8. Eu acredito que posso vencer uma competição.</li> <li>9. Quando estou competindo eu acredito que posso vencer.</li> <li>10. Mesmo quando estou sendo derrotado, eu continuo competindo.</li> <li>11. Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.</li> <li>12. Eu fico concentrado durante a competição.</li> <li>13. Eu permaneço firme mesmo quando estou sendo derrotado.</li> <li>14. Quando estou competindo eu consigo tomar decisões mesmo sob pressão.</li> <li>15. Quando estou competindo eu consigo pensar com clareza mesmo em situações difíceis.</li> <li>16. Eu consigo tomar decisões durante uma competição.</li> <li>17. Eu me sinto frustrado quando perco uma competição.</li> <li>18. Eu me sinto satisfeito com meus resultados no esporte.</li> <li>19. O meu objetivo final é alcançar o pódio.</li> <li>20. Eu amo competir no meu esporte.</li> <li>21. Eu compito para obter sucesso na vida.</li> <li>22. Eu gosto de vencer a competição porque consigo patrocínios financeiros.</li> <li>23. Quando estou competindo o resultado é o mais importante.</li> <li>24. Quando estou competindo eu me preocupo com o desempenho do adversário.</li> <li>25. Eu quero ser o melhor no meu esporte.</li> <li>26. Eu durmo bem na véspera de uma competição.</li> <li>27. Eu durmo bem durante uma competição.</li> <li>28. Eu durmo bem após uma competição.</li> <li>29. Eu estou satisfeito a rotina das viagens para competições.</li> <li>30. Eu gosto de competir porque me traz ganhos financeiros.</li> </ol>

## Componentes Treino

1. Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça durante os treinos.
2. Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais forte.
3. Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais confiante.
4. Eu me sinto bem em relação ao meu peso.
5. Eu confio no meu desempenho durante os treinos.
6. Eu amo treinar o meu esporte.
7. Eu estou satisfeito com a minha rotina de treino.
8. Eu sigo corretamente a dieta passada pelo nutricionista.
9. Eu percebo que a dieta me ajuda nos treinos.
10. Eu sou frequente nos treinos.
11. Eu confio nas orientações do meu treinador.
12. Eu obedeco aos comandos do meu treinador.
13. Eu sou fiel aos treinamentos.
14. Eu tenho energia suficiente para realizar o treino por completo.
15. Eu consigo me manter concentrado durante os treinos.
16. Eu gosto de ler sobre o meu esporte.
17. Eu gosto de estudar sobre o meu esporte.
18. Eu gosto de ver vídeos do meu esporte.
19. Eu gosto de assistir os meus vídeos de competição.
20. Eu gosto de assistir os meus vídeos de treino.
21. Eu planejo as metas do ano para o esporte.
22. Eu cumpro as metas estabelecidas pelo treinador.
23. Eu cumpro as minhas metas de treinamento.
24. Eu durmo bem durante as semanas de treinamento.
25. Eu estou satisfeito com a rotina do treino durante o meu final de semana.
26. Eu suporto bem os treinos difíceis.
27. Eu me sinto preparado para competir porque estou indo bem nos treinos.
28. Eu fico chateado quando o meu desempenho piora nos treinos.
29. Eu me sinto culpado quando sou prejudicado no treino por outra pessoa.
30. Eu treino porque é prazeroso.

## Componentes pessoais

1. As experiências de sucesso me dão forças para continuar no esporte.
2. As experiências de sucesso me dão confiança para continuar no esporte.
3. Eu tento ver o lado positivo das coisas quando não alcanço meus resultados numa competição.
4. Eu tento ver o lado positivo das coisas quando o treino está difícil.
5. Eu gosto de ser desafiado no esporte.
6. Quando acontece uma situação inesperada no esporte eu sempre tenho fé que as coisas vão melhorar.
7. Eu tenho metas claras no esporte.
8. Eu sei onde quero chegar no esporte.
9. Eu confio no meu potencial dentro do esporte.
10. Eu amo praticar o meu esporte.
11. Eu tenho orgulho da minha carreira no esporte.
12. Quando os problemas do treino não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.
13. Quando os problemas da competição não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.
14. Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.
15. Quando estou com problemas no esporte eu sigo a minha intuição.
16. Eu me sinto valorizado no meu esporte.
17. Eu estou no esporte porque é prazeroso.
18. Eu me sinto capaz de superar as situações desafiadoras do esporte.
19. Eu falo palavras positivas para mim mesmo ou para minha equipe mesmo em situações difíceis no esporte.



20. Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira.
21. Eu consigo pensar com clareza mesmo sob pressão durante uma competição.
22. Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.
23. Eu sempre mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.
24. Eu persisto no esporte mesmo após uma falha.
25. Ser atleta é muito importante para mim.
26. Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte.
27. Eu confio na minha preparação física para competir e obter sucesso.
28. Eu consigo controlar minhas emoções antes de uma competição.
29. Na minha carreira, diante de um erro eu insisto até corrigi-lo.
30. Eu persisto nas minhas metas dentro do esporte mesmo quando as situações não estão favoráveis.

**Personagens do esporte/ Trabalho**

1. Eu gosto de competir com torcida adversária.
2. Eu gosto de competir com a torcida a meu favor.
3. Eu lido bem com as críticas da mídia.
4. Eu lido bem com as críticas da torcida.
5. Eu sinto que o treinador reconhece o meu potencial.
6. Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.
7. Eu sinto que preciso do apoio do meu treinador para ter sucesso no esporte.
8. Eu sou capaz de depender mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o sucesso no esporte.
9. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.
10. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro o meu treinador.
11. Eu estou tranquilo em relação aos meus adversários.
12. Eu percebo que tenho amigos na minha equipe.
13. Eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento.
14. Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão.
15. Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe.
16. Quando estou frustrado eu converso com o meu treinador.
17. Eu acredito que ter um bom relacionamento com a minha equipe é importante para o meu sucesso no esporte.
18. Eu acredito que ter um bom relacionamento com meu treinador é importante para o meu sucesso no esporte.
19. Em situações decisivas eu prefiro assumir a liderança do que deixar outras pessoas da equipe tomarem a decisão.
20. Para obter sucesso no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe.
21. Eu gosto de treinar com a minha equipe.
22. Eu tenho facilidade em me adaptar às pessoas novas na equipe.
23. Eu me sinto bem quando ajudo um colega da equipe.
24. Eu me sinto bem quando o treinador me valoriza na equipe.
25. Eu me sinto valorizado quando o treinador me cobra um melhor desempenho nos treinos.
26. Eu estou preparado para enfrentar os desafios do esporte.
27. Eu confio no trabalho da minha comissão técnica e realizo as atividades sem questionar.
28. Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica em relação as competições.
29. Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica sobre os treinamentos.
30. A escola foi minha base para o esporte.

**Apoio Social**

1. Eu tenho pelo menos um relacionamento seguro com alguém que me ajuda nos dias difíceis do esporte.
2. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família.
3. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio nos meus amigos.
4. Eu me sinto bem quando minha família participa da minha rotina no esporte.
5. Eu me sinto bem quando meus amigos participam da minha rotina no esporte.
6. Eu percebo o apoio da minha família no esporte.
7. Eu sinto que preciso do apoio da minha família no esporte.

8. Eu me sinto bem quando minha família compreende a minha rotina do esporte.
  9. Eu me sinto bem quando meus amigos compreendem a minha rotina do esporte.
  10. Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto da minha família e isso não me incomoda.
  11. Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto dos meus amigos.
  12. Quando eu escolhi o esporte eu fiz uma escolha de vida.
  13. Eu fico tranquilo quando meus amigos compreendem as minhas ausências nos eventos sociais.
  14. Eu fico tranquilo quando minha família compreende as minhas ausências nos eventos sociais.
  15. Eu percebo que meus amigos se afastaram de mim depois que comecei a competir no esporte.
  16. O orgulho que minha família sente de mim me ajuda a superar os desafios do esporte.
  17. O orgulho que meus amigos sentem de mim me ajuda a superar os desafios do esporte.
  18. Eu percebo o apoio da escola para o meu desenvolvimento no esporte.
  19. Eu tive professores que me apoiaram no esporte.
  20. Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi da minha família.
  21. Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus amigos.
  22. Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus professores.
  23. Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte.
  24. Eu acredito que o sucesso no esporte me trará dinheiro.
  25. Eu me sinto fortalecido quando percebo que minha família acredita no meu sucesso.
  26. Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus professores acreditam no meu sucesso.
  27. Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus amigos acreditam no meu sucesso.
  28. Eu me sinto realizado no esporte porque minha família valoriza a minha participação.
  29. Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.
  30. Eu sinto que consigo alcançar o sucesso no esporte sozinho.
- 

Após a construção dos itens da Escala de Resiliência no Esporte, os mesmos foram avaliados teórico e semanticamente por *experts* da área e por atletas (PASQUALI, 2010). Para essa etapa, Pasquali (2013) orienta que os juízes selecionados sejam peritos na área, confirmados por meio de publicações científicas na área específica, formação educacional e vários anos de prática deliberada. Diversos autores (ERICSSON, 2005; 2014; DURAND-BUSH; THOMPSON; SALMELA, 2006) destacam que para ser considerado *expert*, o indivíduo deve ter no mínimo 10 mil horas ou dez anos de atuação em diferentes áreas do desenvolvimento humano e formação universitária condizente com a área de estudo. Para esse procedimento é recomendado um mínimo de cinco e no máximo dez juízes (LYNN, 1986).

### ***Participantes***

Seguindo as recomendações da literatura, foram convidados 11 profissionais, psicólogos do esporte ou profissionais com experiência esportiva nesta área do

treinamento, doutores na área esportiva ou da avaliação psicológica e com experiência mínima de 10 anos no esporte de rendimento ou na psicometria.

Do total, somente 05 profissionais retornaram a avaliação. Portanto, participaram desta etapa cinco juízes (TABELA 7) da área da psicologia do esporte ou psicometria. Os juízes consultados pertencem às regiões sul (N=2), sudeste (N=2) e centro-oeste (N=1) do Brasil. A Tabela 7 apresenta uma análise descritiva dos juízes que participaram da avaliação de itens deste estudo.

**Tabela 7:** Perfil profissional de cada juiz dos itens da Escala de Resiliência no Esporte.

Nº	Idade (anos)	Formação Universitária	Experiência Prática/ Teórica em Psicologia do Esporte (anos)
1	37 anos	Psicólogo. Doutorado em Neurociências pela Universidade Federal de Minas Gerais (2012)	Publicação na área da psicometria, avaliação psicológica, e cognição desde o ano de 2007 até os dias atuais.
2	55 anos	Profissional de Educação Física. Doutorado em Ciências do Desporto e Educação Física (2000)	Desde 2003 trabalha com o treinamento de competências psicológicas em atletas. Publicação na área da psicologia do esporte desde o ano 1990.
3	50 anos	Profissional de Educação Física. Doutorado em Psicobiologia (2010)	Desde 2004 trabalha com o treinamento de competências psicológicas em atletas. Publicação na área da psicologia do esporte desde o ano 1996 até os dias atuais.
4	55 anos	Profissional de Educação Física. Doutorado em Ciência do Movimento Humano. (1999)	Desde 2000 trabalha com o treinamento de competências psicológicas em atletas. Ex atleta de handebol. Publicação na área da psicologia do esporte desde o ano 1989 até os dias atuais.
5	52 anos	Profissional de Educação Física. Doutorado em Educação Física (2008)	Ex atleta profissional de natação. Pós doutor na área de Ciências da Saúde, subárea Psicologia do Esporte e Exercício. Publicação na área da Psicologia do Esporte desde o ano de 2003 até os dias atuais

*Legenda:* Nº= número de identificação do juiz.

Os atletas, público alvo desta escala, também foram convidados a participar da análise semântica dos itens. Foi adotado como critério de inclusão os atletas já terem participado do grupo focal realizado na etapa anterior durante o desenvolvimento dos itens. Participaram desta etapa 06 atletas com média de idade 19,14 anos ( $\pm 0,75$  anos) e tempo de experiência no esporte de rendimento médio de 5,66 anos ( $\pm 2,24$  anos). Os atletas eram das modalidades natação (2), atletismo (1) e taekwondo (2) e jiu-jitsu (1). Dos atletas participantes dois estavam cursando o ensino superior e quatro haviam concluído o ensino médio.

## ***Procedimentos***

Os juízes participantes concordaram com TCLE (APÊNDICE F) e receberam duas tabelas, sendo a Tabela 1 a avaliação quanto a clareza de linguagem (considera a linguagem utilizada nos itens, tendo em vista a característica da população), relevância teórica (considera se de fato o item é importante para o objeto de estudo), pertinência prática (visa analisar a relação do item com o objeto de estudo e aos fatores deste construto), inteligibilidade (verifica se o item está inteligível para o estrato mais baixo da população) e a Tabela 2 a análise de correspondência dos itens frente aos fatores da resiliência no esporte (APÊNDICE G).

A avaliação com os atletas se deu numa situação de *brainstorming* (PASQUALI, 2010). Os atletas foram distribuídos em dois grupos com três atletas em cada grupo. Foi realizado uma única sessão com cada grupo e cada sessão durou um tempo médio de 1h e 45 minutos. Eles assinaram o TCLE (Apêndice H) e em seguida receberam o formulário de análise de itens, sendo instruídos a analisar os itens de acordo com clareza de linguagem (verificar se a linguagem do item está escrita de forma clara e apropriada para o público alvo), compreensão (verificar se o item está compreensível para o estrato mais baixo da população), relevância teórica (considerar se de fato o item é importante para o objeto de estudo). Após avaliação a leitura de cada item os atletas eram convidados a apresentar os itens que eles identificaram com problemas ou tiveram dificuldade de compreensão. Para cada análise todos os itens avaliados com notas abaixo de 3, indicando problemas na compreensão ou inadequação do mesmo, eram discutidos, revistos, e propostas reformulações pelos próprios participantes.

## ***Análise de dados***

Após receber os formulários respondidos pelos juízes e pelos atletas, as respostas foram organizadas em planilhas de excel. Foram adotados como procedimentos estatísticos de análise o Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) que determina por meio de valores, o estabelecimento ou descarte dos itens da Escala e o Coeficiente de *Kappa de Cohen* (K) que é utilizado para medir a intensidade da concordância dos juízes quanto a escolha dos fatores dos itens.

Hernández-Nieto (2002) propõe o CVC para quantificar e interpretar o julgamento de itens e escalas por um grupo de especialistas no construto que a escala propõe medir. O CVC determina por meio de valores, que os juízes deveriam apresentar uma concordância superior a 80% para que o item seja incluído no instrumento piloto (ABURACHID; MORALES; GRECO, 2013; HERNÁNDEZ-NIETO, 2002; PEDROSA *et al.*, 2016).

Conforme sugerido pelos pesquisadores da área o ponto de corte para determinar níveis satisfatórios para clareza da linguagem e pertinência adotado neste estudo será de  $CVC_{cl} \geq 0,70$  para cada um dos itens e de  $CVC_t \geq 0,70$  para a escala no geral (CASSEPP-BORGES; BALBINOTTI; TEODORO, 2010; MORALES; GRECO; ANDRADE, 2012; PEIXOTO *et al.*, 2017). Caso sejam identificados itens abaixo do ponto de corte, Hernandez-Nieto (2002) propõe que sejam reformulados e encaminhados novamente para serem reavaliados pelos juízes.

Para classificação do fator de cada item, foi estabelecido o seguinte critério: A maioria de escolhas dos juízes (>60%) para uma fator definiria o fator do item. Para analisar a intensidade da concordância entre os juízes, foi apresentado o percentual de concordância quanto às escolhas das dimensões e foi utilizado o *K* médio (PASQUALI, 2010). O *K* médio foi calculado par a par, ou seja, entre o juiz 01 e juiz 02, juiz 01 e juiz 03, e assim sucessivamente até comparar todos os cinco juízes entre si e chegar a um valor médio final. Os procedimentos foram feitos pelo programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS, versão 21.0). O valor do *K* foi interpretado conforme classificação sugerida por Fleiss, Levin e Paik (2013) em que valores  $\leq 0,40$  apresentam fraca concordância,  $\geq 0,40$  a  $\leq 0,75$  apresentam concordância média à substancial e  $\geq 0,75$  excelente.

## **Resultados**

Na avaliação realizada pelos juízes o  $CVC_{médio}$  para clareza de linguagem foi de 0,98, relevância teórica foi de 0,88, pertinência prática foi de 0,90 e inteligibilidade 0,95. A tabela 8 apresenta o valor médio do  $CVC_i$  de cada item avaliado pelos juízes.

**Tabela 8:** Valores de  $CVC_i$  dos itens pela avaliação dos juízes.

<b>Fator</b>	<b>Competição</b>	<b>Treino</b>	<b>Componentes pessoais</b>	<b>Personagens do esporte/trabalho</b>	<b>Apoio Social</b>
<b>Item</b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>
1	0,93	0,95	0,93	0,96	0,96
2	0,96	1,00	0,93	0,96	0,98
3	0,96	1,00	0,94	1,00	0,98
4	0,95	0,79	0,94	1,00	0,98
5	1,00	0,99	0,95	0,98	0,98
6	0,99	0,87	0,99	0,97	0,94
7	1,00	0,84	0,97	0,95	0,96
8	0,94	0,77	0,94	0,95	0,98
9	0,96	0,77	0,98	0,98	0,98
10	1,00	0,89	0,81	0,98	0,98
11	1,00	0,95	0,90	0,82	0,98
12	0,92	0,91	0,96	1,00	0,82
13	0,85	0,82	0,96	0,86	0,97
14	0,98	0,88	0,96	0,88	0,98
15	0,94	0,93	0,95	1,00	0,96
16	0,88	0,72	0,92	1,00	0,98
17	0,92	0,76	0,84	0,96	0,98
18	0,82	0,76	1,00	0,97	0,89
19	0,83	0,79	0,95	0,91	1,00
20	0,85	0,87	0,98	0,96	1,00
21	0,81	0,95	0,90	0,88	1,00
22	0,90	0,95	0,95	0,97	1,00
23	0,87	0,95	0,96	0,96	0,91
24	0,88	0,88	1,00	0,98	0,81
25	0,88	0,87	0,90	0,92	1,00
26	0,92	0,97	1,00	0,94	1,00
27	0,92	0,99	0,87	0,90	1,00
28	0,92	0,95	1,00	0,93	1,00
29	0,80	0,88	0,97	0,93	1,00
30	0,84	0,86	0,98	0,74	0,91

O  $CVC_i$  da avaliação dos juízes em relação à cada parâmetro avaliado (clareza, relevância, pertinência e inteligibilidade) é apresentado na tabela 9.

**Tabela 9:** Valores de CVC<sub>J</sub> para os parâmetros clareza de linguagem, relevância teórica, pertinência prática e inteligibilidade

Fator	Competição				Treino				Componentes Pessoais			
Item	CVC <sub>CI</sub>	CVC <sub>RE</sub>	CVC <sub>PE</sub>	CVC <sub>IN</sub>	CVC <sub>CI</sub>	CVC <sub>RE</sub>	CVC <sub>PE</sub>	CVC <sub>IN</sub>	CVC <sub>CI</sub>	CVC <sub>RE</sub>	CVC <sub>PE</sub>	CVC <sub>IN</sub>
1	0,92	0,92	0,96	0,92	0,96	0,92	0,96	0,96	1,00	0,88	0,88	0,96
2	0,96	1,00	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88	0,88	0,96
3	0,96	1,00	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88	0,88	1,00
4	1,00	0,92	0,92	0,96	0,92	0,64	0,68	0,92	1,00	0,88	0,88	1,00
5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,92	1,00	1,00	0,88
6	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	0,72	0,88	0,92	0,96	1,00	1,00	1,00
7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,64	0,76	0,96	1,00	0,96	0,96	0,96
8	0,96	0,92	0,92	0,96	0,96	0,56	0,68	0,88	1,00	0,88	0,88	1,00
9	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,56	0,68	0,88	0,96	1,00	1,00	0,96
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,96	0,96	0,64	0,64	1,00
11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	0,96	1,00	0,80	0,80	1,00
12	1,00	0,80	0,88	1,00	1,00	0,84	0,84	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
13	0,88	1,00	0,80	0,72	0,88	0,76	0,76	0,88	0,96	0,96	0,96	0,96
14	0,96	1,00	1,00	0,96	1,00	0,72	0,84	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
15	0,96	0,96	0,96	0,88	1,00	0,88	0,88	0,96	0,92	1,00	1,00	0,88
16	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,52	0,64	0,84	1,00	0,88	0,88	0,92
17	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,56	0,68	0,88	1,00	0,72	0,72	0,92
18	0,92	0,68	0,80	0,88	0,92	0,56	0,68	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00
19	0,92	0,76	0,80	0,84	0,92	0,68	0,68	0,88	0,88	1,00	1,00	0,92
20	1,00	0,68	0,80	0,92	1,00	0,76	0,76	0,96	1,00	1,00	1,00	0,92
21	0,96	0,64	0,76	0,88	0,96	0,96	0,96	0,92	1,00	0,80	0,80	1,00
22	1,00	0,84	0,80	0,96	1,00	0,92	0,92	0,96	0,92	0,96	0,96	0,96
23	1,00	0,80	0,80	0,88	1,00	0,92	0,92	0,96	1,00	0,92	0,92	1,00
24	0,96	0,84	0,84	0,88	1,00	0,72	0,84	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
25	1,00	0,80	0,80	0,92	1,00	0,76	0,76	0,96	1,00	0,80	0,80	1,00
26	1,00	0,80	0,92	0,96	1,00	0,96	0,96	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
27	1,00	0,80	0,92	0,96	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	0,72	0,84	0,96
28	1,00	0,80	0,92	0,96	1,00	0,92	0,92	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
29	0,96	0,60	0,76	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,96	1,00	1,00	0,92
30	1,00	0,72	0,72	0,92	1,00	0,68	0,80	0,96	1,00	0,96	0,96	1,00

Continuação da Tabela 9

Fator	Personagens do esporte/trabalho				Apoio Social			
	CVC <sub>CI</sub>	CVC <sub>RE</sub>	CVC <sub>PE</sub>	CVC <sub>IN</sub>	CVC <sub>CI</sub>	CVC <sub>RE</sub>	CVC <sub>PE</sub>	CVC <sub>IN</sub>
1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
2	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
5	1,00	0,96	0,96	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
6	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	0,92
7	1,00	0,84	0,96	1,00	1,00	0,92	0,92	1,00
8	0,96	0,96	0,96	0,92	1,00	0,96	0,96	1,00
9	1,00	0,96	0,96	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
10	1,00	0,96	0,96	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
11	0,84	0,80	0,80	0,84	1,00	0,96	0,96	1,00
12	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,72	0,72	0,88
13	0,88	0,84	0,84	0,88	0,96	0,96	0,96	1,00
14	0,88	0,88	0,88	0,88	1,00	0,96	0,96	1,00
15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	1,00
16	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	1,00
17	0,96	0,96	0,96	0,96	1,00	0,96	0,96	1,00
18	0,96	0,96	0,96	1,00	0,92	0,88	0,88	0,88
19	1,00	0,84	0,84	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
20	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
21	1,00	0,80	0,80	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
22	0,96	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
23	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	0,84	0,84	0,96
24	1,00	0,96	0,96	1,00	1,00	0,64	0,64	0,96
25	1,00	0,84	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
26	1,00	0,88	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
27	0,92	0,88	0,88	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
28	1,00	0,88	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
29	1,00	0,88	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30	1,00	0,64	0,60	0,72	1,00	0,84	0,84	0,96



Os itens que apresentaram  $CVC_i$  abaixo de 0,70 em relação à relevância teórica e pertinência prática foram excluídos (treino=4,8,9,16,17,18,19; componentes pessoais=10; personagens do esporte=30; apoio social=24). Os itens do fator “componentes competitivos” que apresentaram índices menores que 0,70 em relação à relevância prática foram revistos e readequados para outros fatores, sendo: o item 18 “Eu me sinto satisfeito com os resultados do meu esporte”; item 20 “Eu amo competir o meu esporte” e o item 21 “Eu compito para obter sucesso na vida” foram readequados para o fator “componentes pessoais”. O item 29 “eu estou satisfeito com a rotina das viagens para competições” foi excluído por não ser indicado como relevante para nenhum outro fator.

Na tabela 10 é apresentado a quantidade de juízes que classificaram cada item de acordo com as dimensões propostas. Foram realocados entre os fatores da escala todos os itens com concordância intra-juízes inferior a 60%. O índice de concordância total dos 150 itens em relação aos 5 fatores da escala foi de 88% (TABELA 10).









Continuação da tabela

Fator Inicial	Item	Número de juízes/Fator					Fator Final
		Competição	Treino	Componente Pessoal	Personagens Esporte	Apoio Social	
Apoio Social	1	0	0	0	1	4	Apoio Social
	2	0	0	0	1	4	Apoio Social
	3	0	0	0	1	4	Apoio Social
	4	0	0	0	1	4	Apoio Social
	5	0	0	0	1	4	Apoio Social
	6	0	0	0	1	4	Apoio Social
	7	0	0	0	1	4	Apoio Social
	8	0	0	0	1	4	Apoio Social
	9	0	0	1	1	3	
	10	0	0	1	1	3	
	11	0	0	0	1	4	Apoio Social
	12	0	0	1	0	4	Apoio Social
	13	0	0	0	1	4	Apoio Social
	14	0	0	0	1	4	Apoio Social
	15	0	0	0	1	4	Apoio Social
	16	0	0	0	1	4	Apoio Social
	17	0	0	0	1	4	Apoio Social
	18	0	0	0	1	4	Apoio Social
	19	0	0	0	1	4	Apoio Social
	20	0	0	0	1	4	Apoio Social
	21	0	0	0	1	4	Apoio Social
	22	0	0	1	1	3	
	23	0	0	1	0	4	Apoio Social
	24	0	0	1	0	4	Excluído
	25	0	0	1	0	4	Apoio Social
	26	0	0	1	0	4	Apoio Social
	27	0	0	1	0	4	Apoio Social
	28	0	0	1	0	4	Apoio Social
	29	0	0	1	0	4	Apoio Social
	30	0	0	2	0	3	Pessoal
% de concordância total inter-juízes: 73%							

No Componente Competição foram mantidas as alterações de acordo com o CVC<sub>i</sub> apontados na análise anterior. No Componente Treino, o item 21 foi realocado para Componentes Pessoais. Em Componentes Pessoais todos os itens se mantiveram. No componente Personagens do Esporte/ Trabalho os itens 8 “Eu sou capaz de depender mais de mim do que de outra pessoa”, item 13 “eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento”, item 14 “Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão”, item 19 “Em situações decisivas eu prefiro assumir a liderança do que deixar outras pessoas da equipe tomarem a decisão”, item 20 “Para obter sucesso no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe”, foram realocados para os Componentes Pessoais. Ainda em Personagens do Esporte e Trabalho o item 28 “Eu gosto

de participar das decisões da minha comissão técnica em relação as competições” foi realocado em Componentes da Competição e o item 29 “Eu gosto de participar das decisões da minha comissão técnica sobre os treinamentos” foi realocado para Componentes do Treino.

No que se refere ao componente Apoio Social os itens 9 “Eu me sinto bem quando os meus amigos compreendem a rotina no esporte”, 10 “Quando eu preciso me afastar do esporte eu me afasto da minha família e isso não me incomoda” e 23 “Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte” apresentaram alta divergência em relação aos fatores, tendo a decisão final sido tomada pela análise semântica do item. O item 30 “Eu sinto que consigo alcançar o sucesso de esporte sozinho” foi realocado no fator Componentes Pessoais.

Ao final desta etapa de avaliação dos juízes, dos 150 itens da escala para resiliência em atletas 13 itens foram excluídos, resultando numa escala de 137 itens. Destes, 27 itens foram considerados pertencentes ao fator Componentes de Competição, 23 itens foram considerados pertencentes ao fator Componentes de Treino, 40 itens foram considerados pertencentes ao fator Componentes Pessoais da Resiliência, 22 itens foram considerados pertencentes ao fator Personagens do Esporte e 25 itens foram considerados no fator Apoio Social. O valor de K (médio) encontrado que demonstra a intensidade de concordância nas escolhas das dimensões foi igual a 0,740 ( $p=0,001$ ). A tabela 11 apresenta o valor do Kappa entre os juízes para a avaliação dos itens em relação aos fatores da escala de avaliação da resiliência para atletas.

**Tabela 11:** Valores encontrados para o *KAPPA* inter-juízes e *KAPPA* médio.

Juízes	1	2	3	4	5
1	x	0,567	0,585	0,658	0,658
2		x	0,684	0,842	0,842
3			x	0,783	0,783
4				x	1
5					x

$K$  médio = 0,740 ( $p= 0,001$ ). Fonte: Dados da pesquisa

Em seguida, foram analisadas as observações apontadas pelos juízes durante a avaliação de conteúdo. No quadro 2 é apresentado os itens e os comentários com a tomada de decisão referente a cada item.

**Quadro 2:** Comentários extraídos da análise de conteúdo dos itens pelos juízes.

Fator	Item	Comentário (sugestão)	Decisão
Componentes da Competição	1	O termo “mudanças” foi considerado muito ambíguo podendo indicar diversas situações, positivas ou negativas. A interpretação do atleta poderia influenciar na resposta deste item.	O termo foi reescrito para “situações difíceis”.
	2		
	3 e 4	Expressam comportamentos semelhantes, sendo sugerido a exclusão de um deles.	Excluído o item 3 por apresentar menor CVCj.
	5	Revisão do termo “qualquer situação”.	O termo foi alterado para “situações difíceis”.
	9 e 10	Expressam comportamentos semelhantes, sendo sugerido a exclusão de um deles.	Excluído o item 9 por apresentar menor CVCj. No item 10, o termo “competindo” foi alterado para “me esforçando”.
	14 e 15	Expressam comportamentos semelhantes, sendo sugerido a exclusão de um deles.	Excluído o item 15 por apresentar menor CVCj.
	16	Alterar o termo “decisões” para “decisões corretas”.	Sugestão deferida.
	17	Traduz um comportamento oposto ao esperado para o atleta resiliente. Foi sugerido a exclusão.	Sugestão deferida.
	19	Indicado a revisão da escrita de “pódio” para “podium”.	Sugestão deferida.
	21	O termo “compito” foi indicado como pouco comum e por isso sugerido a sua revisão.	Termo alterado para “gosto de competir”.
	23	Reescrita do termo “é o mais importante” para “é o que mais importa”.	Sugestão deferida.
	24	reescrita do termo “eu me preocupo com o desempenho do adversário” para “o desempenho do adversário me preocupa”.	Sugestão deferida.
Componentes do Treino	1	O termo “qualquer situação” pode dar amplo sentido e por isso não estaria associado ao construto.	Termo alterado para “situações difíceis”.
	13	A palavra “fiel” é ampla e pode comprometer a interpretação do item.	Termo alterado para “comprometido”.
	15	Alterar a palavra “treino” pelo termo “durante treinos exaustivos”.	Sugestão deferida.
	18, 19 e 20	Todos se referem ao comportamento “assistir vídeos”, sugerido a exclusão por repetição.	Foi mantido apenas o item 20, maior CVC.
	24	Alterar o termo “durante as semanas de treinamento” para “durante as semanas exigentes de treinamento”.	Sugestão deferida.
	30	Alterar o termo “prazeroso” para “desafiador”.	Sugestão deferida.



## Continuação do quadro 2

<b>Componente Pessoal</b>	6	Foi indicado a troca do termo “tenho fé” para “acredito”.	Sugestão deferida.
	7	Alterar o termo “metas claras” para “metas desafiadoras”.	Sugestão deferida.
	10	foi identificado como semelhante ao item 20 do componente competição e o ao item 6 do componente treino. Por essa razão foi sugerido a sua exclusão.	Considerando que o CVCj do item 10 foi o menor dentre os três apresentados, o item 10 foi excluído.
	12, 13 e 14	Foram questionados em relação ao termo “ao destino”, se o mesmo estaria indicando ao acaso, ou a sorte.	Os itens foram reformulados.
	24	Foi sugerido acrescentar o termo “falha grave” para especificar o comportamento expresso na situação.	Sugestão deferida.
	28	Acrescentar o termo “competição importante”.	Sugestão deferida.
<b>Personagens do Esporte e Trabalho</b>	1	Alterar o termo “torcida adversária” para “torcida adversária me pressionando”.	Sugestão deferida.
	3 e 4	Alterar “críticas da mídia” para “críticas duras da mídia”.	Sugestão deferida.
	8	Alterar a escrita para frase ficar com melhor fluência verbal.	Reformulado para “eu dependo mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o sucesso no esporte”.
	11	A palavra “tranquilo” foi questionada sobre a sua abrangência.	Reformulado para “eu fico calmo quando estou diante de adversários fortes”.
	26	Contémplado em componentes pessoais pelo item 5, sendo sugerido a exclusão.	Sugestão deferida.
	27	Revisão da escrita pois o uso do conectivo “e” reforça a ideia de dois comportamentos expressados num mesmo item, podendo neste caso causar comprometimento da sua interpretação.	Reformulado para “Eu confio no trabalho da minha comissão técnica”.
	30	Representando melhor o componente apoio social.	Sugestão deferida e o item foi realocado.
<b>Apoio Social</b>	1	Revisão do termo “relacionamento seguro” para eu posso contar com pelo menos uma pessoa quando enfrento dias difíceis no esporte”.	Sugestão deferida.
	7	Revisão do verbo “precisar” que poderia estar expressando uma ausência de autonomia, e nesse sentido, o item estaria oposto à proposta da escala.	Este item foi Excluído por apresentar semelhanças com o item 6.
	13 e 14	Questionamento quanto a sua relevância enquanto atributo do construto da resiliência no esporte.	Itens excluídos.
	19, 20 e 22	Revisão do tempo verbal das frases.	Itens revisados.
	24	Revisão por não fazer menção a aspectos sociais da vida pessoal do atleta.	Este item foi excluído pela análise de CVCj.
	25, 26 e 27	Classificados como semelhantes, alterando somente a fonte de apoio, e por isso se tornaram cansativos para a resposta da escala.	Foram mantidos na escala devido ao alto valor do CVCj
	30	revisão devido ao termo “sozinho” expressar um comportamento contrário ao que representa o construto.	Alterado para “eu percebo que o meu sucesso no esporte vem do aprendizado após as minhas falhas”.

Na avaliação realizada pelos atletas o CVC<sub>médio</sub> para clareza e fluência verbal foi de 0,96 e para compreensão foi de 0,94. O item 29 do componente treino (eu me sinto culpado quando eu sou prejudicado no treino por outra pessoa) obteve CVC<sub>médio</sub> =0,63 e

portanto foi excluído da escala. A tabela 11 apresenta o  $CVC_i$  médio de cada item avaliado pelos atletas.

**Tabela 12:** Valores de  $CVC_i$  dos itens pela avaliação dos atletas.

<b>Fator</b>	<b>Competição</b>	<b>Treino</b>	<b>Componentes pessoais</b>	<b>Personagens do esporte/trabalho</b>	<b>Apoio Social</b>
<b>Item</b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>	<b><math>CVC_i</math></b>
1	0,99	0,92	0,99	0,92	0,82
2	0,97	0,92	0,98	0,97	1,00
3	0,88	0,88	0,95	0,98	1,00
4	0,86	0,98	0,97	0,94	0,97
5	0,91	0,94	0,98	0,99	0,92
6	0,98	0,89	0,98	0,98	1,00
7	0,95	0,98	0,95	0,90	1,00
8	1,00	1,00	0,96	0,92	1,00
9	1,00	0,98	0,99	0,98	1,00
10	0,94	0,93	0,98	0,98	0,97
11	0,97	1,00	0,94	0,96	0,98
12	0,99	0,95	0,91	1,00	0,91
13	0,99	0,88	0,94	0,90	1,00
14	0,97	0,97	0,99	0,99	1,00
15	0,95	1,00	0,87	0,93	1,00
16	0,93	0,91	0,92	0,91	1,00
17	0,93	0,97	0,92	0,97	1,00
18	0,91	1,00	0,95	0,95	1,00
19	0,93	1,00	0,97	0,95	1,00
20	0,95	0,97	0,95	0,96	0,97
21	0,94	0,98	0,95	1,00	0,93
22	0,95	0,99	1,00	1,00	0,93
23	1,00	0,97	0,99	1,00	0,99
24	0,99	0,99	0,88	0,92	1,00
25	1,00	0,99	0,84	0,97	0,99
26	0,99	0,95	1,00	0,99	0,96
27	0,81	0,98	0,93	0,93	0,96
28	0,91	0,98	1,00	0,92	1,00
29	0,95	0,63	0,83	0,93	1,00
30	0,94	0,93	0,97	1,00	0,93

Também foram analisadas as observações apontadas pelos atletas durante a avaliação de conteúdo. No quadro 3 é apresentado os itens e os comentários com a tomada de decisão referente a cada item.

**Quadro 3:** Comentários extraídos da análise de conteúdo dos itens pelos atletas.

<b>Fator</b>	<b>Item</b>	<b>Comentário (sugestão)</b>	<b>Decisão</b>
<b>Componentes da Competição</b>	14 e 16	Consideraram o termo “tomar decisão”. Confuso. Os atletas indicaram se seria uma tomada de decisão acertada ou uma tomada de decisão impulsiva, ou errada durante uma situação competitiva	Revisado para “tomar decisões acertadas”.
	27	Sugerido trocar o termo “competição” para “período competitivo”.	Sugestão deferida.
<b>Componentes do Treino</b>	1 e 2	o termo “qualquer situação” foi considerado muito amplo pelos atletas.	Termo alterado para “situações difíceis”.
	13	O termo “fiel” descrito no item 13 foi pouco compreendido pela ambiguidade em sua interpretação. Os atletas indicaram que o termo “comprometido” ou “honesto” poderia tornar o item mais compreensível.	Termo alterado para “comprometido”.
	30	Foi sugerida a troca da palavra “prazeroso” por “gratificante” ou “eu treino porque quero vencer no meu esporte”. Segundo os atletas a palavra “prazeroso” pode ser mal interpretada devido às longas dores e lesões que os acompanham no dia-a-dia dos treinamentos.	Sugestão deferida. Termo alterado para “desafiador”.
<b>Componente Pessoal</b>	12, 13 e 14	Consideraram muito semelhantes e indicaram que pelo menos um deles pudesse ser excluído da escala.	Os itens foram reformulados.
	16	Apresentou diferentes interpretações devido a palavra “valorizado”. Os atletas interpretaram como valorizados financeiramente, outros como valorizados pelo treinador ou pela equipe.	O item foi reformulado.
	18	Foi sugerido uma reformulação da frase para “eu me sinto capaz de superar os desafios do esporte para atingir as minhas metas”.	Sugestão deferida.
<b>Personagens do Esporte e Trabalho</b>	8	Item pouco claro por expressar mais de um comportamento. Foi sugerido pelos atletas a exclusão ou revisão da escrita deste item.	Reformulado para “eu dependo mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o sucesso no esporte”.
	11	Apresentou problemas de compreensão do item em relação ao termo “tranquilo”. Para os atletas, o estar tranquilo pode levar ao entendimento de estar relaxado ou despreocupado com a competição.	Reformulado para “eu fico calmo quando estou diante de adversários fortes”.
	27	Identificaram dois comportamentos, e foi entendido com um item inverso ao comportamento resiliente.	Item Excluído.

Continuação do quadro 3

	1	O termo “relacionamento seguro” foi pouco compreendido pelos atletas.	Termo revisado para “eu posso contar com pelo menos uma pessoa quando enfrento dias difíceis no esporte”.
	10	Foi indicado a presença de duas situações o que dificultava a visualização do comportamento expresso pelo item. Foi proposto uma revisão do item ou que o mesmo fosse excluído da escala.	Item Excluído.
	20, 21 e 22	Foram considerados abrangentes em relação ao sucesso e os atletas indicaram acrescentar “eu acredito que parte do meu sucesso vem de (...)”.	Itens revisados.
	30	Foi questionado o termo “sozinho” pois para os atletas, um atleta resiliente reconhece o apoio dos treinadores, família, colegas de equipe, escola, como parte do seu sucesso, e por isso, este item estaria invertido na escala.	Item Excluído.

Após a análise das avaliações dos juízes e dos atletas uma nova versão das dimensões e dos itens foi apresentada. Ao final desta etapa de avaliação dos juízes, dos 137 itens da escala para resiliência no esporte, 08 itens foram excluídos, resultando numa escala de 129 itens. Destes, 22 itens foram considerados pertencentes aos componentes da Competição, 22 itens aos componentes de Treino, 38 itens aos Componentes Pessoais, 22 itens ao componente Personagens do Esporte e Trabalho e 25 itens foram considerados ao componente Apoio Social.

Os itens foram enviados novamente aos cinco juízes para uma reavaliação. Foram critérios para revisão dos itens: apresentar o valor médio do CVC  $\geq .70$ . Também foi feito um agrupamento de itens com escritas semelhantes (ex.: itens 4,5 e 6 do componente apoio social (amigos e famílias escritos representando o mesmo item – suporte social externo); itens com semânticas semelhantes foram revisados e selecionado o item com maior clareza na escrita; e itens foram excluídos os itens considerado pelos juízes como pouco relevantes para o construto.

Assim, dos 150 itens iniciais desenvolvidos para a Escala de Resiliência no Esporte, 77 itens foram excluídos, resultando em uma escala de 73 itens. Destes, 14 itens foram considerados como componentes competitivos, 11 itens componentes do treino, 13 itens em personagens esporte/trabalho, 13 itens em apoio social e 22 itens em componentes pessoais.

**Tabela 13:** Itens finais da Escala de Resiliência no Esporte após análise de conteúdo.

	<b>Itens</b>	<b>CVC<sub>i</sub></b>
<b>Componentes da Competição</b>	Eu consigo me adaptar quando acontecem situações difíceis antes ou durante uma competição.	0,96
	Eu busco soluções para os imprevistos da competição antes deles acontecerem.	0,96
	Eu consigo lidar com qualquer imprevisto que aconteça no dia da competição.	1,00
	As experiências de sucesso em competições me dão forças para continuar no esporte.	1,00
	As experiências de fracasso em competições me ensinaram a ser mais forte.	0,88
	Durante a competição eu me esforço ao máximo, não importa qual seja o resultado.	1,00
	Eu acredito que posso vencer uma competição.	0,94
	Mesmo quando estou sendo derrotado, eu continuo me esforçando.	1,00
	Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.	1,00
	Eu consigo me manter concentrado mesmo durante os imprevistos em uma competição.	0,96
	Quando estou competindo eu consigo tomar decisões corretas mesmo sob pressão.	0,94
	Eu gosto de vencer a competição porque consigo patrocínios financeiros.	0,96
	Quando estou competindo o resultado é o que mais importa.	0,94
	Quando estou competindo o desempenho do adversário não me preocupa.	0,88
	Eu quero ser o melhor no meu esporte.	0,96
<b>Componentes do treino</b>	Ter que lidar com as situações difíceis no treino me faz sentir mais forte ou confiante.	0,94
	Eu confio no meu desempenho durante os treinos.	1,00
	Eu sou frequente nos treinos.	0,90
	Eu confio nas orientações do meu treinador.	0,96
	Eu consigo me manter concentrado durante os treinos exaustivos.	1,00
	Eu cumpro as minhas metas de treinamento.	0,88
	Eu suporto bem os treinos difíceis.	0,96
	Eu me sinto preparado para competir porque estou indo bem nos treinos.	1,00
	Eu treino porque é desafiador.	0,94
	As experiências de sucesso me dão forças para continuar no esporte.	0,94
	Eu tento ver o lado positivo das coisas quando não alcanço meus resultados numa competição.	0,94
	Eu tento ver o lado positivo das coisas quando o treino está difícil.	0,96
	Eu gosto de ser desafiado no esporte.	1,00
	Eu sei onde quero chegar no esporte.	1,00
	Eu confio no meu potencial dentro do esporte.	1,00
<b>Componentes pessoais</b>	Eu tenho orgulho da minha carreira no esporte.	1,00
	Quando os problemas do treino não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.	0,88
	Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.	0,88
	Quando estou com problemas no esporte eu sigo a minha intuição.	0,95
	Eu me sinto capaz de superar os desafios no esporte para atingir as minhas metas.	0,90
	Eu falo palavras positivas para mim mesmo ou para minha equipe mesmo em situações difíceis no esporte.	0,95
	Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira.	0,98
	Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.	0,95
	Eu sempre mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.	1,00
	Eu persisto no esporte mesmo após uma falha grave.	0,96
	Ser atleta é muito importante para mim.	0,88
	Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte.	1,00
	Eu me sinto satisfeito com os meus resultados no esporte.	0,88
	Eu amo competir no meu esporte.	0,96
	Eu dependo mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o resultado no esporte.	0,90
<b>Personagens esporte e trabalho</b>	Eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento.	1,00
	Para obter resultado no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe.	0,88
	Eu gosto de competir com torcida adversária me pressionando.	0,96
	Eu lido bem com as críticas duras da mídia ou torcida.	1,00
	Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.	0,96
	Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.	0,98
	Eu fico calmo quando estou diante de adversários fortes.	0,96
	Eu percebo que tenho amigos na minha equipe.	0,96
	Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão.	0,95
	Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe ou com o meu treinador.	0,88

Eu acredito que ter um bom relacionamento com a minha equipe/treinador é importante para o meu sucesso no esporte.	1,00
Eu tenho facilidade em me adaptar às pessoas novas na equipe.	1,00
Eu me sinto bem quando ajudo um colega da equipe.	0,96
Eu me sinto bem quando o treinador me valoriza na equipe.	1,00
Eu me sinto valorizado quando o treinador me cobra um melhor desempenho nos treinos.	0,90
Eu posso contar com pelo menos uma pessoa quando enfrento dias difíceis no esporte.	1,00
Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família ou nos meus amigos.	0,94
Eu me sinto bem quando minha família ou os meus amigos participam da minha rotina no esporte.	0,94
Eu percebo o apoio da minha família no esporte.	0,94
Eu me sinto bem quando minha família ou os meus amigos compreendem a minha rotina do esporte.	0,98
Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto da minha família ou dos meus amigos.	1,00
O orgulho que minha família ou meus amigos sentem de mim me ajuda a superar os desafios do esporte	1,00
Eu percebo o apoio da escola e professores para o meu desenvolvimento no esporte.	0,94
Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi da minha família, amigos ou professores.	0,88
Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte.	0,94
Eu me sinto fortalecido quando percebo que minha família, amigos ou professores acreditam no meu sucesso.	0,88
Eu me sinto realizado no esporte porque minha família ou a minha escola valorizam a minha participação.	0,88
Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.	1,00

### 3.2 Discussão

O objetivo deste estudo foi verificar o modelo teórico da resiliência para atletas brasileiros, construir e analisar o conteúdo dos itens da Escala de Resiliência no Esporte. A avaliação do grupo focal mostrou congruência com os aspectos teóricos trazidos pela literatura no que concerne à definição e operacionalização do construto da resiliência no esporte.

Em relação aos grupos focais realizados, os procedimentos seguiram o recomendado pela literatura destacando a heterogeneidade das modalidades esportivas englobando os esportes coletivos e individuais. De acordo com Weller (2006) não é necessário que os membros de um grupo focal se conheçam ou tenham algum tipo de vínculo. O contrário é, inclusive, mais recomendável. Carlini-Cotrim (1996) afirma que a franqueza e a profundidade de troca de experiências ocorridas num contexto como esse muitas vezes são especialmente ricas justamente pelo fato de seus participantes não terem nenhum compromisso posterior de se verem ou conviverem a partir desse encontro casual. Foi observado um envolvimento dos participantes com o tema e uns com os outros de modo que eles foram encorajados a “formular verbalmente suas ideias e extrair as estruturas cognitivas que anteriormente foram desarticuladas” (KITZINGER, 1994, p.106).

A definição constitutiva da resiliência no esporte elaborada neste estudo está em concordância com o referencial teórico analisado. Os autores são contundentes em afirmar que a soma dos fatores pessoais e ambientais se complementam na construção da capacidade resiliente em atletas (GALLI; VEALEY, 2008; FLETCHER; SARKAR, 2012). Também foi observado que a frequência, intensidade e duração da exposição aos fatores estressores parecem ser determinantes para o desenvolvimento da resiliência em atletas além de serem influenciados pelo período em que competem (FLETCHER; SARKAR, 2012).

Os atributos constituintes da resiliência no esporte resultantes da avaliação dos atletas brasileiros se aproximam dos estudos de Galli e Vealley (2008) que identificaram as lesões, *burnout* e transição de carreira, como adversidades capazes de influenciar o comportamento dos atletas e fundamentais para o crescimento. De modo semelhante, Fletcher e Sarkar (2012) apresentam as classes competitiva (por exemplo, perda de *performance*), organizacional (por exemplo, política esportiva) e pessoal (por exemplo, família) como fontes de estresse. Portanto, estes componentes se apresentam como fundamentais para o desenvolvimento da resiliência no esporte.

Os cinco componentes identificados contêmplam as definições constitutivas e operacionais do construto da resiliência no esporte. Ainda que tenha sido identificada um nível de concordância média entre os peritos, é observado que a maioria dos itens apresentou um coeficiente de validade de conteúdo acima de .80. Essa avaliação permite inferir que os itens representam semanticamente o construto. A recomendação a partir dessa avaliação é a realização de uma análise exploratória e confirmatória para a avaliação dos fatores que compõem a Escala de Resiliência no Esporte.

A construção dos itens respeitou os pressupostos teóricos e culturais dos atletas brasileiros. Os cinco componentes resultantes da análise qualitativa estão em concordância com a avaliação semântica de fatores identificados em escalas de resiliência validadas em outros contextos, descritas na Tabela 5 do estudo 2.

O componente da competição representa as situações experimentadas pelos atletas no período competitivo e que estão associadas às condutas resilientes. De modo geral, representam a resiliência a partir da capacidade de superar situações de derrota ou frustração no contexto esportivo (UENO; SHIMIZIU, 2012).

O componente pessoal do atleta representa a autocompreensão atlética, o autoconhecimento a respeito das suas habilidades e limitações. Também contém características como o comportamento do atleta diante de situações desafiadoras,

motivação, controle emocional e fortalecimento diante de situações estressantes. Foi incluído neste componente as influências das crenças, identificada na literatura também como influências da espiritualidade no enfrentamento às situações de estresse (MOSLEY; DESIREE'J; CHENG; AOYAGI, 2015; PANZINI; BANDEIRA, 2007). Os itens que representam este componente trazem características como positivismo, competitividade, comprometimento, maturidade, persistência e paixão pelo esporte (BROWN; LAFFERTY; TRIGGS, 2015; SARKAR; FLETCHER, 2014; PEDRO, 2016).

No componente do treino foram incluídos itens que representam a capacidade do atleta de suportar a dor física, lesões, situações de estresse comuns decorrentes do período de treinamento. A resiliência aqui está representada pela capacidade de lidar com dificuldades, tolerância ao afeto negativo e desenvolvimento da autonomia (UENO; SHIMIZIU, 2012).

Neste estudo o apoio social advindo dos treinadores e colegas de equipe foi denominado de “personagens esporte e trabalho”. Este componente retrata a relação positiva do atleta com os outros, a sua habilidade social. Estudos que validaram outras escalas de resiliência retraram esse componente como uma habilidade de possuir relações de qualidade com os outros, ter relacionamentos afetuosos, satisfatórios e confiar com os outros, cuidar do bem-estar dos outros, ser capaz de ter forte empatia, afeto e intimidade; entender o doação e recebimento das relações humanas (GILLHAM; GILLHAM; HANSEN, 2015; LU *et al.*, 2016; PEDRO; VELOSO, 2018; GONZÁLEZ-ARRATIA, 2016; FRIBORG *et al.*, 2005; TEDESCHI; CALHOUN, 1996).

Por fim, o apoio social foi organizado a partir das percepções dos atletas das suas relações familiares e amizades construídas em contextos fora do esporte. Este domínio reflete a capacidade resiliência a partir das competências do atleta em gerenciar efetivamente a vida e o mundo circundante, ter um senso de domínio e competência na gestão do meio ambiente, controlar um conjunto complexo de atividades externas. Tais concepções foram extraídas de estudos que avaliaram o componente social e a resiliência enquanto uma habilidade de fazer uso efetivo de oportunidades, ser capaz de escolher ou criar contextos adequados às necessidades e valores pessoais, envolvendo o apoio social de colegas de equipe e amigos (GONZÁLES-ARRATIA, 2016; UENO; SHIMIZU, 2012; SHIN; KIM; KIM, 2009; MARTIN; MARSH, 2006).

Portanto, ao final das avaliações, a Escala de Resiliência no Esporte foi definida a partir de 5 componentes representados por 73 itens. A escala será avaliada em suas propriedades psicométricas para verificação dos fatores em uma situação



experimental com os atletas. Esta escala preenche uma das lacunas da avaliação da resiliência no esporte, sendo uma ferramenta específica para atletas, prática e de fácil manuseio. Além disso, após as adequações psicométricas, esta escala auxiliará no desenvolvimento da área a partir das pesquisas, aprofundando o conhecimento a respeito deste construto na formação e no desempenho dos atletas.

#### **4 EVIDÊNCIAS DE VALIDADE ESTRUTURAL DA ESCALA DE RESILIÊNCIA NO ESPORTE (ER-Esp)**

Estabelecer evidências de validade de uma escala psicológica é uma tarefa complexa, requer cuidado no seu planejamento e é essencial para a viabilizar o seu uso na avaliação objetiva dos fenômenos psicológicos em uma população (BORSA; DAMÁSIO; BANDEIRA, 2012; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013). Nesse sentido, os instrumentos psicológicos desempenham um importante papel na consolidação da Psicologia do Esporte enquanto ciência, pois como afirma Primi (2010) é o que possibilita a objetivação e a operacionalização de diferentes hipóteses teóricas. Para que os instrumentos sejam confiáveis é fundamental que estes avaliem o construto ao qual se propõem a medir e tenham um conjunto de evidências que atestem a sua qualidade ( DAMASIO; BORSA, 2017; PASQUALI, 2010; PRIMI, 2010).

A etapa de validação do construto corresponde aos procedimentos experimentais e analíticos do processo de construção e validação de uma escala (PASQUALI, 2010, p.166). Estes procedimentos compreendem a fase de validação do construto e confiabilidade da escala (BORSA, DAMASIO, BANDEIRA, 2012; COOK; BECKMAN, 2006; PASQUALI, 2010; MOKKINK; TERWEE; PATRICK, 2010). A validade de um construto se refere à capacidade do instrumento de efetivamente medir um conceito teórico, enquanto a confiabilidade se refere à reprodutibilidade da medida inter e intra indivíduo (PASQUALI, 2010; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

A Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp) foi construída para mensurar a resiliência em atletas a partir das suas experiências e características pessoais. Sua estrutura inicial foi composta por 73 itens correspondentes a 5 componentes (recursos pessoais, componentes do treino, componentes da competição, apoio social do esporte e apoio social familiar). Trata-se de uma escala de autoresposta, do tipo *likert* de cinco pontos. A escala tipo *likert* foi escolhida por se tratar de um método de pontuação capaz de criar a variância necessária entre os itens e determinar alfas de coeficientes adequados (HINKIN; TRACEY; ENZ, 1997; REID *et al.*, 2007; PASQUALI, 2010).

Este estudo teve como objetivo estimar as evidências de validade com base na estrutura interna da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp). Especificamente, foram construídos quatro objetivos específicos: (1) Avaliar a estrutura interna da ER-Esp; (2) Confirmar a estrutura interna da ER-Esp; (3) Testar a confiabilidade e a invariância

da ER-Esp por sexo e modalidade esportiva; (4) Apresentar uma tabela de referência normativa da ER-Esp na população de atletas brasileiros.

## 4.1 Método

### *Participantes*

Foram convidados para participar deste estudo 806 atletas. Destes, 15 atletas recusaram ou não completaram a ER-Esp. No total, 791 atletas (549 homens e 242 mulheres) participaram do estudo, composto por 611 atletas de esportes por equipes (basquete n=144, vôlei de praia n=4, futsal n=61, handebol n=90, hóquei n=13, polo aquático n=22, rugby n=5, futebol n=210, vôlei n=62) e 180 atletas do esporte individual (ginástica artística n=8, badminton (single) n=3, BMX Race n=6, boxe n=14, ciclismo n=5, mergulho n=1, esgrima n=4, jiu-jitsu n=17, judô n=27, MMA n=1, *wrestling* olímpico n=14, tiro esporte n=2, natação n=12, taekwondo n=9, tênis n=1, atletismo n=43, triatlo n=13).

Em relação ao nível competitivo, 18,50% dos participantes competiram em nível estadual, 60,55% em nível nacional e 20,85% em nível internacional. A amostra residia no Brasil, sendo 57,90% no Sudeste 16,30% no Centro-Oeste, 14,28% no Sul, 8,6% no Nordeste e 3% no Norte (FIGURA 8).

**Figura 8:** Distribuição Geográfica dos atletas participantes da Validação da Escala de Resiliência no Esporte.



### ***Instrumentos***

A Escala de Resiliência no Esporte avalia a resiliência a partir das experiências e características pessoais dos atletas. Os atletas responderam cada item completando a pergunta "Eu sou...". Cada item foi pontuado em uma escala tipo *likert* de cinco pontos (1=absolutamente não concordo, 2=não concordo, 3=indiferente, 4=concordo, e 5=absolutamente eu concordo) com pontuações mais altas indicando uma tendência mais forte de manifestar a resiliência (APÊNDICE I).

### ***Procedimentos***

Foi encaminhada uma carta de autorização institucional para os clubes aos quais os atletas estavam integrados (APÊNDICE J). Os atletas foram informados do protocolo de teste e assinaram o TCLE (APÊNDICE K). Eles responderam ao questionário demográfico (APÊNDICE L) e a ER-Esp (APÊNDICE I) na versão impressa em papel, sob a supervisão da pesquisadora em uma sala livre de interferências. No intuito de padronizarmos ao máximo possível a aplicação dos questionários foi elaborado um protocolo de aplicação em relação a organização do espaço (ambiente calmo, silencioso e livre de interrupções), instrução (os atletas foram instruídos a ler o questionário e responder de acordo com sua compreensão da pergunta), interrupção do teste no caso de

algum desconforto (APÊNDICE M). Foi realizado um estudo piloto com a participação de 10 atletas para verificar tempo de aplicação e possíveis ajustes na organização da padronização da aplicação do teste. Em seguida, os questionários foram liberados para aplicação e respondidos nos centros de treinamento das cinco regiões do Brasil. A coleta ocorreu no segundo semestre de 2019.

### ***Análises de dados***

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) inicial foi realizada no *Software Factor* versão 10.5.03. A análise foi realizada com base em uma matriz de correlação policórica utilizando a rotação ortogonal (MUTHÉN; MUTHÉN, 2012). A medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adequação amostral e o Teste de Esfericidade de Bartlett foram utilizados para a avaliação da fatoração da matriz de dados (FIELD, 1999; DAMÁSIO, 2012). Foi adotado como parâmetros os valores de KMO acima de 0,70 pois indicam uma boa adequação da matriz para a aplicação da AFE (FIELD, 1999; DAMASIO, 2012). O Teste de Esfericidade de Bartlett, por sua vez, avalia em que medida a matriz de (co)variância é similar a uma matriz-identidade (os elementos da diagonal principal tem valor igual a 1 (um) e os demais elementos da matriz são aproximadamente 0 (zero), ou seja, não apresentam correlações entre si. Os valores do teste de esfericidade de Bartlett com níveis de significância  $p < 0,05$  indicam que a matriz é fatorável (TABACHNICK; FIDELL, 2007) rejeitando a hipótese nula de que a matriz de dados é similar a uma matriz-identidade. Em geral, os resultados dos testes de KMO e de esfericidade de Bartlett tendem a ser uniformes, aceitando ou negando a possibilidade de fatoração da matriz de dados (DZIUBAN; SHIRKEY, 1974).

Em seguida, foi adotado o teste de normalidade de Mardia para avaliar os índices de distribuição de normalidade multivariada da matriz e definir a escolha do método de extração apropriado. Os valores de  $p < 0,05$  mostraram que os dados da matriz da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp) não tiveram distribuição normal multivariada (*Kurtosis* = 6836.10; 171.577;  $p = 0.0001^*$ ).

Assim, foram adotados como procedimentos da AFE o número padrão de amostras de bootstrap igual a 500 conforme indicações de Efron (1979). A correlação de matriz policórica foi selecionada devido as características da escala tipo *likert* e sua recomendação para dados ordinais ou assimétricos (HOLGADO-TELLO, CHÁCON-MOSCOSO; BARBERO-GARCÍA; VILA-ABAD, 2010; DAMASIO; BORSA, 2017).

Como procedimento estatístico para determinar o número de fatores da ER-Esp foi adotado o método de Análises Paralelas. Esta técnica é indicada quando a amostra possui acima de 500 sujeitos, as cargas fatoriais vão de moderadas à altas e correlações moderadas a baixas (DAMÁSIO; BORSA, 2017, p.274). Além disso, esta análise tem-se mostrado mais confiável que os procedimentos de *Kaiser-Guttman* e *Scree Plot* e se mantendo sólida na literatura internacional (DAMÁSIO, 2012; FRANKLIN *et al.*, 1995). A configuração selecionada foi a *optimal implementation* (TIMMERMAN; LORENZO-SEVA, 2011) de modo que o critério de comparação entre os fatores gerado fosse pela variância explicada em vez dos *eigenvalues*. Foi tomado como ponto de partida o modelo teórico inicial indicando a existência de 5 fatores.

Para a rotação de fatores foi selecionado a análise robusta pelo método DWLS (*diagonally weighted least squares*), uma vez que este não requer a distribuição normal dos dados e é uma versão robusta do WLS (*weighted least squares*) e a rotação *promin* que permite que um item tenha carga em todos os fatores e é comumente utilizada na literatura (DAMÁSIO, 2012).

A Análise Paralela foi executada no *software Factor* e o gráfico no programa R versão 3.6 com o pacote *Psych* (REVELLE, 2019). A AFE produz índices que nos permite identificar a proximidade da Escala da Resiliência no Esporte com a estrutura unidimensional (*closeness to unidimensionality* - FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2017). Este indicador testa a hipótese da unidimensionalidade do instrumento. A análise foi adotada no sentido de refutar a unidimensionalidade e confirmar a multifatorialidade do construto da resiliência no esporte. Os índices UniCo (*Unidimensional congruence*), ECV (*explained common variance*) e MIREAL (*mean of item residual absolute loadings*) (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018) indicam quando é seguro considerar o instrumento unifatorial (Único >.95; ECV >.85; MIREAL <.30).

Foi incluído na AFE os indicadores ORION (*Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores*) que avalia em que medida o escore do fator gerado é confiável, ou seja, a precisão dos escores fatoriais (>0,70), e Índice de Determinação do Fator (FDI) que avalia o quanto os escores fatoriais representam o traço latente >0,90 para uso em avaliação diagnóstica (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2016) e >0,80 para uso pesquisa (DAMÁSIO; BORSA, 2017, p.258).

Também foram adotados os índices de medidas de qualidade de solução e escores fatoriais obtidos e replicabilidade dos fatores em diferentes estudos (*H-observed*; *H-latent*). O índice *H-latent* reflete a replicabilidade estimada quando os itens são

interpretados como variáveis contínuas e o *H-observed* quando os itens são interpretados como variáveis ordinais (DAMÁSIO; BORSA, 2017, p. 260). Os valores variam de 0-1 sendo considerados aceitáveis os valores acima de 0,80 (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018).

Na sequência, foi utilizada a "Análise Exploratória de Gráficos" (EGA) de Golino e Epskamp (2017). Essa análise permite representar o modelo a partir das redes de conexão. Os procedimentos foram realizados nos pacotes do programa R, versão 3.6 e R EGAnet (GOLINO; CHRISTENSEN, 2019; GOLINO *et al.*, 2020) e *Lavaan* (ROSSEEL, 2012). Os escores foram gerados utilizando o pacote *ggplot2* (WICKHAM, 2016) e o pacote *qgraph* (EPSKAMP *et al.*, 2012). A retenção de itens foram baseadas em sugestões de Costello e Osborne (2005) com cargas fatoriais mínimas de 0,40.

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foi realizada para avaliar o modelo fit do modelo original. Foi implementado o método de estimativa ponderado de estimativa de ajuste médio e variância (WLSMV) (CHEN; YANG; MORIN, 2015). A adequação da estrutura fatorial para os dados observados foi avaliada utilizando-se o teste qui-quadrado e a razão entre qui-quadrado e graus de liberdade ( $\chi^2 / gl$ ); Índice de Ajuste Comparativo (CFI), Índice *Tucker-Lewis* (TLI) e Erro de Aproximação Quadrado-Médio-Raiz (RMSEA). Os valores de CFI e TLI devem ser superiores a 0,90, preferencialmente acima de 0,95, e os valores RMSEA (IC 90%) não devem ser superiores a 0,08 (BROWN, 2015). Também foi incluído o *Bayesian Information Criterion* (BIC) como critério para escolha do melhor modelo. Para Damásio e Dutra (2017) quanto menor o valor de BIC melhor é o modelo. Todas as análises foram realizadas nos programas R versão 3.6, pacote *Lavaan* (ROSSEEL, 2012). A figura 11, resultante da AFC, foi elaborada no software STATA versão 13.0.

Com base nesses resultados, foi desenvolvido um novo refinamento da ER-Esp. Para isso, foi adotada uma segunda estratégia, verificação do critério do índice de modificação (IM) para avaliar outras fontes de má especificação do modelo. O IM permite avaliar, entre outros aspectos, a sobreposição de conteúdo entre os itens (BROWN, 2015), que é um fator conhecido de preconceito para modelos de fatores confirmatórios. Foram inspecionados itens que apresentavam erros correlacionados com valores de IM acima de 0,50. Para cada par desses itens, optamos por excluir aquele com menor carga de fator.

A confiabilidade da ER-Esp por fator e escala total foi avaliada utilizando-se o índice ( $\alpha$ ) *alpha* de *Cronbach* (CRONBACH, 1951). O *alpha* de *Cronbach* foi adotado devido a sua ampla utilização na literatura, considerado adequado os escores acima de

0,70 (DAMÁSIO; DUTRA, 2017; GLIEM; GLIEM, 2003). Porém, devido as suas limitações já indicadas na literatura, foi incluído o coeficiente ( $\omega$ ) *ômega* de *McDonald* (DUNN; BAGULEY; BRUNSDEN, 2013; MCDONALD, 1999). O *ômega* de *McDonald* fornece uma melhor estimativa da confiabilidade da escala quando a escala é equivalente, que é o caso da maioria das escalas psicológicas, sendo considerado adequado os valores acima de 0,70 (DUNN; BAGULEY; BRUNSDEN, 2013; SCHNEIDER *et al.*, 2020). As análises foram realizadas no programa *psych* do R.

Para interpretação e classificação dos escores da ER-Esp em atletas brasileiros foi construída uma tabela de referência normativa, no qual os valores finais foram agrupados em cinco níveis a partir do cálculo de distribuição por percentis ( $\geq 20$ ;  $>20 \leq 40$ ;  $>40 \leq 60$ ;  $>60 \leq 80$ ;  $\geq 80$ ). A classificação foi denominada a partir das categorias: índices extremamente baixos de resiliência; índices baixos de resiliência; índices médios de resiliência; índices altos de resiliência e índices extremamente altos de resiliência (MUNIZ; FREITAS, 2017; URBINA, 2007). O cálculo foi realizado no *SPSS* versão 21.0

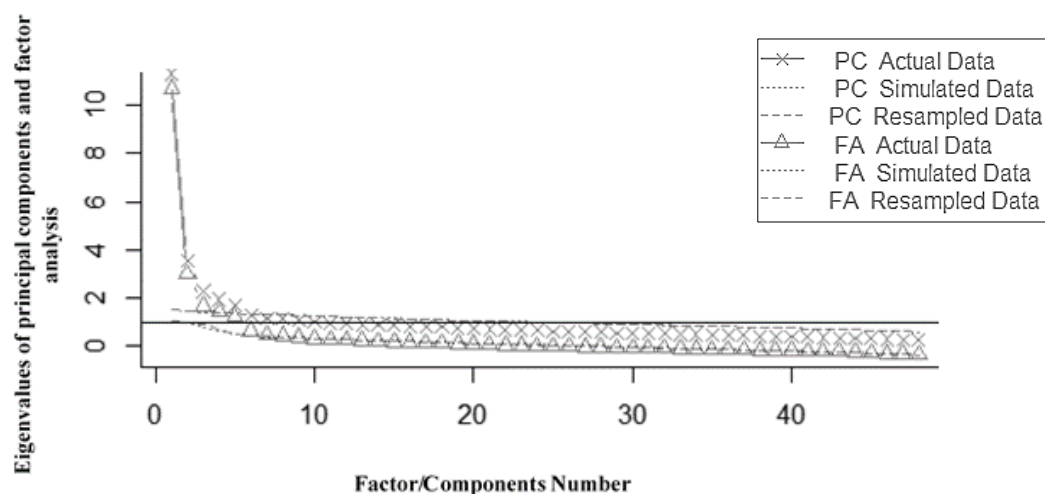
Para testar a invariância de medida foi utilizado o *software Mplus* versão 7.3 (MUTHÉN; MUTHÉN, 2012). O modelo de estrutura de cinco fatores da ER-Esp foi examinado por invariância entre esportes (individual e coletivo) e sexo (masculino e feminino). O teste de invariância de medida foi realizado utilizando-se o procedimento de três modelos: configural, métrico e escalar (DAMÁSIO, 2012). Os indicadores utilizados foram a diferença qui-quadrado computada no *Mplus* para variáveis categóricas e diferenças no Índice de Ajuste Comparativo (CFI), no índice *Tucker Lewis* (TLI) e na Raiz Quadrada Média dos Quadrados dos Erros de Aproximação (RMSEA) (MARSH; NAGENGAST; MORIN, 2012). Com base nas diretrizes de Marsh, Nagengast e Morin (2012) o modelo mais parcimonioso deve ser selecionado apenas se as alterações na CFI ( $\Delta CFI$ ) forem inferiores a 0,01 (CHEUNG; RENSVDOLD, 2002) e TLI e RMSEA forem iguais ou melhores que as do modelo mais complexo.

## 4.2 Resultados

Os resultados da AFE apresentaram adequação da medida KMO (KMO=0,932) e do Teste de Esfericidade de Bartlett (18447,8  $df=2628$ ;  $p=0,000010$ ). Os índices UniCo, ECV e MIREAL indicaram que é seguro considerar o instrumento multifatorial (Unico=0,912; ECV=0,755; MIREAL=0,307). A análise paralela resultou em uma ER-Esp com estrutura fatorial de 5 fatores (FIGURA 9).



**Figura 9:** Gráfico representativo da Análise Paralela da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp).



Os fatores da ER-Esp foram conceituados a partir do agrupamento de itens. Assim, o Fator 1 representa as experiências esportivas, o Fator 2 representa o apoio social familiar, o Fator 3 representa recursos pessoais e competências, o Fator 4 representa os componentes da espiritualidade e o Fator 5 representa o apoio social esportivo.

O índice do fator de ORION e o FDI foram considerados adequados para fins de pesquisa no Brasil (TABELA 14). É importante destacar que no Brasil, Cardoso e Baptista (2018) trazem referências que indicam índices acima de 0,70 como adequados tanto para pesquisa quanto para a avaliação psicológica.

**Tabela 14:** Índice de ORION e o FDI para os fatores da Escala de Resiliência no Esporte.

Fator	Variância	ORION	FDI
Experiências Esportivas	1,571	0,833	0,913
Apoio Social Familiar	2,007	0,834	0,913
Recursos Pessoais e Competências	2,229	0,940	0,969
Espiritualidade	1,620	0,811	0,901
Apoio Social Esportivo	1,871	0,877	0,936

Legenda: FDI=Índice de Determinação do Fator

Os índices de medidas de qualidade e replicabilidade dos fatores em outras amostras (*H-latent*) apresentaram valores aceitáveis indicando que a estrutura fatorial está bem definida e tende a se replicar em outros estudos (TABELA 15). O índice *H-observed*

é necessariamente mais baixo do que o *H-Latent* (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018; MANZAR *et al.*, 2020). Ainda que na literatura estudos tenham considerado a adequação acima de 0,70 (HANCOCK, 2001; MANZAR *et al.*, 2020), neste estudo, apenas o fator experiências esportivas não alcançou o índice razoável, ou seja, partir das pontuações dos itens este fator pode apresentar diferenças nas cargas fatoriais quando testado em diferentes populações.

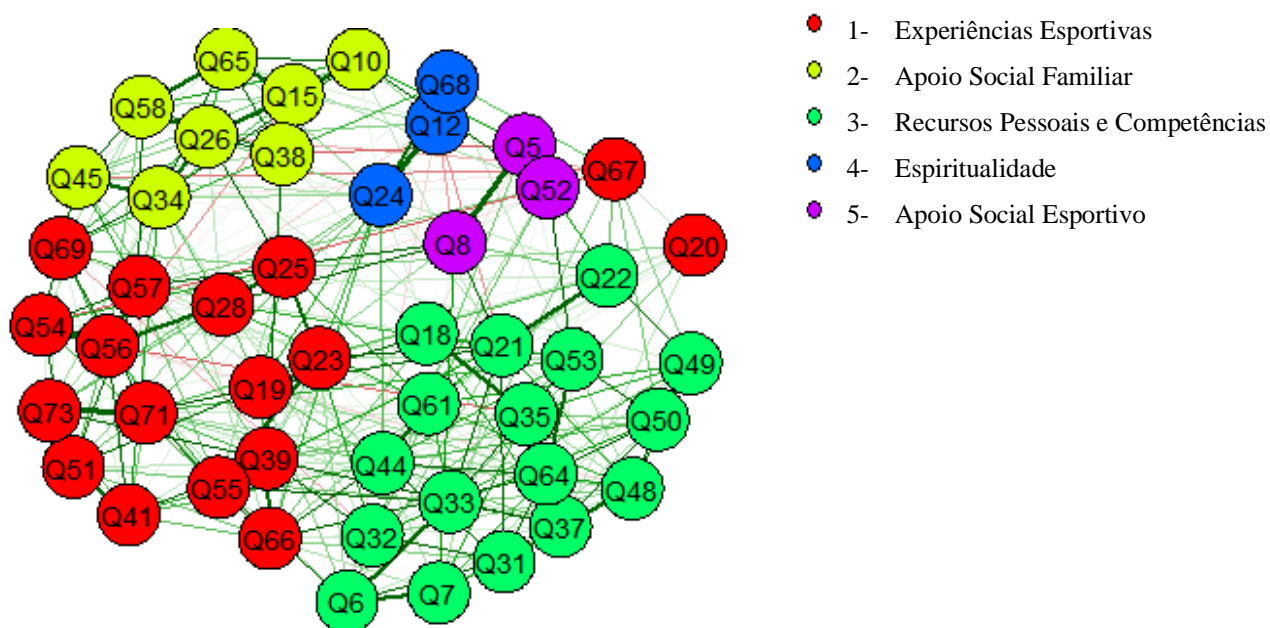
**Tabela 15:** Índice de medidas da replicabilidade dos fatores (*H-Latent*; *H-observed*)

Fator	<i>H-Latent</i>	IC* (95%)	<i>H-Observed</i>	IC* (95%)
Experiências Esportivas	0,833	0,797- 64,224	0,687	0,663-88.467
Apoio Social Familiar	0,834	0,803 – 4,353	0,769	0,740-10.881
Recursos Pessoais e Competências	0,940	0,909-2,109	0,794	0,767-1.088
Espiritualidade	0,811	0,753-0,845	0,773	0,734-9.600
Apoio Social Esportivo	0,877	0,830-0,910	0,751	0,716-0.776

*Legenda:* IC=intervalo de confiança; considerado adequados valores acima de .80 (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018)

Os resultados de ambas as estimativas da EGA foram comparados com a estrutura de dimensionalidade teórica (cinco fatores) brevemente descrita acima. Dos 73 itens da ER-Esp, 25 itens foram removidos com base na comunalidade e nos escores de carga fatorial baixos visando melhorar a eficiência e o equilíbrio de fatores da ER-Esp. O processo reduz a fadiga do questionário e a redundância do item. Assim, 48 itens foram incluídos no primeiro modelo ER-Esp (APÊNDICE N). A estrutura com a distribuição dos itens por cinco fatores foi confirmada por meio do gráfico EGA (FIGURA 10).

**Figura 10:** Estrutura da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp 48 itens) utilizando EGA.



Nota. Nestas análises de rede, os nós representam os itens individuais da ER-Esp e aos traços representam correlações parciais da Pearson entre dois itens, dado todos os outros itens da rede.

Em seguida, foi realizada a AFC para examinar o ajuste do Modelo 1. Os primeiros índices de ajuste dos 48 itens do modelo de cinco fatores não apresentaram índices psicométricos adequados (TABELA 16). Foram implementados novos processos de refinamento da ER-Esp. As cargas fatoriais que explicavam as variâncias dos itens 19, 20, 25, 28, 41, 51, 54, 56, 57, 67, 69 e 73 (Fator 1) e os itens 7, 18, 22 e 32 (Fator 3) eram baixas. Portanto, foi decidido retirar esses itens da ER-Esp. Um total de 32 itens foram incluídos na ER-Esp Modelo 2. Os resultados do Modelo 2 da ER-Esp apresentaram índices adequados (TABELA 16), porém, visando melhorar os parâmetros da escala foram reaplicados os processos de refinamento a partir da modificação de itens.

Os carregamentos de fatores e as variâncias explicadas pelos itens 23 e 71 (Fator 1), 26, 34, 38, 45 e 58 (Fator 2) e 6, 21, 33, 35, 37, 48, 49, 50, 53 e 61 (Fator 3) foram baixos e por esse motivo recomendado retirá-los da ER-Esp. A versão final da ER-Esp (Modelo 3) foi portanto definida com 15 itens, resultando em bom ajuste aos parâmetros psicométricos (TABELA 16).

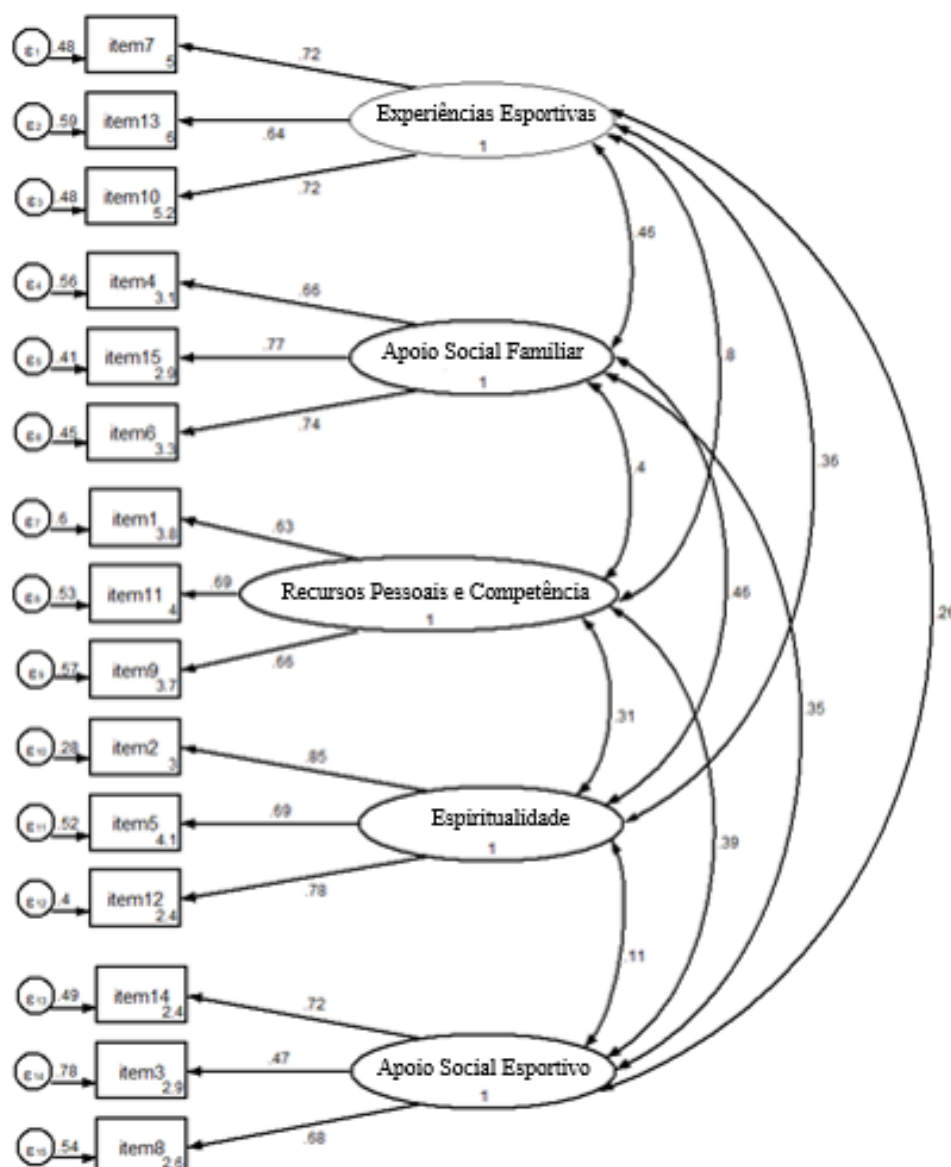
**Tabela 16:** Índices de ajuste dos diferentes modelos para a validação ER-Esp.

Modelo	Nº item	$\chi^2$ (gl)	CFI	TLI	RMSEA (IC 90%)	BIC
Modelo 1	48	3337,321 (1070)	0,823	0,814	0,052 (0,050-0,054)	72739,8
Modelo 2	32	1410,983 (517)	0,908	0,900	0,047 (0,044-0,050)	1842,15
Modelo 3	15	243,734 (80)	0,914	0,887	0,051 (0,044-0,058)	706,776

Legenda:  $\chi^2$  (gl)= qui-quadrado e os graus de liberdade do modelo; RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*; TLI = *Tucker Lewis Index*; CFI = *Comparative Fit Index*; BIC = *Bayesian Information Criterion*.

A versão final da ER-Esp para atletas apresentou uma estrutura com 15 itens alocados em cinco fatores com o *alpha* de Cronbach e o *ômega* de McDonald respectivamente: 1 - Experiências Esportivas ( $\alpha=0,742$ ;  $\omega_t=0,82$ ); 2 Apoio Social Familiar ( $\alpha= 0,774$ ;  $\omega_t=0,77$ ); 3- Recursos Pessoais e Competência ( $\alpha= 0,699$ ;  $\omega_t=0,70$ ); 4 - Espiritualidade ( $\alpha= 0,806$ ;  $\omega_t=0,74$ ); 5- Apoio Social Esportivo ( $\alpha=0,644$ ;  $\omega_t=0,68$ ). O *alpha* de Cronbach da ER-Esp foi  $\alpha=0,812$  e o *ômega* de McDonald foi ( $\omega_t=0,89$ ). Ambos os coeficientes da ER-Esp total foram superiores ao critério de 0,70 indicando uma boa consistência interna da escala (GLIEM; GLIEM, 2003; DUNN; BAGULEY, BRUNSDEN, 2013; DAMÁSIO; DUTRA, 2017).

Para a estrutura final da ER-Esp os itens foram renumerados de 1 a 15 (APÊNDICE O). A configuração final da escala, bem como as cargas fatoriais dos itens e medidas de correlação entre os fatores está apresentada na figura 11.

**Figura 11:** Modelo final da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp)

*Nota:* Todos os carregamentos foram significativos,  $p < 0,01$ .

Como instruções de interpretação, o escore total da ER-Esp foi determinado pela média do somatório dos itens de cada fator. Foi estipulado como valores iniciais a pontuação dos atletas participantes deste estudo. A tabela 17 indica a distribuição por percentis em cada uma das classificações (índices extremamente baixos de resiliência; índices baixos de resiliência; índices médios de resiliência; índices altos de resiliência; índices extremamente altos de resiliência) para a medida da resiliência no esporte em atletas brasileiros (APÊNDICE P).

**Tabela 17:** Parâmetros de referência normativa para a interpretação da ER-Esp em atletas.

Classificação quanto aos índices de resiliência	Experiências Esportivas	Apoio Social Familiar	Recursos Pessoais e Competências	Espiritualidade	Apoio Social Esportivo	ER-Esp Total
Extremamente baixo	<11,9	<9,2	<9,8	<9,5	<7,5	<10,4
Baixo	$\geq 11,9 < 13,5$	$\geq 9,2 < 11,9$	$\geq 9,8 < 11,5$	$\geq 9,5 < 12,31$	$\geq 7,5 < 9,5$	$\geq 10,4 < 11,7$
Moderado	$\geq 13,5 < 14,4$	$\geq 11,9 < 13,7$	$\geq 11,5 < 12,9$	$\geq 12,3 < 14,0$	$\geq 9,5 < 11,29$	$\geq 11,7 < 12,7$
Alto	$\geq 14,4$	$\geq 13,7 < 14,7$	$\geq 12,9 < 14,4$	$\geq 14,0 < 14,9$	$\geq 11,29 < 13,28$	$> 12,7 < 13,6$
Extremamente alto	-	$\geq 14,7$	$\geq 14,4$	$\geq 14,9$	$\geq 13,28$	$\geq 13,6$
Média	13,41	11,95	12,0	12,13	10,33	11,96
Mediana	14,07	12,86	12,28	13,22	10,42	12,21
Desvio-padrão	2,02	3,18	2,47	3,24	2,99	1,84

*Nota:* Cálculo referente à amostra de validação (N=791 atletas).

A diferença estrutural da ER-Esp entre sexo e modalidade esportiva foi testada pela Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) (TABELA 18). Especificamente, não foram encontradas alterações significativas nas estatísticas de ajuste quando avaliadas as cargas de fatores e intercepções de fatores entre grupos. A diferença qui-quadrado entre os modelos de invariância atingiu um nível  $p < 0,05$ , as mudanças no CFI foram mínimas ( $\Delta CFI < 0,01$ ) e mostrou-se melhor adequada para a maioria dos modelos mais restritos (aumento no CFI e TLI, diminuição na RMSEA). Assim, a invariância do ER-Esp foi classificada como forte para os carregamentos e a estrutura da escala foi suportada para as variáveis sexos e modalidade esportiva.

**Tabela 18:** Análise de invariância da ER-Esp: resultados da AFCMG.

<b>Sexo</b> (Masculino x Feminino)		$\chi^2$ (df)	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta CFI$	$\Delta \chi^2$ (df)
Invariância configural		481.957 (160)	0,950	0,934	0,071		
Invariância métrica		467.108 (170)	0,953	0,943	0,066	0,003	8,074 (10)
Invariância escalar		492.959 (210)	0,956	0,956	0,058	0,003	37,813 (40)
<b>Esporte</b> (Individual x Equipe)		$\chi^2$ (df)	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta CFI$	$\Delta \chi^2$ (df)
Invariância configural		463.546 (160)	0,951	0,935	0,069		
Invariância métrica		457.103 (170)	0,953	0,942	0,065	0,002	13,531 (10)
Invariância escalar		497.579 (210)	0,953	0,953	0,059	0,00	37,813 (40)

*Nota:*  $\Delta \chi^2$  (df) = diferença qui-quadrado,  $\Delta CFI$  = alteração na CFI, ao comparar o ajuste do modelo mais restrito com o modelo anterior menos restrito ( $p \leq 0,05$ ; CHEUNG; RENSVDOLD, 2002).

### 4.3 Discussão

O objetivo deste estudo foi verificar as evidências de validade da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp). A ER-Esp foi composta por 15 itens alocados em cinco fatores (experiências esportivas, recursos pessoais e competências, espiritualidade, apoio social familiar e apoio social esportivo). Os fatores estão em consonância com os resultados dos grupos focais realizados com atletas brasileiros apresentados no estudo 2. A correlação de fatores (moderados e baixos) mostrou interação entre componentes pessoais e ambientais e o processo dinâmico de resiliência no esporte (BRYAN, O'SHEA; MACINTYRE, 2018; FLETCHER; SARKAR, 2012; MORGAN; FLETCHER; SARKAR, 2013).

As experiências esportivas representam a capacidade do atleta de perceber seus instintos e fortalecer os efeitos do estresse, uma autoavaliação positiva das situações vivenciadas no cotidiano do esporte (treinamento e competições). Na ER-Esp o fator é representado por 3 itens (7-Eu confio no meu potencial dentro do esporte; 10- Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim; 13-Eu confio no meu desempenho durante os treinos). A confiança foi considerada particularmente importante neste componente que sustenta a relação resiliência-estresse-desempenho em campeões olímpicos (FLETCHER; SARKAR, 2012). Isso pode ser confirmado em estudos que relataram reforçar a confiança de experiências bem sucedidas no esporte e que mostraram confiança como um importante componente protetor dos estressores (BICALHO; MELO; NOCE, 2020; SARKAR; FLETCHER, 2014; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2014).

Os recursos pessoais e a competência refletem a determinação e o autocontrole emocional do atleta em sua capacidade de se adaptar a situações desafiadoras ou estressantes nos esportes cotidianos (itens 1- Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte; 9- Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte; 11- Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira). García-Secades *et al.* (2014) defendem que as pessoas mais resilientes também são mais otimistas, entusiasmadas e energéticas e se caracterizam por altos níveis de emoção positiva, o que resulta na importância destes comportamentos como protetores em situações de desafio ou estressoras.

A espiritualidade está relacionada ao fortalecimento a partir da crença do atleta para enfrentar situações estressantes no esporte (itens 2- Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino; 5- Eu sempre mantenho a minha fé

em situações difíceis no esporte; 12- Quando os problemas do treino não têm uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar). Observa-se que a espiritualidade por meio de crenças espirituais genuínas e maduras muitas vezes serve para apoiar a percepção de autoeficácia do atleta (MOSLEY *et al.*, 2015).

É interessante notar que poucos estudos até agora têm investigado a espiritualidade no esporte como um componente protetor. Isso pode ser considerado um importante avanço nessa escala que a diferencia de outras aplicadas até agora no contexto esportivo, aproximando-a da realidade do atleta (GONZÁLEZ *et al.*, 2016; GUCCIARDI *et al.*, 2011; PANZINI; BANDEIRA, 2007).

Na ER-Esp surgiram dois fatores que representam o apoio social no esporte. O primeiro, “apoio social familiar” é constituído por itens que representam o apoio social da família e amigos (4- Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família ou nos meus amigos; 6- Eu me sinto realizado no esporte porque minha família ou a minha escola valorizam a minha participação; 15- Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar). O segundo fator “apoio social esportivo”, é composto por itens que representam o apoio social dos treinadores, comissão técnica e companheiros de equipe do atleta (3- Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte; 8- Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino; 14- Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe ou com o meu treinador). No estudo de Fletcher e Sarkar (2012) os autores também observaram que os campeões olímpicos estavam protegidos das pressões do esporte de elite ao perceber o apoio social de alta qualidade. Portanto, a ER-Esp é uma escala que se diferencia por conseguir distinguir as diferentes nuances do apoio social recebido pelo atleta.

Na ER-Esp, o apoio social familiar representa a coesão e os laços colaborativos da família e amigos com o desempenho do atleta no esporte. Vários estudos mostram que, embora as características do indivíduo sejam, sem dúvida, importantes para a adaptação positiva diante das adversidades, a disponibilidade de recursos da família (por exemplo, laços estreitos com pelo menos um parente) e da comunidade (por exemplo, apoio de amigos) também são inestimáveis (FLETCHER; SARKAR, 2012; SARKAR; FLETCHER, 2013; SARKAR; FLETCHER, 2014; GARCÍA-SECADES *et al.*, 2014).

O apoio social esportivo representa a coesão e os laços colaborativos de treinadores e companheiros de equipe com o desempenho do atleta no esporte. Treinadores que efetivamente apoiam as necessidades dos atletas pela autonomia,



permitindo oportunidades de escolha dentro dos limites e exibindo comportamentos de aceitação e reconhecimento das necessidades podem de fato contribuir para a maior capacidade destes (PEDRO; VELOSO, 2018). Assim, o “apoio social esportivo” contribui para que o atleta seja capaz de internalizar valores, práticas e competências que possam resultar em maior engajamento com as atividades esportivas e, portanto, também criar uma base sólida para atividades. Corroborando com esta afirmação, o estudo de Sarkar e Fletcher (2014) foi observado que a autoestima valorizada e o apoio dos treinadores e colegas de equipe tamponaram o efeito potencialmente prejudicial dos estressores relacionados ao desempenho na autoconfiança.

A aplicação da ER-Esp para medir a resiliência em atletas forneceu evidências iniciais sobre a estrutura fatorial e confiabilidade das pontuações da ER-Esp. A análise da AFE e AFC mostraram uma estrutura fatorial adequada da ER-Esp, todos os itens apresentaram bons índices (carregamento fatorial  $\geq 0,60$ ) com exceção do item 3 (0,47). Ainda assim, o item está acima dos valores mínimos preconizados pela literatura (DAMÁSIO; BORSA, 2007; FILGUEIRAS *et al.*, 2020; HAIR *et al.*, 2010)

Os resultados mostraram que o modelo final proposto para ER-Esp foi adequado e apresentou bons parâmetros de confiabilidade para a avaliação da resiliência em atletas. A escala representa uma boa operacionalização da teoria da resiliência no esporte e índices psicométricos mais adequados do que outras escalas já testadas no esporte (GONZÁLEZ *et al.*, 2016; GUCCIARDI *et al.*, 2011). Sobre a invariância de medida entre os sexos e as modalidades esportivas individuais e coletivas, a escala mostrou-se adequada para ambos os grupos. Pode-se dizer que os escores obtidos por meio da escala são invariantes e que esses grupos podem ser comparados entre si a partir da avaliação pela ER-Esp.

Em geral, os resultados demonstrados pela ER-Esp são confiáveis para a avaliação da resiliência em atletas e podem ser utilizados para monitorar tanto o estado atual quanto o desenvolvimento de características resilientes em atletas. Além de apresentar a vantagem de ser mais parcimonioso e mais fácil de aplicar, sem perder a confiabilidade das pontuações, o desenvolvimento de categorias também facilita a interpretação dos resultados a partir da intensidade de cada fator e do escore total.

Os estudos sobre a resiliência no esporte são recentes e a ER-Esp está adequada para contribuir na compreensão e aprofundamento no conhecimento deste construto em atletas brasileiros. Ainda, uma escala curta tende a ter uma maior aceitação no contexto do esporte de rendimento. No campo da psicologia do esporte, o

desenvolvimento de escalas curtas tem crescido consideravelmente, uma vez que quanto maior a extensão do instrumento maior o risco de fadiga e tédio para os participantes, o que pode comprometer a qualidade dos dados.

Ainda assim, algumas limitações são indicadas neste estudo. A quantidade de atletas participantes das cinco regiões do Brasil mostram um reflexo da concentração dos grandes centros de treinamento nas regiões sul e sudeste. O acesso à essas equipes é restrito, dificultando a ampliação da amostra das demais regiões do Brasil. A pesquisa de campo no esporte de rendimento ainda é vista como um agente isolado, no qual muitas equipes não aceitam a participação. Diante desse cenário, o acesso aos atletas continua sendo o grande desafio nos estudos de validação de escalas no esporte. Outro fator limitador foram as restrições devido a covid-19 que inviabilizaram as coletas adicionais para a realização da validação desta escala com outras escalas disponíveis na literatura. Por fim, para ampliar as evidências de validade da Escala de Resiliência no Esporte são incentivados novos estudos com análises convergentes ou divergentes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp) é um instrumento de medida válido e confiável para a avaliação da resiliência em atletas brasileiros. A escala mensura a capacidade resiliente do atleta diante das adversidades vivenciadas ao longo de suas carreiras bem como as respostas adaptativas. Portanto, esta escala contribuirá como uma ferramenta de orientação do trabalho do Psicólogo do Esporte no processo de intervenção e formação dos atletas.

Este estudo concluiu que a Teoria Fundamentada de Resiliência Psicológica e Desempenho Esportivo Ótimo de Fletcher e Sarkar (2012) representa o modelo teórico com maior abrangência sobre o entendimento da resiliência no esporte. A resiliência no esporte é um construto que se desenvolve a partir de componentes pessoais e ambientais, sendo construída ao longo da carreira esportiva. Nesse sentido, este estudo conclui que, para o atleta, se expor a situações estressoras é fundamental para o seu crescimento. No entanto, é de fundamental importância o acompanhamento psicológico para que estas experiências não sejam elaboradas como uma frustração, mas sim como um suporte para vivenciar novas situações no esporte.

Este estudo também amplia as possibilidades de novas pesquisas sobre a resiliência em atletas. Esta é a primeira escala desenvolvida em um contexto específico do esporte preenchendo uma importante lacuna da literatura não só no Brasil como em toda a literatura internacional.

Dentre outros impactos esperados, a partir do desenvolvimento da Escala de Resiliência no Esporte, está fornecer um método de avaliação da resiliência acessível à todas as equipes esportivas do Brasil sem custo para o profissional. Dessa forma, espera-se que uma escala de avaliação válida e confiável para o esporte auxilie os profissionais que dedicam a sua atuação para a formação de atletas e para aqueles que já competem em alto nível.

A pesquisa sobre a resiliência no esporte está se desenvolvendo e começando a estabelecer-se na psicologia do esporte. Uma vez que este construto está associado ao sucesso na carreira esportiva do atleta, explorar a relação da resiliência com o desempenho do atleta tem-se mostrado de grande interesse para o treinador e para o psicólogo do esporte.

Como perspectivas futuras, novas evidências de validade precisam ser testadas para verificar a aplicação da Escala de Resiliência no Esporte em outros

ambientes esportivos e nacionalidades visando aumentar a credibilidade na padronização dos métodos de pesquisas e comparação de resultados entre atletas de diversas nacionalidades.

## REFERÊNCIAS

- ABURACHID, L.M.; MORALES, J.C.; GRECO, P.J. Test validation process of tactical knowledge in tennis: the influence of practice time and competitive experience. **International Journal of Sports Science**, v.3, n.1, p.13-22., 2013. <https://doi.org/10.5923/j.sports.20130301.04>.
- BELEM, I.C.; CARUZZO, N.M.; NASCIMENTO, Jr., J.R.A.D.; VIEIRA, J.L.L.; VIEIRA, L.F. Impact of coping strategies on resilience of elite beach volleyball athletes. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.16, n.4, p.447-455, 2014.
- BICALHO, C.C.F.; COSTA, V.T. Burnout in elite athletes: A systematic review. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.18,n.1, p.89–102, 2018.
- BICALHO, C.C.F.; MELO, G.F.; NOCE F. Resilience of Athletes: A Systematic Review Based on a Citation Network Analysis. **Cuadernos De Psicología Del Deporte**, v.20, n.3, p.26-40 2020. doi:10.6018/cpd.39158.
- BICALHO, C.C.F.; MELO, C.C.; BOLETINI, T.L.; COSTA, V.T. da; NOCE, F. Fatores da ansiedade identificados para atletas da categoria juvenil de futebol. **Revista da Educação Física**, v.85, p.76-83, 2016.
- BICALHO, C.C.F. COSTA, I.T.; NOCE, F.; COSTA, V.T. Prevalência do *burnout* em atletas de futebol da categoria sub-20 ao longo de uma temporada esportiva. **Journal of Physical Education**, v.31, e3160, 2020.
- BINGOL, E.; BAYANSALDUZ, M. Evaluating the level of exercise dependence and psychological resilience of athletes from different branches. **The Anthropologist**, v.24, n.3, p.827-835, 2016.
- BLOCK, J.; KREMEN, A.M. IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.70, n.2, p.349-361, 1996.
- BLOCK, J.H. **An experimental study of a topological representation of ego-structure**. Unpublished doctoral dissertation, Stanford University. 1951.
- BOGHRABADI, S.G.; ARABAMERI, E.; SHEIKH, M.A. A comparative Study on Resiliency and Stress Coping Strategies among Individual and Team Elite Athletes and Non-Athletes. **International Journal of Review in Life Sciences**, v.5, n.3, p.566-572, 2015.
- BORGATTI, S.P. **NetDraw**: Graph Visualization Software. Harvard: Analytic Technologies, 2002.
- BORGATTI, S.P.; EVERETT, M.G.; JOHNSON, J.C. **Analyzing Social Networks**. Sage Publications, 2013. Disponível em <<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>>.
- BORGATTI, S.P.; EVERETT, M.G.; FREEMAN, L.C. **Ucinet 6 for Windows**: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies, 2002.

BORSA, J.C.; DAMÁSIO, B.F.; BANDEIRA, D.R. Adaptación y validación de instrumentos psicológicos entre culturas: Algunas consideraciones. **Paidéia**, v.22, n.53, p.423-432, 2012.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v.3, p.77-101, 2006.

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.

BROWN, T.A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. 2nd ed. The Guilford Press, 2015.

BRUNER, M.; EYS, M.A.; BEAUCHAMP, M.R.; CÔTÉ, J. Examining the origins of team building in sport: a citation network and genealogical approach. **Group Dynamics: Theory, Research, and Practice**, v.17, p.30-42, 2013.

BRYAN, C.; O'SHEA, D.; MACINTYRE, T.E. The what, how, where and when of resilience as a dynamic, episodic, self-regulating system: A response to Hill et al. **Sport, Exercise & Performance Psychology**, v.7, n.4, p.355-362, 2018. <https://doi.org/10.1037/spy0000133>.

CAMARGO, B.V.; JUSTO, A.M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v.21, n.2, p.513-518, 2013.

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, n.6, p.1019-1028, 2007. doi:10.1002/jts.20271.

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.

CARDOSO, H.F.; BAPTISTA, M.N. Escala de Autoeficácia no Trabalho: evidências de validade e precisão. **Avaliação Psicológica**, v. 17, n. 2, 2018.

CARLINI-COTRIM, B. Potencialidades da técnica qualitativa grupo focal em investigações sobre abuso de substâncias. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n.3, p.285-93, 1996.

CASSEPP-BORGES, V.; BALBINOTTI, M. A.; TEODORO, M. L. Tradução e validação de conteúdo: uma proposta para a adaptação de instrumentos. In: **Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p.506-520.

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 Psiquiatria Clínica**, v.39, n.3, p.85-89, 2012.

- CHEN, P.Y.; YANG, C.M.; MORIN, C.M. Validating the crosscultural factor structure and invariance property of the insomnia severity index: evidence based on ordinal EFA and CFA. **Sleep Medicine**, v.16, p.598–603, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.11.016>.
- CHEUNG, G.W.; RENSVDOLD, R.B. Evaluating goodness-of-fit indices for testing measurement invariance. **Structural Equation Modeling: a multidisciplinary journal**, v.9, p.233–255, 2002. doi:10.1207/S15328007SEM0902\_5.
- CODONHATO, R.; RUBIO, V.; OLIVEIRA, P.M.P.; RESENDE, C.F.; ROSA, B.A.M.; PUJALS, C.; FIORESE, L. Resilience, stress and injuries in the context of the Brazilian elite rhythmic gymnastics. **PloS one**, v.13, n.12, e0210174, 2019. doi:10.1371/journal.pone.0210174.
- COLUCI, M.Z.O.; ALEXANDRE, N.M.C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.3, p. 925-936, 2015.
- CONNOR, K.M.; DAVIDSON, J.R. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depress and Anxiety**, v.18, n.2, p.76-82, 2003.
- COOK, D.A.; BECKMAN, T.J. Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: theory and application. **The American Journal of Medicine**, v.119, n.2, p.166.e7- 166.e16, 2006.
- COSTA, V.T.; PIRES, D.A.; FERREIRA FILHO, E.; NOCE, F. Análise da síndrome de *burnout* em bailarinos. **Revista da Educação Física**, v.25, p.161-173, 2014.
- COSTELLO, A.B.; OSBORNE, J.W. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, v.10, n.7, p.1-9, 2005.
- COWDEN, R.G.; MEYER-WEITZ, A. Self-reflection and self-insight predict resilience and stress in competitive tennis. **Social Behavior and Personality: an International Journal**, v.44, n.7, p.1133-1149, 2016.
- COWDEN, R.G.; MEYER-WEITZ, A.; ASANTE, K.O. Mental toughness in competitive tennis: relationships with resilience and stress. **Frontiers in Psychology**, v.7, p.320, 2016.
- COX, H.; NEIL, R.; OLIVER, J.; HANTON, S. PasSport4life: A trainee sport psychologist's perspective on developing a resilience-based life skills program. **Journal of Sport Psychology in Action**, v.7, n.3, 182-192, 2016. <https://doi.org/10.1080/21520704.2016.1240733>.
- CRONBACH, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.
- CUBEROS, R.C.; SÁNCHEZ, M.C.; GARCÉS, T.E; ORTEGA, F.Z. Estudio de la resiliencia en función de la modalidad deportiva: fútbol, balonmano y esquí. **RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación**, v.29, p.157-161, 2016.

DAMÁSIO, B. F.; DUTRA, D. F. Análise fatorial exploratória: um tutorial com o software Factor. In: DAMÁSIO, B. F. & BORSA, J. C. (Eds.) **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**, 1. ed. São Paulo: Vetor, 2017. p. 241-265.

DAMÁSIO, B.F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. Avaliação Psicológica: **Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v.11, n.2, p.213-228, 2012.

DAMÁSIO, B.F.; BORSA, J.C. **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. São Paulo:Vetor, 2017. 439p.

DEEN, S.; TURNER, M. J.; WONG, R.S. The effects of REBT, and the use of credos, on irrational beliefs and resilience qualities in athletes. **The Sport Psychologist**, v.31, n.3, p.249-263, 2017.

DREW, B.; MATTHEWS, J. The prevalence of depressive and anxiety symptoms in student-athletes and the relationship with resilience and help-seeking behavior. **Journal of Clinical Sport Psychology**, v.13, n.3, p.421-439, 2019. doi:10.1123/jcsp.2017-0043.

DUNN, T.J.; BAGULEY, T.; BRUNSDEN, V. From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. **British Journal of Psychology**, v. 105, n. 3, p. 399-412, 2013.

DURAND-BUSH, N.; THOMPSON, K.A.; SALMELA, J.H. Expert coaches and the coaching process. In: **Perspectives on sport and exercise psychology: Essential processes for attaining peak performance**, 2006. p.72-91.

DZIUBAN, C. D.; SHIRKEY, E. C. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. **Psychological Bulletin**, v.81, n.6, p.358-361, 1974.

EDWARDS, D.J.; EDWARDS, S.D.; HOPLEY, P.; KRUGER, P.; GOODWIN, H. Brief report on a resilience workshop for professional rugby players. **Journal of Human Sport and Exercise**, v.14, n.3, p.684-689, 2019. doi:10.14198/jhse.2019.143.18.

EFRON, B. Bootstrap methods: another look at the Jackknife. **The annals of Statistics**, v.7, n.2, p.213-228, 1979.

EPSKAMP, S.; CRAMER, A.O.J.; WALDORP, L.J. SCHMITTMANN, V.D.; BORSBOOM, D. qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. **Journal of Statistical Software**, v.48, n.4, p.1-18, 2012. Retrieved from <http://www.jstatsoft.org/v48/i04/>.

ERICSSON, K.A. Recent advances in expertise research: a commentary on the contributions to the special issue. **Applied Cognitive Psychology**, v.19, p.233-241, 2005.

ERICSSON, K.A. **The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games**. Psychology Press, 2014, 384p.

FABRIGAR, L.R.; WEGENER, D.T.; MACCALLUM, R.C.; STRAHAN, E.J. Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. **Psychological Methods**, v.4, n.3, p.272-299, 1999. doi:10.1037/1082-989X.4.3.272.



FASCZEWSKI, K.; GILL, D. Case study of a female competitive mountain bike racer with multiple sclerosis. **Case Studies in Sport and Exercise Psychology**, v.1, n.1, p.94-102, 2017.

FERRANDO, P.J.; LORENZO-SEVA, U. A note on improving EAP trait estimation in oblique factor-analytic and item response theory models. **Psicológica**, v. 37, n. 2, p. 235-247, 2016.

FERRANDO, P.J.; LORENZO-SEVA, U. Assessing score determinacy, measurement quality, and closeness to unidimensionality in exploratory item factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, v. 78, n. 5, p. 762-780, 2017.

FERRANDO, P.J.; LORENZO-SEVA, U. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, v. 78, n. 5, p. 762-780, 2018.

FERREIRA, R.M.; COSTA, V.T.; PENNA, E.M.; SAMULSKI, D.M.; MORAES, L.C.C.A. Habilidades mentais de nadadores brasileiros de alto rendimento. **Motricidade**, v.8, p.946-955, 2012.

FIELD, A. **Discovering Statistics using SPSS**. SAGE, 1999.

FILGUEIRAS, A. *et al.* Propiedades psicométricas de la versión brasileña del sport imagery ability question-naire. **Revista Iberoamericana De Psicología Del Ejercicio y el Deporte**, v. 15, n. 1, p. 74-80, 2020.

FLEISS, J.L.; LEVIN, B.; PAIK, M.C. **Statistical methods for rates and proportions**. 3. ed. John Wiley & Sons, 2013. 800 p.

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.

FRANKLIN, S.B; GIBSON, D.J.; ROBERTSON, P.A.; POHLMANN, J.T.; FRALISH, J.S. Parallel analysis: a method for determining significant principal components. **Journal of Vegetation Science**, v.6, p. 9-106, 1995.

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? **International Journal of Methods in Psychiatric Research**, v.2, n.2, p.65-76, 2003. <https://doi.org/10.1002/mpr.143>.

GABANA, N. A strengths-based cognitive behavioral approach to treating depression and building resilience in collegiate athletics: the individuation of an identical twin. **Case Studies in Sport and Exercise Psychology**, v.1, n.1, p.4-15, 2016.

GALLI, N.; GONZÁLEZ, S.P. Psychological resilience in sport: A review of the literature and implications for research and practice. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v.13, n.3, 243-257, 2014.

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, n.2, 199-212, 2012.

GALLI, N.; VEALEY, R. 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, 271-286, 2014.

GARCÍA-SECADES, X.; MOLINERO, O., SALGUERO, A., RUÍZ R.B., DE LA VEGA, R.; MÁRQUEZ, S. Relationship between resilience and coping strategies in competitive sport. **Perceptual and Motor Skills**, v.122, n.1, p.336-349, 2016.

GARCÍA-SECADES, X.; MOLINERO, O.; RUÍZ R.B.; SALGUERO, A., DE LA VEGA, R.; MÁRQUEZ, S. La resiliencia en el deporte: fundamentos teóricos, instrumentos de evaluación y revisión de la literatura. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.14, n.3, p.83-98, 2014.

GARCÍA-SECADES, X.; MOLINERO, O.; RUÍZ R.B.; SALGUERO, A.; DE LA VEGA, R.; MÁRQUEZ, S. Resiliencia y recuperación-estrés en deportistas de competición. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.17, n.2, p.73-80, 2017.

GILLHAM, A.; GILLHAM, E.; HANSEN, K. Relationships among coaching success, servant leadership, cohesion, resilience and social behaviors. **International Sport Coaching Journal**, v.2, n.3, p.233-247, 2015.

GLIEM J.A.; GLIEM R.R. **Calculating, interpreting , and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for likert-type scales**. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, Ohio State University, Columbus, OH, United States, 2003. <http://hdl.handle.net/1805/344>.

GOLINO, H.; EPSKAMP, S. Exploratory graph analysis: A new approach for estimating the number of dimensions in psychological research. **PloS One**, v.12, n.6, e0174035., 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174035>.

GOLINO, H.; SHI, D.; CHRISTENSEN, A.P.; GARRIDO, L.E.; NIETO, M.D.; SADANA, R.; THIYAGARAJAN, J.A.; MARTINEZ-MOLINA, A. Investigating the performance of exploratory graph analysis and traditional techniques to identify the number of latent factors: A simulation and tutorial. **Psychological methods**, v.25, n.3, p.292–320, 2020. <https://doi.org/10.1037/met0000255>.

GOLINO, H.F.; CHRISTENSEN, A.P. **EGAnet**: Exploratory graph analysis: a framework for estimating the number of dimensions in multivariate data using network psychometrics, 2019. Retrieved from <https://CRAN.R-project.org/package=EGAnet>.

GONZÁLEZ, S.P. *et al.* Examining the process of psychological resilience in sport: performance, Cortisol, and emotional responses to stress and adversity in a field experimental setting. **International Journal of Sport Psychology**, v.49, n.2, p.112-133, 2018.

GONZÁLEZ, S.P.; DETLING, N.; GALLI, N.A. Case studies of developing resilience in elite sport: Applying theory to guide interventions. **Journal of Sport Psychology in Action**, v.7, n.3, p. 158-169, 2016.

GONZÁLEZ 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. doi:10.1016/j.psychsport.2015.10.005.

GONZÁLEZ, L.; CASTILLO, I.; BALAGUER, I. Exploring the Role of Resilience and Basic Psychological Needs as Antecedents of Enjoyment and Boredom in Female Sports. **Revista de Psicodidáctica**, v.24, n.2, p.131-137, 2019. doi:10.1016/j.psicoe.2019.02.001.

GONZÁLEZ-ARRATIA, L.F.N.I. **Resiliencia y personalidad en niños y adolescentes. Cómo desarrollarse en tiempos de crisis**. 2nd ed. EON/UAEM, 2016.

GONZÁLEZ-ARRATIA, L.F.N.I.; VALDEZ, M.J.L. Resiliencia en niños. **Revista Psicología Iberoamericana**, v.15, n.2, p.38-50, 2007.

GOODGER, K.; GORELY, T.; LAVALLEE, D.; HARWOOD, C. Burnout in sport: a systematic review. **The Sport Psychologist**, v.21, n.2, p.127-151, 2007.

GOSLING, S.D.; RENTFROW, P.J.; SWANN W.B. A very brief measure of the Big-Five personality domains. **Journal of Research in Personality**, v.37, n.6, 504-528, 2003. doi:10.1016/S0092-6566(03)00046-1.

GUCCIARDI, D.F.; JACKSON, B.; COULTER, T.J.; MALLETT, C.J. The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. **Psychology of Sport & Exercise**, v.12, p.423-433, 2011.

GUEST, G.; MACQUEEN, K.M; NAMEY, E. **Applied thematic analysis**. London, UK: Sage, 2012. 320p.

GURGEL, L.G.; PLENTZ, R.D.M.; JOLY, M.C.R.A.; REPPOLD, C.T. Avaliação da resiliência em adultos e idosos: revisão de instrumentos. **Estudos de Psicologia**, v.30, n.4, p.487-496, 2013. doi:10.1590/S0103-166X2013000400002.

GUSTAFSSON, H.; HANCOCK, D. J.; CÔTÉ, J. Describing citation structures in sport burnout literature: A citation network analysis. **Psychology of Sport and Exercise**, v.15, n.6, p.620-626, 2014.

HAIR, J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E. **Multivariate Data Analysis**. 7th ed. New York: P. H. H. Education. Analysis, 2010.

HANCOCK, G.R. Rethinking construct reliability within latent variable systems. *In: Structural equation modeling: present and future*. 2001. p. 195–216.

HERNÁNDEZ-NIETO, R.A. **Contributions to statistical analysis**. Mérida: Universidad de Los Andes, 2002. 119 p.

HINKIN, T.R.; TRACEY, J.B.; ENZ, C. A. Scale construction: Developing reliable and valid measurement instruments. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v.21, n.1, p.100–120, 1997. <https://doi.org/10.1177/109634809702100108>.

HOLGADO-TELLO, F.P.; CHÁCON-MOSCOSO, S.; BARBERO-GARCÍA, I.; VILA-ABAD, E. Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. **Quality & Quantity**, v.44, n.1, p.153-166, 2010.

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, n.3, 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.

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.

HROZANOVA, M.; MOEN, F.; PALLESEN, S. Unique predictors of sleep quality in junior athletes: The protective function of mental resilience, and the detrimental impact of sex, worry and perceived stress. **Frontiers in Psychology**, v.10, p.1256, 2019. doi:10.3389/fpsyg.2019.01256.

HUTZ, C.S.; BANDEIRA, D.R.; TRENTINI, C.M. **Psicometria**. Artmed Editora, 2015.

JUARROS, M.A.; DEL VALLE, A.S.; GONZÁLEZ, O.M.; ROSADO, A.F.B.; ROSA, S.M. Relación de la carga interna de entrenamiento, optimismo y resiliencia con los niveles de estrés-recuperación en nadadores. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.18, n.1, p.43-54, 2018.

KITZINGER, J. The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. **Sociology of Health and Illness**, v.16, n.1, p.103-121, 1994.

KOBASA, S.C. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.37, n.1, 1979. doi:10.1037/0022-3514.37.1.1.

KRUEGER R.A.; CASEY M.A. **Focus Groups: a practical guide for applied research**. 5nd ed. Sage Publications, 2014.

LABORDE, S.; GUILLÉN, F.; MOSLEY, E. Positive personality-trait-like individual differences in athletes from individual-and team sports and in non-athletes. **Psychology of Sport and Exercise**, v.26, p.9-13, 2016.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal, and coping**. New 'Ybrk: Springer, 1984. 456p.

LEE, T.Y.; CHEUNG, C.K.; KWONG, W.M. Resilience as a positive youth development construct: a conceptual review. **The Scientific World Journal**, v.2012, 2012.

LIAMPUTTONG, P. **Focus group methodology**: principles and practice. London, UK: Sage, 2011. 224p.

LINDFORS, P.; BERNTSSON, L.; LUNDBERG, U. Factor structure of Ryff's psychological well-being scales in Swedish female and male white-collar workers. **Personality and Individual Differences**, v.40, n.6, p.1213-1222. 2006.

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

LUTHAR, S.S.; CICCHETTI, D. The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. **Development and Psychopathology**, v.12, n.4, p.857-885, 2000.

LUTHAR, S.S.; CICCHETTI, D.; BECKER, B. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. **Child Development**, v.71, n.3, p.543-562, 2000.

LYNN, M. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, v.35, n.6, p.382-385, 1986.

LYONS J. Strategies for assessing the potential for positive adjustment following trauma. **Journal of Traumatic Stress**, v.4, p.93-111, 1991.

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.

MALLETT, C.J.; HANRAHAN, S.J. Elite athletes: why does the 'fire' burn so brightly? **Psychology of Sport and Exercise**, v.5, n.2, p.183-200, 2004.

MANZAR, M.D. *et al.* Migraine screen questionnaire: further psychometric evidence from categorical data methods. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 18, p. 1-9, 2020.

MARSH, H.W.; NAGENGAST, B.; MORIN, A. J. S. Measurement invariance of big-five factors over the life span: ESEM tests of gender, age, plasticity, maturity, and la dolce vita effects. **Developmental Psychology**, v.49, p.1194-1218, 2012. <https://doi.org/10.1037/a0026913>.

MARTIN, A.J. The student motivation scale: a tool for measuring and enhancing motivation. **Australian Journal of Guidance and Counselling**, v.11, p.1-20., 2001. doi:10.1017/S1037291100004301.

MARTIN, A.J.; MARSH, H.W. Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. **Psychology in the Schools**, v.43, p.267-282, 2006.

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, n.4, p.345-359, 2015.  
<https://doi.org/10.1123/jcsp.2015-0015>.

MARTINS, H.L.R.; NOCE, F.; BICALHO, C.C.F.; SANTOS, F.G.; PIRES, D.A.; COSTA, V.T. Existe diferença nos sintomas do Burnout entre jovens tenistas brasileiros? **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.32, n.4, p.639-646, 2018.

MASTEN, A.S.; BEST, K.M.; GARMEZY, N. Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. **Development and psychopathology**, v.2, n.4, p.425-444, 1990. doi:10.1017/S0954579400005812.

MCDONALD, R. P. **Test theory**: a unified treatment. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1999.

MEGGS, J.; GOLBY, J.; MALLETT, C.; GUCCIARDI, D.; POLMAN, R. The cortisol awakening response and resilience in elite swimmers. **International Journal of Sports Medicine**, v.37, n.2, 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.

MIRANDA M.G.; BORGES R. Technology-based business incubators: An exploratory analysis of intra-organizational social networks. **Innovation & Management Review**, v.16, n.1, p.36-54, 2019.

MOHAMMADI, F. An investigation into the mediation effect of coping style on the relationship between psychological resilience and perceived stress among athletes with sports injury. **Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte**, v.8, n.1, p.101-110, 2019. doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.180<https://doi.org/10.6018/sportk.362151>.

MOKKINK, L.B.; TERWEE, C.B.; PATRICK, D.L. *et al.* The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. **Quality of Life Research**, v.19, n.4, p.539-549, 2010.

MORALES, J.C.P.; GRECO, P.J.; ANDRADE, R.L. Validade de conteúdo do instrumento para avaliação do conhecimento tático processual no basquetebol. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.12, p.31-36, 2012.

MORGAN, D. L. **Focus group as qualitative research**. London: Sage, 1997. 80p.

MORGAN, P.B.; FLETCHER, D.; SARKAR, M. Defining and characterizing team resilience in elite sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v.14, n.4, p.549-559, 2013.

MORGAN, P.B.; FLETCHER, D.; SARKAR, M. Understanding team resilience in the 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.

MOSLEY, M.J.; DESIREE’J, F.; CHENG, Y.; AOYAGI, M.W. Spirituality & Sport: Consulting the Christian athlete. **The Sport Psychologist**, v.29, n.4, p.371-386, 2015.

MUNIZ, M.; FREITAS, C.P.P. Padronização e normatização de instrumentos psicológicos. In: DAMÁSIO, B.F.; BORSA, J.C. **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. São Paulo: Vetor, 2017. p.57-83.

MUTHÉN, L.K.; MUTHÉN, B. **Mplus version 7**. [computer software]. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén, 2012.

NEVES, N.A.; BARBOSA, P.F.; SILVA, S.M.; BRANDÃO, M.F.; ZANETTI, C.M. Confirmatory factor analysis of the Brief Resilience Scale for Brazilian athletes. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.18, n.1, p.103-110, 2018.

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 motivational dynamics in sport: Resistance to peer influence, behavioral engagement and disaffection, dispositional coping, and resilience. **Frontiers in Psychology**, v.6, 2016.

NOCE, F.; COSTA, V.T.; SZMUCHROWSKI, L.A.; SOARES, D.S.; MELLO, M.T. Psychological indicators of overtraining in high level judo athletes in pre-and post-competition periods. **Archives of Budo**, v.10, p.245-251, 2014.

ORTEGA, F.Z.; FERNÁNDEZ, S.R.; EXTREMERA, M.O.; SÁNCHEZ, M.C., CUBEROS, R.C.; GONZÁLEZ, M.C. Análisis de la resiliencia, ansiedad y lesión deportiva en fútbol según el nivel competitivo. **Cultura, Ciencia, Deporte**, v.12, n.35, p.135-142, 2018.

ORTEGA, F.Z.; SANTOS, E.O.Z.; MORAL, P.V.; FERNÁNDEZ, S.R.; SÁNCHEZ, M.C.; MOLINA, J.J.M. Análisis de la resiliencia, autoconcepto y motivación en judo según el género. **Revista de Psicología del Deporte**, v.26, n.1, p.71-81, 2017.

PANZINI, R.G.; BANDEIRA, D.R. Coping (enfrentamento) religioso/espiritual. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 34, p. 126-135, 2007.

PASQUALI, L. (Org.), **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 568p.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 5 ed. Vozes, 2013. 284p.

PEDRO, S.D. Athletes Engagement, Resilience, and Rate of Perceived Exertion on Portuguese National-and International-Level Wrestlers. **International Journal of Wrestling Science**, v.6, n.1, p.5-10, 2016.

PEDRO, S.D.; VELOSO, S. Explorando la resiliencia en deporte. Apoyo del entrenador a la autonomía y compromiso del Atleta-Una contribución a la literatura. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.18, n.1, p.151-160, 2018.

PEDROSA, G.F.; SOARES, Y.M.; GONÇALVES, R.; COUTO, B.P.; DIAS, R.A.; COSTA, V.T.; SZMUCHROWSKI, L.A. Content validation of a catalog of exercises for

judo. **Perceptual and Motor Skills**, v.122, n.3, p.933-955, 2016. <https://doi.org/0031512516640669>.

PEIXOTO, E. M.; NAKANO, T. C. Problemas e perspectivas na utilização dos testes psicológicos em Psicologia do Esporte. In: CAMPOS, C. R. & NAKANO, T. C. (Org.). **Avaliação psicológica: direcionada a populações específicas**. São Paulo: Vetor, 2014. p. 201-232.

PEIXOTO, E.M.; CAMPOS, C.R.; NAKANO, T.C.; WIETHAEUPER, D.; BARBOSA, M.L.L.; BALBINOTTI, M.A.A. Teste Balbinotti-Barbosa de Raciocínio Indutivo (TBBRI-20): propriedades psicométricas para avaliação de jovens atletas. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v.6, n.2, 2017.

PEÑA, J.M.; BRICEÑO, O.B.S. Resiliência y lesiones en deportistas universitarios. **Revista de Psicología de la Salud**, v.7, n.1, p.134-151, 2019.

PINHEIRO, M.F.G.; ANDRADE, G.P.; PINHEIRO, G.S.; NOCE, F. Motivational dimensions of taekwondo practitioners. **Archives of Budo**, v.11, p.403-411, 2015.

PRATS. B.; ORTEGA, S.Z.; GONZÁLEZ C.F. Análisis de los constructos de autoconcepto y resiliencia, en jugadoras de baloncesto de categoría cadete. **Revista de Psicología del Deporte**, v.26, n.1, p.127-132, 2017.

PRIMI, R. Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v.26, n.SPE, p.25-35, 2010.

RATINAUD, P. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires [Computer software], 2009. Retrieved from <http://www.iramuteq.org>.

RECHE, C.; GÓMEZ-DÍAZ, M.; MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A.; TUTTE, V. El optimismo como contribución a la resiliencia deportiva. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte**, v.13, n.1, p.131-136, 2018.

RECHE, C.; TUTTE, V.; ORTÍN, F.J.M. Resiliencia, optimismo y burnout en judokas de competición uruguayos. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte**, v.9, n.2, 271-286, 2014.

REID, C.A. *et al.* Modern psychometric methodology: Applications of item response theory. **Rehabilitation Counseling Bulletin**, v.50, n.3, p.177-188, 2007.

REINERT, M. ALCESTE: Une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurélia de Gérard de Nerval. **Bulletin de Méthodologie Sociologique**, v.26., p.24-54, 1990.

REPPOLD, C.T.; MAYER, J.C.; ALMEIDA, L.S.; HUTZ, C.S. Avaliação da resiliência: controvérsia em torno do uso das escalas. **Psicologia: reflexão e crítica**, v.25, n.2, p.248-255, 2012. doi:10.1590/S0102-79722012000200006.

REVELLE W. **Psych**: procedures for psychological, psychometric, and personality research. Northwestern University, Evanston, Illinois. R package version 1.9.12, 2019. <https://CRAN.R-project.org/package=psych>.



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

ROBERTS, B.W. Back to the future: Personality and assessment and personality development. **Journal of Research in Personality**, v.43, n.2, p.137-145, 2009.

ROSSEEL, Y. Lavaan: An R package for structural equation modeling. **Journal of Statistical Software**, v.48, n.2, p.1-36, 2012. Retrieved from <http://www.jstatsoft.org/v48/i02/>.

RUBIO, K. Da psicologia do esporte que temos à psicologia do esporte que queremos. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v.1, n.1, 2018.

RUBIO, K. O imaginário da derrota no esporte contemporâneo. **Psicologia e Sociedade**, v.18, n.1, p.86-91, 2006.

RUIZ, R. *et al.* 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.

RUTTER, M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **American Journal of Orthopsychiatry**, v.57, n.3, p.316-33, 1987.

RUTTER, M. Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. **The British Journal of Psychiatry**, v.147, n.6, p.598-611, 1985. doi:10.1192/bjp.147.6.598.

RYFF, C.D.; KEYES, C.L.M. The structure of psychological well-being revisited. **Journal of Personality and Social Psychology**, v.69, n.4, p.719-727, 1995.

SALLIS J.F.; PROCHASKA J.J.; TAYLOR, A.C. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v.32, p.963-975, 2000.

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

SÁNCHEZ, M.C; CUBEROS, R.C; ORTEGA, F.Z; GARCÉS, T.E. Niveles de resiliencia en base a modalidad, nivel y lesiones deportivas. **RETOS-Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación**, v.29, p.162-165, 2016.

SARKAR, M.; FLETCHER, D. How should we measure psychological resilience in sport performers? **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, v.17, n.4, 264-280, 2013. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2013.805141>.

SARKAR, M.; FLETCHER, D. Psychological resilience in sport performers: a review of stressors and protective factors. **Journal of Sports Sciences**, v.32, n.15, p.1419-1434, 2014.

SARTES, L.M.A.; SOUZA-FORMIGONI, M.L.O.D. Avanços na psicometria: da teoria clássica dos testes à teoria de resposta ao item. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.26, n.2, p.241-250, p.2013. doi:10.1590/S0102-79722013000200004.

SCHIAVON, L.M.; PAES, R.R. Training conditions of Brazilian gymnasts who participated in the Olympic Games (1980-2004). **Motriz**, v.18, n.4, p.757-769, 2012.

SCHNEIDER, D.R. *et al.* Psychometric properties of a Brazilian adaptation of the Teacher Observation of Classroom Adaptation-Revised Scale for Children's Behavior. **Acta Colombiana de Psicología**, v. 23, n. 1, p. 320-332, 2020.

SHIN, W.Y.; KIM, M.K.; KIM J.H. Pesquisa de Jovens na Coreia. **Journal de Estudos da Juventude Coreana**, v.55, 2009. (*versão original em japonês*).

SILVA, Walan Robert da *et al.* Propriedades psicométricas da escala de satisfação com a vida no contexto esportivo brasileiro. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 45-49, Jan. 2018.

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, n.3, p.194-200, 2008. doi:10.1080/10705500802222972.

SORKKILA, M.; TOLVANEN, A.; AUNOLA, K.; RYBA, T.V. The role of resilience in student-athletes' sport and school burnout and dropout: A longitudinal person-oriented study. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v.29, n.7, 1059-1067, 2019. doi:10.1111/sms.13422.

STEINBERG, L.; MONAHAN, K.C. Age differences in resistance to peer influence. **Developmental Psychology**, v.43, n.6, p. 1531, 2007.

STEWART, D. W.; SHAMDASANI, P. N; ROOK, D. W. **Focus groups**: theory and practice. Thousand Oaks, CA: Sage, 2007.

STREINER, D.L., NORMAN, G.R. **Health Measurement Scales**. A practical guide to their development and use. 4th ed. New York: Oxford University Press, 2008.

SWANN, C.; MORAN, A.; PIGGOTT, D. Defining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology. **Psychology of Sport and Exercise**, v.16, p.3-14, 2015.

TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. **Using Multivariate Statistics**. 5th. ed. Boston: Allyn and Bacon, 2007.

TEDESCHI, R.G.; CALHOUN, L.G. The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. **Journal of Traumatic Stress**, v.9, n.3, p.455-471, 1996.

TIMM, K.; KAMPHOFF, C.; GALLI, N.; GONZÁLEZ, S.P. Resilience and Growth in Marathon Runners in the Aftermath of the 2013 Boston Marathon Bombings. **The Sport Psychologist**, v.31, n.1, p.42-55, 2017.

TIMMERMAN, M.E.; LORENZO-SEVA, U. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. **Psychological Methods**, v.16, p.209-220, 2011.

TUTTE, V.; RECHE, C. Burnout, resiliencia y optimismo en el hockey sobre hierba femenino. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v.16, n.3, p.73-78, 2016.

- UENO, Y.; KOSHIO, S. Examination of the Dual Processing Model of Psychological Resilience among University Athletes. **Pesquisa de Personalidade**, v.24, n.2, p.151-154, 2015. doi:10.2132/personality.24.151.
- UENO, Y.; OSHIO, A. Formation of resilience in Japanese athletes: Relevance to personality traits and day-to-day resilience. **Journal of Physical Education and Sport**, v.17, n.3, p.2030-2033, 2017.
- UENO, Y.; SHIMIZU, Y. Development of psychological resilience scale for university athletes. **Japanese Journal of Sports Psychiatry**, v.9, p.68-85, 2012. (*in Japanese*).
- UENO, Y.; SUZUKI, T. Longitudinal study on the relationship between resilience and burnout among Japanese athletes. **Journal of Physical Education and Sport**, v.16, n.4, p.1137-41, 2016.
- URBINA, S. **Fundamentos da Testagem Psicológica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007.
- VALLARINO, T.; RECHE, C. Burnout, resiliencia y optimismo en el hockey sobre hierba femenino. **Cuadernos de psicología del deporte**, v.16, n.3, p.73-78, 2016.
- VAN YPEREN, N.W. Why some make it and others do not: identifying psychological factors that predict career success in professional adult soccer. **The Sport Psychologist**, v.23, n.3, p.317-329, 2009.
- VIEIRA, L.F.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.; VIEIRA, J.L.L. O estado da arte da pesquisa em Psicologia do Esporte no Brasil. **Revista de Psicología del Deporte**, v.22, n.2, p.501-507, 2013.
- VIEIRA, L.F.; VISSOCI, J.R.N.; OLIVEIRA, L.P.; VIEIRA, J.L.L. Psicologia do esporte: uma área emergente da psicologia. **Psicologia em Estudo**, v.15, n.2, p.391-399, 2010.
- WAGNILD, G.M.; YOUNG, H.M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **Journal of Nursing Measurement**, v.1, n.2, p.165-178, 1993.
- WAGSTAFF, C.R.D.; SARKAR, M.; DAVIDSON, C.; FLETCHER D. Resilience in sport: a critical review of psychological processes, sociocultural influences, and organizational dynamics. In: WAGSTAFF, C. R. D. (Ed.): **The Organizational Psychology of Sport**. London, UK: Routledge, 2016. p. 120-150.
- WELLER, W. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**, v.32, n.2, p.241-260, 2006.
- WICKHAM, H. **ggplot2: elegant graphics for data analysis**. Springer, 2016.
- WHITE, R.L.; BENNIE, A. Resilience in youth sport: A qualitative investigation of gymnastics coach and athlete perceptions. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v.10, n.2-3, p.379-393, 2015.

YANG, J.; LIM, T.; KWON, O.; HAN, H. Structural relationship among resilience, psychological skills and performance of taekwondo sparring athletes. **Archives of Budo**, v.15, p.45-56, 2019.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

Matriz de citação dos artigos para elaboração da rede de citações.

Codigo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0												

## APÊNDICE B

### Estatística Descritiva da análise de redes de citações

<b>Id</b>	<b>Grau</b>	<b>Centralidade de intermediação</b>	<b>Centralidade de proximidade</b>	<b>Centralidade de proximidade harmônica</b>	<b>Centralidade Eigenvector</b>
6	29	412,8	335	34,167	0,5
1	20	186,356	345	29,5	0,375
10	12	53,459	354	25,333	0,284
2	10	96,075	371	21,833	0,158
11	9	33,817	359	23,5	0,208
13	7	75,047	357	23,167	0,173
29	6	12,812	358	22,667	0,184
46	6	18,026	359	22,5	0,184
14	5	0,25	365	21,333	0,184
22	5	46,695	363	21,5	0,143
25	5	0,25	365	21,333	0,185
37	5	27,114	363	21,5	0,116
43	5	6,05	365	21,333	0,173
23	4	0	366	20,833	0,164
28	4	6,538	365	20,833	0,119
39	4	1,933	367	20,5	0,11
47	4	2,672	365	20,833	0,142
7	3	2,083	381	18,083	0,076
9	3	2,097	377	18,583	0,074
18	3	3,517	368	20,167	0,116
27	3	1,833	368	20,167	0,116
35	3	10,076	363	20,833	0,126
3	2	0,5	393	15,667	0,035
17	2	3,417	372	19,167	0,07
19	2	1,5	382	17,583	0,054
20	2	0	369	19,667	0,107
21	2	0	369	19,667	0,107
30	2	0	369	19,667	0,107
32	2	0	372	19,167	0,096
33	2	0	370	19,333	0,084
34	2	0	373	19	0,075
36	2	5,083	372	19,167	0,068
38	2	0	369	19,667	0,107
40	2	0	386	16,833	0,06
41	2	0	372	19,167	0,096
45	2	0	373	19	0,075
5	1	0	396	14,833	0,021
12	1	0	410	13,917	0,019
16	1	0	384	16,917	0,046
31	1	0	410	13,917	0,019

42	1	0	402	14,167	0,017
4	0	0	2162	0	0
8	0	0	2162	0	0
15	0	0	2162	0	0
24	0	0	2162	0	0
26	0	0	2162	0	0
44	0	0	2162	0	0

## APÊNDICE C

Carta de autorização do Comitê de Ética da UFMG para realização do estudo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
MINAS GERAIS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Elaboração e Validação de Instrumento Psicométrico para Avaliação da Resiliência para atletas brasileiros

**Pesquisador:** Franco Noce

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 83220417.4.0000.5149

**Instituição Proponente:** PRO REITORIA DE PESQUISA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1054100.pdf	26/03/2018 11:33:41		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1054100.pdf	26/03/2018 11:33:16		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1054100.pdf	26/03/2018 11:27:17		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pais_responsaveis.pdf	26/03/2018 11:25:14	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia.pdf	26/03/2018 11:24:37	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Outros	Declaracao_de_resultados.pdf	14/12/2017 15:44:10	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Outros	Declaracao_de_destino.pdf	14/12/2017 15:40:17	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_COEP.docx	14/12/2017 15:35:59	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_COEP.docx	14/12/2017 15:35:17	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Assinada.pdf	14/12/2017 15:28:46	Camila Cristina Fonseca Bicalho	Aceito
Outros	832204174aprovacaoassinada.pdf	17/04/2018 15:31:58	Vivian Resende	Aceito
Outros	832204174parecerassinado.pdf	17/04/2018 15:32:10	Vivian Resende	Aceito

#### Situação do Parecer:

Aprovado

#### Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 17 de Abril de 2018

Assinado por:  
Vivian Resende  
(Coordenador)

**Endereço:** Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

**Bairro:** Unidade Administrativa II

**CEP:** 31.270-901

**UF:** MG

**Município:** BELO HORIZONTE

**Telefone:** (31)3409-4592

**E-mail:** coep@prpq.ufmg.br



## APÊNDICE D

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Elaboração e Validação de Instrumento Psicométrico para Avaliação da Resiliência em Atletas de Rendimento”, realizado pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo elaborar e validar um instrumento psicométrico para avaliação da resiliência em atletas brasileiros.

Para tal, o estudo será dividido em três etapas. Durante a etapa 1 você participará de um grupo de discussão sobre o tema resiliência no esporte. Na etapa 2 você responderá ao questionário de resiliência para atletas de rendimento. Na etapa 3 você irá responder aos questionários de resiliência para atletas de rendimento, questionário de *burnout* para atletas, questionário de estresse e ansiedade para atletas. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo da resiliência no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá uma duração de aproximadamente 20 minutos e oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TCLE e o preenchimento dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br) ou com o pesquisador Franco Noce pelo telefone 992067125, email: [fnoce@hotmail.com](mailto:fnoce@hotmail.com)

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Pesquisador(a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Voluntário(a)

## APÊNDICE E

### QUESTIONÁRIO DE DADOS DEMOGRÁFICOS – GRUPO FOCAL

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ☐ Masc ☐ Fem

Data Nasc: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ email \_\_\_\_\_

UF: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado Civil: ☐ Solteiro ☐ Casado - \_\_\_\_ filhos

Escolaridade:

☐ Fundamental: \_\_\_\_ série; ☐ Médio: \_\_\_\_ série; ☐ Superior incompleto ☐ Superior completo

Capacidade / Habilidade (1-3-5)	motivação para competir	verbalização positiva
Autoconfiança	concentração	planejamento de metas
Determinação	mentalização / visualização	persistência
atitude positiva	capacidade de superar limites	capacidade de relaxar
motivação para treinar	controle emocional	capacidade de superar a dor

1-fraca, 3-razoável, 5-excelente

#### Prática Esportiva

Modalidade: \_\_\_\_\_ Categoria: \_\_\_\_\_

Tempo de experiência/treinamento: \_\_\_\_\_

Tipo de prova em que disputa predominantemente (atual/principal): \_\_\_\_\_

Quantas vezes **por semana** você treina? \_\_\_\_ vezes. Quantas horas **por dia** você treina? \_\_\_\_ horas.

Quantos campeonatos nacionais você disputou nos últimos **12 meses**: \_\_\_\_\_

Quantos campeonatos internacionais você disputou nos últimos **24 meses**? \_\_\_\_\_

Qual foi o campeonato mais importante da sua carreira?

\_\_\_\_\_

Qual foi o seu resultado neste campeonato? \_\_\_\_\_

Percepção de sucesso quanto ao seu desempenho: ☐ Fraco ☐ Moderado/Regular ☐ Ótimo

Quantos campeonatos nacionais você disputou nos últimos **2- 3 anos**:

\_\_\_\_\_

Qual foi sua melhor marca nestes campeonatos?

\_\_\_\_\_

Percepção de sucesso quanto ao seu desempenho: ☐ Fraco ☐ Moderado/Regular ☐ Ótimo

## APÊNDICE F

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Elaboração e Validação de Instrumento Psicométrico para Avaliação da Resiliência em Atletas de Rendimento”, realizado pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo elaborar e validar um instrumento psicométrico para avaliação da resiliência em atletas brasileiros.

Para tal, o estudo será dividido em etapas. Nessa etapa, análise semântica e de conteúdo dos itens, você deverá julgar a qualidade, clareza e pertinência dos itens. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo da resiliência no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento não tem uma duração de tempo mínima estimada e oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados da etapa de análise dos itens referente estudo será feita por email, onde será assinado o TCLE e o preenchimento dos questionários. Recomenda-se o preenchimento do material em local calmo livre de interferências externas.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 31257-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br) ou com o pesquisador Franco Noce pelo telefone (31) 99206-7125, email: [fnoce@hotmail.com](mailto:fnoce@hotmail.com)

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

Assinatura do(a) Voluntário(a)

## APÊNDICE G

### Análise de conteúdo da Escala de Resiliência no Esporte

#### **Apresentação**

A resiliência é definida como o papel dos processos e comportamentos mentais na promoção de bens pessoais e na proteção de um indivíduo/atleta contra o potencial efeito negativo dos estressores (FLETCHER; SARKAR, 2012). A Teoria fundamentada da Resiliência Psicológica nos Campeões Olímpicos proposta por Fletcher e Sarkar (2012) têm sido amplamente aceita como a que melhor explica a resiliência como um dos fatores responsáveis pelo desempenho ideal do atleta esporte. Este modelo apresenta que os fatores psicológicos norteadores (personalidade, motivação, confiança, foco e percepção de apoio social) são capazes de proteger os atletas em situações adversas.

De acordo com a Teoria da Resiliência Psicológica nos Campeões Olímpicos (FLETCHER; SARKAR, 2012) o desenvolvimento da resiliência dos atletas envolve a exposição aos fatores estressores, avaliação cognitiva/ metacognições e fatores psicológicos, em um processo contínuo de interação. A interação desses componentes pode promover no atleta as respostas facilitadoras que precedem o seu desempenho ideal do esporte.

A literatura tem mostrado que atletas resilientes descreveram períodos de tempo prolongados em suas carreiras desportivas durante o qual eles foram obrigados a suportar as pressões, o que reforça o conceito de resiliência como um processo dinâmico que engloba adaptação positiva dentro do contexto de adversidade (MORGAN; FLETCHER; SARKAR, 2017; GALLI; GONZÁLEZ, 2014). Nesse sentido, diversos contextos esportivos, atletas brasileiros de rendimento demonstram não suportar determinadas situações estressoras e não alcançam a vitória em importantes decisões, não pelo seu desempenho físico, mas por não conseguir administrar demandas psicológicas.

Considerando os pressupostos teóricos da resiliência em atletas no esporte de rendimento, foi realizado um grupo focal com atletas de esporte de rendimento das regiões norte, nordeste, sul e sudeste. Estes grupos tiveram a finalidade de avaliar os comportamentos dos atletas diante das adversidades nas quais as atletas estão expostas, explorar os fatores protetores e as respostas adaptativas dentro do contexto socioambiental esportivo. As repostas originadas do grupo focal e refletidas a luz da literatura da resiliência no esporte, deram origem à 05 classes de palavras que representam inicialmente os componentes da resiliência em atletas de rendimentos, sendo:

**Componentes Competitivos:** Abrange os comportamentos dos atletas em situações de competição associadas a condutas resilientes

**Componentes Treino:** Abrange os comportamentos dos atletas em situações de treinamento associadas a condutas resilientes

**Componentes da resiliência:** Abrange o comportamento do atleta diante de situações estressores, os recursos pessoais internos e recursos espirituais.

**Personagens do esporte/ Trabalho:** Abrange os componentes sociais do ambiente de treinamento e competição que são suportes para a capacidade resiliente do atleta.

**Apoio Social:** Abrange os componentes sociais da vida pessoal do atleta que são suportes para a capacidade resiliente no contexto do esporte.

Os cinco fatores acima foram norteadores para o desenvolvimento dos itens descritos nas tabelas 1 e 2. Na tabela 1 os itens serão avaliados de acordo com os seguintes critérios propostos por Paquali (2010): *clareza de linguagem* (considera a linguagem utilizada nos itens, tendo em vista as características da população), *relevância teórica* (visa analisar se o item está relacionado com o construto), *pertinência prática* (analisa se cada item possui importância para o instrumento) e *inteligibilidade* (verificar se os itens são inteligíveis para o estrato mais baixo da população). Na tabela 2 será investigado a adequação de cada item à teoria estudada, se o item pertence ao fator para o qual foi construído.

Na sequência, serão apresentadas as tabelas e os procedimentos de avaliação para os itens que irão compor a Escala de Resiliência no Esporte.

## Referências:

GALLI, N.; GONZÁLEZ, S.P. Psychological resilience in sport: A review of the literature and implications for research and practice. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v.13, n.3, 2014.

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

MORGAN, Paul BC; FLETCHER, David; SARKAR, Mustafa. Recent developments in team resilience research in elite sport. **Current Opinion in Psychology**, v. 16, p. 159-164, 2017.

**Tabela 1: Análise semântica dos itens**

Você deverá assinalar de 1 a 5 o valor atribuído a cada componente do item avaliado, em que **1** não contém, **2** contém pouco, **3** contém satisfatoriamente, **4** contém muito e **5** contém muitíssimo.

Fator	Itens	Clareza	Relevância	Pertinência	Inteligibilidade
Componentes Competitivos	1. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças momentos antes da competição.				
	2. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças durante a competição				
	3. Eu antecipo problemas que podem acontecer no dia da competição.				
	4. Eu busco soluções para os imprevistos da competição antes deles acontecerem				
	5. Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça no dia da competição				
	6. As experiências de sucesso em competições me dão forças para continuar no esporte.				
	7. Durante a competição eu me esforço o máximo, não importa qual seja o resultado.				
	8. Eu acredito que posso vencer uma competição.				
	9. Quando estou competindo eu acredito que posso vencer.				
	10. Mesmo quando estou sendo derrotado, eu continuo competindo.				
	11. Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.				
	12. Eu fico concentrado durante a competição.				
	13. Eu permaneço firme mesmo quando estou sendo derrotado				
	14. Quando estou competindo eu consigo tomar decisões mesmo sob pressão.				
	15. Quando estou competindo eu consigo pensar com clareza mesmo em situações difíceis.				
	16. Eu consigo tomar decisões durante uma competição.				
	17. Eu me sinto frustrado quando perco uma competição.				
	18. Eu me sinto satisfeito com meus resultados no esporte.				
	19. O meu objetivo final é alcançar o pódio.				
	20. Eu amo competir no meu esporte.				
	21. Eu compito para obter sucesso na vida.				
	22. Eu gosto de vencer a competição porque consigo patrocínios financeiros.				
	23. Quando estou competindo o resultado é o mais importante.				
	24. Quando estou competindo eu me preocupo com o desempenho do adversário.				
	25. Eu quero ser o melhor no meu esporte				
	26. Eu durmo bem na véspera de uma competição.				
	27. Eu durmo bem durante uma competição.				
	28. Eu durmo bem após uma competição.				
	29. Eu estou satisfeito com a rotina das viagens para competições.				
	30. Eu gosto de competir porque me traz ganhos financeiros.				

## Componentes Treino

Fator	Itens	Clareza	Relevância	Pertinência	Inteligibilidade
	1 Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça durante os treinos				
	2 Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais forte.				
	3 Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais confiante.				
	4 Eu me sinto bem em relação ao meu peso.				
	5 Eu confio no meu desempenho durante os treinos.				
	6 Eu amo treinar o meu esporte.				
	7 Eu estou satisfeito com a minha rotina de treino.				
	8 Eu sigo corretamente a dieta passada pelo nutricionista.				
	9 Eu percebo que a dieta me ajuda nos treinos.				
	10 Eu sou frequente nos treinos.				
	11 Eu confio nas orientações do meu treinador.				
	12 Eu obedeco aos comandos do meu treinador.				
	13 Eu sou fiel aos treinamentos.				
	14 Eu tenho energia suficiente para realizar o treino por completo.				
	15 Eu consigo me manter concentrado durante os treinos.				
	16 Eu gosto de ler sobre o meu esporte.				
	17 Eu gosto de estudar sobre o meu esporte.				
	18 Eu gosto de ver vídeos do meu esporte.				
	19 Eu gosto de assistir os meus vídeos de competição.				
	20 Eu gosto de assistir os meus vídeos de treino.				
	21 Eu planejo as metas do ano para o esporte.				
	22. Eu cumprio as metas estabelecidas pelo treinador.				
	23 Eu cumprio as minhas metas de treinamento.				
	24. Eu durmo bem durante as semanas de treinamento.				
	25. Eu estou satisfeito com a rotina do treino durante o meu final de semana.				
	26. Eu suporto bem os treinos difíceis.				
	27. Eu me sinto preparado para competir porque estou indo bem nos treinos.				
	28. Eu fico chateado quando o meu desempenho piora nos treinos.				
	29 Eu me sinto com culpado quando sou prejudicado no treino por outra pessoa.				
	30 Eu treino porque é prazeroso.				

## Componentes da resiliência

Fator	Itens	Clareza	Relevância	Pertinência	Inteligibilidade
Componentes da resiliência	1 As experiências de sucesso me dão forças para continuar no esporte.				
	2 As experiências de sucesso me dão confiança para continuar no esporte.				
	3 Eu tento ver o lado positivo das coisas quando não alcanço meus resultados numa competição.				
	4 Eu tento ver o lado positivo das coisas quando o treino está difícil.				
	5 Eu gosto de ser desafiado no esporte.				
	6 Quando acontece uma situação inesperada no esporte eu sempre tenho fé que as coisas vão melhorar.				
	7 Eu tenho metas claras no esporte.				
	8 Eu sei onde quero chegar no esporte.				
	9 Eu confio no meu potencial dentro do esporte.				
	10 Eu amo praticar o meu esporte.				
	11 Eu tenho orgulho da minha carreira no esporte.				
	12 Quando os problemas do treino não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.				
	13 Quando os problemas da competição não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.				
	14 Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.				
	15 Quando estou com problemas no esporte eu sigo a minha intuição.				
	16 Eu me sinto valorizado no meu esporte				
	17 Eu estou no esporte porque é prazeroso.				
	18 Eu me sinto capaz de superar as situações desafiadoras do esporte.				
	19 Eu falo palavras positivas para mim mesmo ou para minha equipe mesmo em situações difíceis no esporte.				
	20 Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira.				
	21 Eu consigo pensar com clareza mesmo sob pressão durante uma competição.				
	22 Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.				
	23 Eu sempre mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.				
	24 Eu persisto no esporte mesmo após uma falha.				
	25 Ser atleta é muito importante para mim.				
	26 Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte.				
	27 Eu confio na minha preparação física para competir e obter sucesso.				
	28 Eu consigo controlar minhas emoções antes de uma competição				
	29 Na minha carreira, diante de um erro eu insisti até corrigi-lo.				
	30 Eu persisto nas minhas metas dentro do esporte mesmo quando as situações não estão favoráveis.				



Fator	Itens	Clareza	Relevância	Pertinência	Inteligibilidade
Personagens do esporte/ Trabalho	1 Eu gosto de competir com torcida adversária.				
	2 Eu gosto de competir com a torcida a meu favor.				
	3 Eu lido bem com as críticas da mídia.				
	4 Eu lido bem com as críticas da torcida.				
	5 Eu sinto que o treinador reconhece o meu potencial.				
	6 Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.				
	7 Eu sinto que preciso do apoio do meu treinador para ter sucesso no esporte				
	8 Eu sou capaz de depender mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o sucesso no esporte.				
	9. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.				
	10 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro o meu treinador				
	11 Eu estou tranquilo em relação aos meus adversários.				
	12 Eu percebo que tenho amigos na minha equipe				
	13 Eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento.				
	14 Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão.				
	15 Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe				
	16 Quando estou frustrado eu converso com o meu treinador				
	17 Eu acredito que ter um bom relacionamento com a minha equipe é importante para o meu sucesso no esporte.				
	18 Eu acredito que ter um bom relacionamento com meu treinador é importante para o meu sucesso no esporte.				
	19 Em situações decisivas eu prefiro assumir a liderança do que deixar outras pessoas da equipe tomarem a decisão.				
	20 Para obter sucesso no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe.				
	21 Eu gosto de treinar com a minha equipe				
	22 Eu tenho facilidade em me adaptar com pessoas novas na equipe.				
	23 Eu me sinto bem quando ajudo um colega da equipe.				
	24 Eu me sinto bem quando o treinador me valoriza na equipe.				
	25 Eu me sinto valorizado quando o treinador me cobra um melhor desempenho nos treinos.				
	26 Eu estou preparado para enfrentar os desafios do esporte.				
	27 Eu confio no trabalho da minha comissão técnica e realizo as atividades sem questionar.				
	28 Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica em relação as competições				
	29 Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica sobre os treinamentos				
	30 A escola foi minha base para o esporte.				

Fator	Itens	Clareza	Relevância	Pertinência	Inteligibilidade
Apoio Social	1 Eu tenho pelo menos um relacionamento seguro com alguém que me ajuda nos dias difíceis do esporte.				
	2 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família.				
	3 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio nos meus amigos.				
	4 Eu me sinto bem quando minha família participa da minha rotina no esporte				
	5 Eu me sinto bem quando meus amigos participam da minha rotina no esporte.				
	6 Eu percebo o apoio da minha família no esporte.				
	7 Eu sinto que preciso do apoio da minha família no esporte				
	8 Eu me sinto bem quando minha família compreende a minha rotina do esporte.				
	9 Eu me sinto bem quando meus amigos compreendem a minha rotina do esporte.				
	10 Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto da minha família e isso não me incomoda.				
	11 Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto dos meus amigos.				
	12 Quando eu escolhi o esporte eu fiz uma escolha de vida.				
	13 Eu fico tranquilo quando meus amigos compreendem as minhas ausências nos eventos sociais.				
	14 Eu fico tranquilo quando minha família compreende as minhas ausências nos eventos sociais.				
	15 Eu percebo que meus amigos se afastaram de mim depois que comecei a competir no esporte.				
	16 O orgulho que minha família sente de mim me ajuda a superar os desafios do esporte				
	17 O orgulho que meus amigos sentem de mim me ajuda a superar os desafios do esporte				
	18 Eu percebo o apoio da escola para o meu desenvolvimento no esporte.				
	19 Eu tive professores que me apoiaram no esporte.				
	20 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi da minha família				
	21 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus amigos.				
	22 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus professores.				
	23 Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte.				
	24 Eu acredito que o sucesso no esporte me trará dinheiro.				
	25 Eu me sinto fortalecido quando percebo que minha família acredita no meu sucesso.				
	26 Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus professores acreditam no meu sucesso.				
	27 Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus amigos acreditam no meu sucesso.				
	28 Eu me sinto realizado no esporte porque minha família valoriza a minha participação.				
	29 Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.				
	30 Eu sinto que consigo alcançar o sucesso no esporte sozinho				

**Observações:**

**Tabela 2: Análise de conteúdo dos itens**

Você deverá assinalar com um X debaixo de cada fator ao qual julga o item se referir. Na coluna 1 está identificado o fator para o qual ele foi desenvolvido, coluna 2 o item em si, e nas colunas a direita os fatores que deverão ser assinalados como correspondentes a cada item. Assinale apenas que melhor representa o item avaliado. **Fator 1:** Componentes Competitivos; **Fator 2:** Componentes Treino; **Fator 3:** Componentes da resiliência; **Fator 4:** Personagens do esporte/ Trabalho; **Fator 5:** Apoio Social.

Fator	Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Componentes Competitivos	1. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças momentos antes da competição.					
	2. Eu consigo me adaptar quando acontecem mudanças durante a competição					
	3. Eu antecipo problemas que podem acontecer no dia da competição.					
	4. Eu busco soluções para os imprevistos da competição antes deles acontecerem					
	5. Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça no dia da competição					
	6. As experiências de sucesso em competições me dão forças para continuar no esporte.					
	7. Durante a competição eu me esforço o máximo, não importa qual seja o resultado.					
	8. Eu acredito que posso vencer uma competição.					
	9. Quando estou competindo eu acredito que posso vencer.					
	10. Mesmo quando estou sendo derrotado, eu continuo competindo.					
	11. Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.					
	12. Eu fico concentrado durante a competição.					
	13. Eu permaneço firme mesmo quando estou sendo derrotado					
	14. Quando estou competindo eu consigo tomar decisões mesmo sob pressão					
	15. Quando estou competindo eu consigo pensar com clareza mesmo em situações difíceis.					
	16. Eu consigo tomar decisões durante uma competição					
	17. Eu me sinto frustrado quando perco uma competição					
	18. Eu me sinto satisfeito com meus resultados no esporte					
	19. O meu objetivo final é alcançar o pódio.					
	20. Eu amo competir no meu esporte.					
	21. Eu compito para obter sucesso na vida.					
	22. Eu gosto de vencer a competição porque consigo patrocínios financeiros.					
	23. Quando estou competindo o resultado é o mais importante.					
	24. Quando estou competindo eu me preocupo com o desempenho do adversário					
	25. Eu quero ser o melhor no meu esporte.					
	26. Eu durmo bem na véspera de uma competição.					
	27. Eu durmo bem durante uma competição.					
	28. Eu durmo bem após uma competição.					
	29. Eu estou satisfeito com a rotina das viagens para competições.					
	30. Eu gosto de competir porque me traz ganhos financeiros.					

		Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
<b>Componentes Treino</b>	<b>Fator</b>					
	<b>Itens</b>					
	1 Eu consigo lidar com qualquer situação que aconteça durante os treinos					
	2 Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais forte.					
	3 Ter que lidar com as situações estressantes do treino me faz sentir mais confiante.					
	4 Eu me sinto bem em relação ao meu peso.					
	5 Eu confio no meu desempenho durante os treinos.					
	6 Eu amo treinar o meu esporte.					
	7 Eu estou satisfeito com a minha rotina de treino.					
	8 Eu sigo corretamente a dieta passada pelo nutricionista.					
	9 Eu percebo que a dieta me ajuda nos treinos.					
	10 Eu sou frequente nos treinos.					
	11 Eu confio nas orientações do meu treinador.					
	12 Eu obedeco aos comandos do meu treinador.					
	13 Eu sou fiel aos treinamentos.					
	14 Eu tenho energia suficiente para realizar o treino por completo.					
	15 Eu consigo me manter concentrado durante os treinos.					
	16 Eu gosto de ler sobre o meu esporte.					
	17 Eu gosto de estudar sobre o meu esporte.					
	18 Eu gosto de ver vídeos do meu esporte.					
	19 Eu gosto de assistir os meus vídeos de competição.					
	20 Eu gosto de assistir os meus vídeos de treino.					
	21 Eu planejo as metas do ano para o esporte.					
	22. Eu cumpro as metas estabelecidas pelo treinador.					
	23 Eu cumpro as minhas metas de treinamento.					
	24. Eu durmo bem durante as semanas de treinamento.					
	25. Eu estou satisfeito com a rotina do treino durante o meu final de semana.					
	26. Eu suporto bem os treinos difíceis.					
	27. Eu me sinto preparado para competir porque estou indo bem nos treinos.					
	28. Eu fico chateado quando o meu desempenho piora nos treinos.					
	29 Eu me sinto com culpado quando sou prejudicado no treino por outra pessoa.					
	30 Eu treino porque é prazeroso.					

## Componentes da resiliência

Fator	Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
	1 As experiências de sucesso me dão forças para continuar no esporte.					
	2 As experiências de sucesso me dão confiança para continuar no esporte.					
	3 Eu tento ver o lado positivo das coisas quando não alcanço meus resultados numa competição.					
	4 Eu tento ver o lado positivo das coisas quando o treino está difícil.					
	5 Eu gosto de ser desafiado no esporte					
	6 Quando acontece uma situação inesperada no esporte eu tenho fé que as coisas vão melhorar.					
	7 Eu tenho metas claras no esporte.					
	8 Eu sei onde quero chegar no esporte.					
	9 Eu confio no meu potencial dentro do esporte.					
	10 Eu amo praticar o meu esporte					
	11 Eu tenho orgulho da minha carreira no esporte.					
	12 Quando os problemas do treino não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.					
	13 Quando os problemas da competição não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.					
	14 Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.					
	15 Quando estou com problemas no esporte eu sigo a minha intuição.					
	16 Eu me sinto valorizado no meu esporte					
	17 Eu estou no esporte porque é prazeroso.					
	18 Eu me sinto capaz de superar as situações desafiadoras do esporte.					
	19 Eu falo palavras positivas para mim mesmo ou para minha equipe mesmo em situações difíceis no esporte.					
	20 Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira					
	21 Eu consigo pensar com clareza mesmo sob pressão durante uma competição.					
	22 Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.					
	23 Eu mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.					
	24 Eu persisto no esporte mesmo após uma falha.					
	25 Ser atleta é muito importante para mim.					
	26 Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte.					
	27 Eu confio na minha preparação física para competir e obter sucesso.					
	28 Eu consigo controlar minhas emoções antes de uma competição					
	29 Na minha carreira, diante de um erro eu insisti até corrigi-lo.					
	30 Eu persisto nas minhas metas dentro do esporte mesmo quando as situações não estão favoráveis.					

Personagens do esporte/ Trabalho	Fator	Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
		1 Eu gosto de competir com torcida adversária.					
		2 Eu gosto de competir com a torcida a meu favor.					
		3 Eu lido bem com as críticas da mídia.					
		4 Eu lido bem com as críticas da torcida.					
		5 Eu sinto que o treinador reconhece o meu potencial.					
		6 Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.					
		7 Eu sinto que preciso do apoio do meu treinador para ter sucesso no esporte					
		8 Eu sou capaz de depender mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o sucesso no esporte.					
		9. Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.					
		10 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro o meu treinador					
		11 Eu estou tranquilo em relação aos meus adversários.					
		12 Eu percebo que tenho amigos na minha equipe					
		13 Eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento.					
		14 Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão.					
		15 Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe					
		16 Quando estou frustrado eu converso com o meu treinador					
		17 Eu acredito que ter um bom relacionamento com a minha equipe é importante para o meu sucesso no esporte.					
		18 Eu acredito que ter um bom relacionamento com meu treinador é importante para o meu sucesso no esporte.					
		19 Em situações decisivas eu prefiro assumir a liderança do que deixar outras pessoas da equipe tomarem a decisão.					
		20 Para obter sucesso no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe.					
		21 Eu gosto de treinar com a minha equipe					
		22 Eu tenho facilidade em me adaptar com pessoas novas na equipe.					
		23 Eu me sinto bem quando ajudo um colega da equipe.					
		24 Eu me sinto bem quando o treinador me valoriza na equipe					
		25 Eu me sinto valorizado quando o treinador me cobra um melhor desempenho nos treinos.					
		26 Eu estou preparado para enfrentar os desafios do esporte.					
		27 Eu confio no trabalho da minha comissão técnica e realizo as atividades sem questionar.					
		28 Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica em relação as competições					
		29 Eu gosto de participar das decisões da comissão técnica sobre os treinamentos					
		30 A escola foi minha base para o esporte.					

		Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
<b>Apoio Social</b>	<b>Fator</b>					
	<b>Itens</b>					
	1 Eu tenho pelo menos um relacionamento seguro com alguém que me ajuda nos dias difíceis do esporte					
	2 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família.					
	3 Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio nos meus amigos.					
	4 Eu me sinto bem quando minha família participa da minha rotina no esporte					
	5 Eu me sinto bem quando meus amigos participam da minha rotina no esporte.					
	6 Eu percebo o apoio da minha família no esporte.					
	7 Eu sinto que preciso do apoio da minha família no esporte					
	8 Eu me sinto bem quando minha família compreende a minha rotina do esporte.					
	9 Eu me sinto bem quando meus amigos compreendem a minha rotina do esporte.					
	10 Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto da minha família.					
	11 Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto dos meus amigos.					
	12 Quando eu escolhi o esporte eu fiz uma escolha de vida.					
	13 Eu fico tranquilo quando meus amigos compreendem as minhas ausências nos eventos sociais.					
	14 Eu fico tranquilo quando minha família compreende as minhas ausências nos eventos sociais.					
	15 Eu percebo que meus amigos se afastaram de mim depois que comecei a competir no esporte.					
	16 O orgulho que minha família sente de mim me ajuda a superar os desafios do esporte					
	17 O orgulho que meus amigos sentem de mim me ajuda a superar os desafios do esporte					
	18 Eu percebo o apoio da escola para o meu desenvolvimento no esporte.					
	19 Eu tive professores que me apoiaram no esporte.					
	20 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi da minha família					
	21 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus amigos.					
	22 Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi dos meus professores.					
	23 Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte.					
	24 Eu acredito que o sucesso no esporte me trará dinheiro.					
	25 Eu me sinto fortalecido quando percebo que minha família acredita no meu sucesso.					
	26 Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus professores acreditam no meu sucesso.					
	27 Eu me sinto fortalecido quando percebo que meus amigos acreditam no meu sucesso.					
	28 Eu me sinto realizado no esporte porque minha família valoriza a minha participação.					
	29 Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.					
	30 Eu sinto que consigo alcançar o sucesso no esporte sozinho					

## APÊNDICE H

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Elaboração e Validação de Instrumento Psicométrico para Avaliação da Resiliência em Atletas de Rendimento”, realizado pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo elaborar e validar um instrumento psicométrico para avaliação da resiliência em atletas brasileiros.

Nesta etapa você responderá ao questionário de resiliência para atletas de rendimento. Você também será convidado a responder aos questionários de *burnout* para atletas, e de estresse para atletas. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo da resiliência no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá uma duração de aproximadamente 20 minutos e oferece risco mínimo aos participantes. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TCLE e o preenchimento dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) pelo telefone 3409-4592 e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br), ou com os pesquisadores Franco Noce pelo telefone 992067125, email: [fnoce@hotmail.com](mailto:fnoce@hotmail.com)

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Pesquisador(a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Voluntário(a)



## APÊNDICE I

### ESCALA DE RESILIÊNCIA NO ESPORTE (ER-Esp)

Responda as questões objetivamente com o grau de certeza que você possui sobre as questões descritas abaixo, sendo 1 (Absolutamente não concordo) e 5 pontos (Absolutamente eu concordo).

Eu sou assim:		1	2	3	4	5
1.	Eu amo competir no meu esporte.					
2.	Eu gosto de ser desafiado no esporte.					
3.	Eu me sinto realizado quando estou no ambiente de treinamento.					
4.	As experiências de sucesso em competições me dão forças para continuar no esporte.					
5.	Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe ou com o meu treinador.					
6.	Eu suporto bem os treinos difíceis.					
7.	Eu lido bem com as críticas duras da mídia ou torcida.					
8.	Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.					
9.	Mesmo quando estou sendo derrotado, eu continuo me esforçando.					
10.	Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família ou nos meus amigos.					
11.	Eu quero ser o melhor no meu esporte.					
12.	Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.					
13.	Eu falo palavras positivas para mim mesmo ou para minha equipe durante situações difíceis no esporte.					
14.	Quando estou com problemas no esporte eu sigo a minha intuição.					
15.	Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.					
16.	Eu consigo recuperar bem o meu desempenho após uma lesão.					
17.	Para obter resultado no esporte eu tomo decisões pensando mais em mim do que na equipe.					
18.	Eu gosto de competir com torcida adversária me pressionando.					
19.	As experiências de fracasso em competições me ensinaram a ser mais forte.					
20.	Eu dependo mais de mim do que de outra pessoa para alcançar o resultado no esporte.					
21.	Ter que lidar com as situações difíceis no treino me faz sentir mais forte ou confiante					
22.	Eu treino porque é desafiador.					
23.	Eu me sinto preparado para competir porque estou indo bem nos treinos.					
24.	Eu sempre mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.					
25.	As experiências de sucesso me dão forças e confiança para continuar no esporte.					
26.	O orgulho que minha família ou meus amigos sentem de mim me ajuda a superar os desafios do esporte					
27.	Eu tento ver o lado positivo das coisas quando não alcanço meus resultados numa competição.					
28.	Eu me sinto bem quando ajudo um colega da equipe.					
29.	Eu tenho orgulho da minha carreira no esporte.					
30.	Eu persisto no esporte mesmo após uma falha grave.					
31.	Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte.					
32.	Eu me sinto satisfeito com os meus resultados no esporte.					

33.	Eu consigo me manter concentrado durante os treinos exaustivos.					
34.	Eu me sinto fortalecido quando percebo que minha família, amigos ou professores acreditam no meu sucesso.					
35.	Eu fico calmo quando estou diante de adversários fortes.					
36.	Quando estou competindo o resultado é o que mais importa.					
37.	Eu consigo me manter concentrado mesmo durante os imprevistos em uma competição.					
38.	Eu percebo o apoio da minha família no esporte.					
39.	Eu confio no meu potencial dentro do esporte.					
40.	Eu tenho facilidade em me adaptar às pessoas novas na equipe.					
41.	Eu acredito que posso vencer uma competição.					
42.	Eu percebo o apoio da escola e professores para o meu desenvolvimento no esporte.					
43.	Quando estou competindo o desempenho do adversário não me preocupa.					
44.	Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira.					
45.	Eu me sinto bem quando minha família ou os meus amigos participam da minha rotina no esporte.					
46.	Eu sou frequente nos treinos.					
47.	Eu percebo que os estudos me ajudam a ter sucesso no esporte.					
48.	Eu consigo me adaptar quando acontecem situações difíceis antes ou durante uma competição.					
49.	Eu busco soluções para os imprevistos da competição antes deles acontecerem.					
50.	Eu consigo lidar com qualquer imprevisto que aconteça no dia da competição.					
51.	Durante a competição eu me esforço ao máximo, não importa qual seja o resultado.					
52.	Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.					
53.	Quando estou competindo eu consigo tomar decisões corretas mesmo sob pressão.					
54.	Eu me sinto bem quando o treinador me valoriza na equipe.					
55.	Eu confio no meu desempenho durante os treinos.					
56.	Eu acredito que ter um bom relacionamento com a minha equipe/treinador é importante para o meu sucesso no esporte.					
57.	Eu me sinto valorizado quando o treinador me cobra um melhor desempenho nos treinos.					
58.	Eu me sinto realizado no esporte porque minha família ou a minha escola valorizam a minha participação.					
59.	Eu cumpro as minhas metas de treinamento.					
60.	Eu gosto de vencer a competição porque consigo patrocínios financeiros.					
61.	Eu tento ver o lado positivo das coisas quando o treino está difícil.					
62.	Ser atleta é muito importante para mim.					
63.	Eu percebo que tenho amigos na minha equipe.					
64.	Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.					
65.	Eu acredito que o meu sucesso no esporte vem do apoio que recebi da minha família, amigos ou professores					
66.	Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.					
67.	Quando preciso me concentrar no esporte eu me afasto da minha família ou dos meus amigos.					

68.	Quando os problemas do treino não tem uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.					
69.	Eu me sinto bem quando minha família ou os meus amigos compreendem a minha rotina do esporte.					
70.	Eu posso contar com pelo menos uma pessoa quando enfrento dias difíceis no esporte.					
71.	Eu me sinto capaz de superar os desafios no esporte para atingir as minhas metas.					
72.	Eu confio nas orientações do meu treinador.					
73.	Eu sei onde quero chegar no esporte.					

## APENDICE J

### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Solicitamos a Vossa Senhoria autorização para realização, em vossa instituição, do projeto de pesquisa: “Construção e Validação de uma Escala de Resiliência no Esporte”, realizado pela doutoranda Camila Bicalho da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O estudo tem como objetivo elaborar e validar um teste psicológico para avaliação da resiliência em atletas brasileiros. Poderão participar do estudo atletas com idade acima de 18 anos e com experiências em competições esportivas, preferencialmente em competições de nível nacional. Nesta etapa será aplicado os questionários de resiliência para atletas de rendimento, questionário de estratégias de enfrentamento do estresse para atletas. O questionário de resiliência é composto por 73 itens e o questionário de enfrentamento do estresse 18 itens. São itens de múltipla escolha onde o atleta escolhe com “X” a resposta que ele considera como o seu comportamento verdadeiro. O tempo de aplicação do teste é de aproximadamente 30 minutos. Todos os atletas que decidirem participar do estudo de forma voluntária deverão assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O procedimento terá uma duração de aproximadamente 30 minutos e oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TCLE e o preenchimento dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários. Para a aplicação do teste sugere-se que seja em uma sala com cadeiras e mesas. O restante do material (questionários impressos e canetas) é de responsabilidade do pesquisador. Tendo disponibilidade de espaço, todos os atletas poderão responder no mesmo momento.

Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo da resiliência no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

Nesse sentido, gostaríamos de solicitar sua anuência para que possamos aplicar os questionários com os atletas que estiverem sob seu treinamento.

Os resultados do estudo serão publicados em revistas científicas da área da pedagogia do esporte e do treinamento esportivo. Por fim, enviar-se-á um relatório final da pesquisa com os resultados e recomendações/sugestões para o melhoramento do processo de ensino-aprendizagem-treinamento da modalidade esportiva em questão.

Em caso de dúvida sobre os procedimentos relacionados à pesquisa você poderá entrar em contato por meio do correio eletrônico: [camila.bicalho@uemg.br](mailto:camila.bicalho@uemg.br) ou [fnoce@hotmail.com](mailto:fnoce@hotmail.com) e, em caso de dúvidas relacionadas à ética da pesquisa, o Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) pelo telefone (31) 3409-4592.

Atenciosamente,  
Camila Bicalho

## APÊNDICE K

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Construção e Validação de uma Escala para Avaliação da Resiliência no Esporte”, realizado pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo elaborar e validar um teste psicológico para avaliação da resiliência em atletas brasileiros.

Nesta etapa você irá responder aos questionários de resiliência para atletas de rendimento, questionário de *coping* para atletas. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo da resiliência no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá uma duração de aproximadamente 30 minutos e oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TCLE e o preenchimento dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br) ou com o pesquisador Franco Noce pelo telefone 992067125, email: [fnoce@hotmail.com](mailto:fnoce@hotmail.com)

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Pesquisador(a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Voluntário(a)

## APÊNDICE L

### QUESTIONÁRIO DE DADOS DEMOGRÁFICOS

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ☐ Masc ☐ Fem  
 Data Nasc: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Cidade e Estado de nascimento: \_\_\_\_\_  
 Cidade e Estado que reside atualmente: \_\_\_\_\_  
 email: \_\_\_\_\_ Estado Civil: ☐ Solteiro ☐ Casado - \_\_\_\_ filhos  
 Escolaridade (marcar abaixo):  
☐ Fundamental: \_\_\_\_ série; ☐ Médio: \_\_\_\_ série; ☐ Superior incompleto ☐ Superior completo

#### Prática Esportiva

**Modalidade:** \_\_\_\_\_ **Categoria:** \_\_\_\_\_  
 Tempo de experiência/treinamento (anos): \_\_\_\_\_  
 Equipe/Clube atual: \_\_\_\_\_  
**Tipo de prova/posição** em que disputa predominantemente (atual/principal): \_\_\_\_\_  
 Quantas vezes **por semana** você treina (físico, técnico e tático)? \_\_\_\_ vezes.  
 Quantas horas **por dia** você treina (físico, técnico e tático)? \_\_\_\_ horas.  
 Faz algum treino ou trabalho com a psicológico? \_\_\_\_\_  
 Em que ano disputou a sua **primeira competição** de nível **nacional**? \_\_\_\_\_  
 Quantos campeonatos **nacionais** você disputou nos últimos **12 meses**: \_\_\_\_\_  
 Quantos campeonatos **internacionais** você disputou nos últimos **24 meses**? \_\_\_\_\_  
 Qual foi o campeonato mais **importante** da sua carreira? \_\_\_\_\_

Qual foi o seu resultado neste campeonato? \_\_\_\_\_

Percepção de sucesso quanto ao seu desempenho neste campeonato:

☐ Fraco ☐ Moderado/Regular ☐ Ótimo

Quantos campeonatos nacionais você disputou nos últimos **3 anos**?

Qual foi o seu melhor resultado nestes campeonatos?

Percepção de sucesso quanto ao seu desempenho neste campeonato:

☐ Fraco ☐ Moderado/Regular ☐ Ótimo

## APÊNDICE M

### Protocolo para Aplicação da Escala de Resiliência no Esporte (ER-Esp).

No intuito de padronizarmos ao máximo possível a aplicação dos questionários, elaboramos o protocolo de aplicação:

**1 – Organizar o espaço:** Os atletas deverão estar sentados, em um ambiente calmo, silencioso e livre de interrupções. Sugestão: aplicar em uma sala ou auditório. Pode ser aplicado com toda equipe ao mesmo tempo, desde que um atleta não interfira na resposta do outro. Lembrar de levar a quantidade de canetas de acordo com a quantidade de atletas que irão participar da pesquisa.

**2. Informar aos atletas do que se trata este protocolo de testes:** Usar a linguagem mais acessível ao atleta: “Trata-se de uma pesquisa de doutorado do Programa de Ciências do Esporte da UFMG sobre RESILIÊNCIA. Por este motivo, **TODAS** as respostas **SÃO SIGILOSAS**. Ou seja, ninguém além do pesquisador ficará sabendo quem foi que respondeu e o que respondeu. Por isso é **MUITO IMPORTANTE** vocês serem sinceros ao responder as perguntas. Assim que vocês responderem este envelope vai ser fechado. O seu treinador receberá uma resposta geral do grupo, com a média da equipe e sem nenhuma informação de identificação dos atletas.

O Protocolo de teste possui: Na primeira página o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**. Este termo autoriza a sua participação nesta pesquisa. Você irá ler, colocar local e data, e assinar liberando o uso dos dados para a pesquisa.”

Na **página 2**, um questionário onde você irá responder informações pessoais e contar um pouco sobre o seu histórico no esporte e as competições que participou. Leia com atenção cada uma das perguntas. Caso não tenha ainda vivenciado a experiência, escreva “não participei” Ex: não participei de competições internacionais” ou “tenho o índice mas ainda não fui competir internacionalmente por...motivo”.

As **páginas 3 e 4** contém o questionário de resiliência. É muito importante responder com atenção. Leia as questões com bastante calma. Para responder o questionário, procurem lembrar das suas experiências enquanto atleta, as últimas competições, dos treinos, e de como foi o seu comportamento ao longo da sua carreira esportiva. Se você se sentir mal, desconfortável e quiser interromper o teste, é só chamar o pesquisador(nome) e solicitar a interrupção do teste.

**OBS:** Neste caso, conversar com o atleta, entender o motivo, e se ele quiser interromper o teste ele poderá sair da sala e o questionário será anulado.

Ainda, caso o atleta tenha alguma dúvida quanto ao item, recomendar: “CIRCULE o número deste item. Procure marcar a resposta que achar mais próxima do que você compreendeu.” Ao final, repasse para o aplicador qual foi a sua dúvida. Em nenhum momento o pesquisador deverá interpretar o item ou dar algum tipo de explicação para interpretá-lo.

**3. Encerramento do Protocolo:** Avisar aos atletas: Ao final da aplicação, antes de entregar os questionários, confira se você respondeu todas as questões. Especialmente nos questionários, questões em branco invalidam o formulário. Caso tenha rasurado, ou trocado as respostas, indique com uma SETA qual é a resposta verdadeira.

**Observações Gerais:**

1. Não ler ou interpretar os itens para os atletas. Se eles tiverem dúvida, reforçar a recomendação de circular o número do item e escrever no verso deste protocolo quais foram as dúvidas.
2. Quando o atleta te devolver o questionário, confira se não houve rasuras, ou se tem itens em branco. É fundamental que ele tenha respondido todas as questões.
3. O tempo de duração de todo o protocolo é de aproximadamente 40 minutos.

No mais, agradecemos o auxílio nesta etapa das coletas!



## APÊNDICE N

Quadro descritivo das cargas fatoriais dos itens da ER-Esp com 48 e 32 itens.

ERE- 48 itens				
F1	F2	F3	F4	F5
<b>Q19</b> 0.476	<b>Q10</b> 0.619	<b>Q6</b> 0.505	<b>Q12</b> 0.839	<b>Q5</b> 0.658
<b>Q20</b> 0.469	<b>Q15</b> 0.788	<b>Q7</b> 0.463	<b>Q24</b> 0.704	<b>Q8</b> 0.514
<b>Q23</b> 0.573	<b>Q26</b> 0.767	<b>Q18</b> 0.479	<b>Q68</b> 0.779	<b>Q52</b> 0.668
<b>Q25</b> 0.417	<b>Q34</b> 0.606	<b>Q21</b> 0.556		
<b>Q28</b> 0.545	<b>Q38</b> 0.765	<b>Q22</b> 0.435		
<b>Q39</b> 0.675	<b>Q45</b> 0.540	<b>Q31</b> 0.624		
<b>Q41</b> 0.521	<b>Q58</b> 0.710	<b>Q32</b> 0.458		
<b>Q51</b> 0.511	<b>Q65</b> 0.731	<b>Q33</b> 0.562		
<b>Q54</b> 0.435		<b>Q35</b> 0.555		
<b>Q55</b> 0.668		<b>Q37</b> 0.626		
<b>Q56</b> 0.495		<b>Q44</b> 0.641		
<b>Q57</b> 0.481		<b>Q48</b> 0.670		
<b>Q66</b> 0.650		<b>Q49</b> 0.503		
<b>Q67</b> 0.412		<b>Q50</b> 0.604		
<b>Q69</b> 0.449		<b>Q53</b> 0.643		
<b>Q71</b> 0.662		<b>Q61</b> 0.535		
<b>Q73</b> 0.493		<b>Q64</b> 0.663		

ERE- 32 itens				
F1	F2	F3	F4	F5
<b>Q23</b> 0.372	<b>Q10</b> 0.680	<b>Q6</b> 0.664	<b>Q12</b> 0.839	<b>Q5</b> 0.658
<b>Q39</b> 0.619	<b>Q15</b> 0.843	<b>Q21</b> 0.658	<b>Q24</b> 0.704	<b>Q8</b> 0.514
<b>Q55</b> 0.855	<b>Q26</b> 0.691	<b>Q31</b> 0.618	<b>Q68</b> 0.779	<b>Q52</b> 0.668
<b>Q66</b> 0.566	<b>Q34</b> 0.662	<b>Q33</b> 0.662		
<b>Q71</b> 0.597	<b>Q38</b> 0.612	<b>Q35</b> 0.523		
	<b>Q45</b> 0.573	<b>Q37</b> 0.623		
	<b>Q58</b> 0.609	<b>Q44</b> 0.758		
	<b>Q65</b> 0.798	<b>Q48</b> 0.579		
		<b>Q49</b> 0.503		
		<b>Q50</b> 0.646		
		<b>Q53</b> 0.678		
		<b>Q61</b> 0.535		
		<b>Q64</b> 0.663		

## APÊNDICE O

### Escala de Resiliência no Esporte

Responda as questões objetivamente com o grau de certeza que você possui sobre as questões descritas abaixo, sendo 1 ponto (Absolutamente não concordo) e 5 pontos (Absolutamente eu concordo).

Vf	Vv	Eu sou assim...	1	2	3	4	5
1	31	Eu consigo superar pensamentos negativos após um desempenho ruim no esporte					
2	12	Nos momentos difíceis de uma competição eu peço ajuda a Deus ou ao destino.					
3	8	Eu conto com o meu treinador para resolver as situações difíceis do esporte.					
4	10	Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro apoio na minha família ou nos meus amigos.					
5	24	Eu sempre mantenho a minha fé em situações difíceis no esporte.					
6	65	Eu me sinto realizado no esporte porque minha família ou a minha escola valorizam a minha participação.					
7	39	Eu confio no meu potencial dentro do esporte.					
8	52	Quando estou em situações difíceis no esporte eu procuro os meus colegas de treino.					
9	64	Eu sinto que tenho controle emocional em situações de pressão dentro do esporte.					
10	66	Nos momentos difíceis de uma competição eu acredito em mim.					
11	44	Eu penso positivo mesmo em momentos difíceis da minha carreira.					
12	68	Quando os problemas do treino não têm uma solução clara, eu peço a Deus ou o destino para ajudar.					
13	55	Eu confio no meu desempenho durante os treinos.					
14	5	Quando estou frustrado eu converso com colegas da minha equipe ou com o meu treinador.					
15	15	Quando penso em desistir minha família me dá suporte para continuar.					

Nota: Vf= numeração final da escala. Vv: numeração dos itens durante o processo de validação (utilizado durante no processo de validação). A escala é apresentada em sua versão original.

## APÊNDICE P

Análises estatísticas das classificações baixo, moderado e alto da ER-Esp (SPSS versão 21.0)

Estatísticas							
		Experiencias Esportivas	Apoio_Familiar	Recursos pessoais e competencias	Espiritualidade	Apoio esportivo	ER-Esp_total
N	Válido	791	791	791	791	791	791
	Ausente	0	0	0	0	0	0
Média		13,4109	11,9595	12,0000	12,1492	10,3300	11,9646
Mediana		14,0742 <sup>a</sup>	12,8675 <sup>a</sup>	12,2889 <sup>a</sup>	13,2216 <sup>a</sup>	10,4293 <sup>a</sup>	12,2164 <sup>a</sup>
Desvio Padrão		2,02624	3,18316	2,47366	3,24767	2,99639	1,84494
Percentis	20	11,9124 <sup>b</sup>	9,2435 <sup>b</sup>	9,8268 <sup>b</sup>	9,4795 <sup>b</sup>	7,5386 <sup>b</sup>	10,3840 <sup>b</sup>
	40	13,5151	11,9021	11,5562	12,3102	9,5859	11,6881
	60	14,4004	13,7021	12,9920	14,0199	11,2911	12,6789
	80	.	14,7539	14,4008	14,8939	13,2898	13,6318

a. Calculado a partir dos dados agrupados.

b. Os percentis são calculados a partir dos dados agrupados.