

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA

ANA PAULA DO CARMO

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AUTO-EFICÁCIA
PARA O VOLEIBOL.**

**PIRACICABA-SP
2006**

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA

ANA PAULA DO CARMO

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AUTO-EFICÁCIA
PARA O VOLEIBOL.**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Física, sob orientação do Prof. Dr. Ademir De Marco, no Núcleo de Corporeidade, Pedagogia do Movimento e Lazer, do Curso de Mestrado em Educação Física da Faculdade de Ciências da Saúde, Unimep.

**PIRACICABA-SP
2006**

Ana Paula Do Carmo

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AUTO-EFICÁCIA
PARA O VOLEIBOL.**

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação de Mestrado defendida por Ana Paula Do Carmo e aprovada pela Comissão Julgadora em 16 de Fevereiro de 2006.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Ademir De Marco
(orientador)

Profa. Dra. Soely Aparecida Jorge Polydoro

Prof. Dr. João Paulo Borin

Prof. Dra. Maria Imaculada Montebelo

Piracicaba
2006

*Dedico este trabalho a meus pais,
Cary e Mariuza que sempre
acreditaram no meu potencial e
tanto incentivaram desde o início
de minha caminhada na vida, a
meus irmãos Thais e Leandro,
meus sobrinhos Rafael e Sofia, meu
cunhado Fernando e meu irmão
Luciano parte de minha alma que
me acompanha dentro de meu
coração.*

**"If I have the belief that I can do it, I shall
surely acquire the capacity to do it
even if I may not have it at the beginning."**

~ Mahatma Gandhi ~

AGRADECIMENTOS

Sonhar a gente até sonha sozinho... mas são preciso pessoas para que esses sonhos se tornem realidade! E é por isso que agradeço a todos meus amigos que ajudaram a tornar esse meu sonho uma realidade.

À Deus, companheiro inseparável que nos momentos de maior angústia sempre iluminou o meu caminho e me deu forças para prosseguir.

Às amigas e companheiras Professoras Roberta Azzi e Soely Polydoro, presentes nas “brincas” e nas alegrias, nas orientações de vida, agradeço pela confiança, carinho, amizade, pelas palavras de carinho e incentivo nos momentos de desalento e pela fé que sempre tiveram em meu sucesso.

Aos amigos dos “Encontros Bragantinos” (Beto, Elvira, Patrícia, João Guilherme, Faísca, Marly, Lu, Ana, Walmor e Salve-Salve) um grupo de estudos que me ensinou que podemos trabalhar muito com muita diversão! Amo todos vocês.

Ao meu orientador e amigo Professor Ademir De Marco por ter dividido comigo esses momentos de incerteza e de conquista.

À grande amiga Rute Tolocka, grande exemplo profissional, de gênio forte...como o meu! Agradeço pela oportunidade de ter tido você a meu lado podendo aprender a simplesmente “SER”.

À professora Maria Imaculada, do Mestrado em Fisioterapia, pela paciência e ajuda nos entendimentos dos números... O que seria de meu trabalho sem você?

Ao Professor João Borin, agradeço pela amizade, pelo incentivo, por ter aceitado participar comigo dessa empreitada para solucionar as “problemáticas” ao

longo do caminho, algumas vezes tortuosos, desses tempos de estudo. Divido com você essa conquista!

À amiga Sueli Quilles e aos amigos da secretaria de Pós-Graduação da Unimep – Dulce, Angelize, Sylvana e Clemilson, companheiros fieis que durante estes anos torceram e deram todo o apoio para a conclusão desta dissertação.

Aos amigos Carminha, Stéfano, Roberto, Fafá, Cininha, Vitor, Samuel, Lila, e muitos outros que tive a felicidade de conhecer durante o curso de mestrado, no qual dividimos as angústias, as alegrias e um pedaço do nosso coração.

Às grandes amigas Cacá (Maria Camila Abramides Prada) e Marina Gwyther Corsini, que no meio de seus palpites, muitas vezes me ajudaram a escolher o caminho certo.

À família Albuquerque (Tio Pernambuco, Tia Estela, Chayene e Shawny), a certeza do amor que sinto vindo de vocês tornou minha vida mais fácil tantas vezes que já perdi a conta... obrigada pelo carinho, pela confiança, pelo incentivo, amo vocês de montão!

A todos os amigos aqui não mencionados, mas nem por isso menos importantes em minha vida, que foram abandonados nesses últimos tempos em razão de toda a correria para o término do trabalho.

Aos meus irmãos, Thais, Luciano (*in memoriam*) e Leandro por simplesmente existirem em minha vida, eu não seria o que sou hoje sem vocês.

Aos meus sobrinhos Rafael e Sofia pela alegria constante que trouxeram e trazem à minha vida.

À CAPES pela concessão da Bolsa PROSUP.

E finalmente as pessoas mais importantes de minha vida, que me deram a vida e todas as possibilidades para vivê-la da melhor maneira, meus pais, Caury e Mariuza que no meio dos momentos de paz e de crise, começaram fazendo o necessário e acabaram fazendo o impossível para que eu chegasse ao fim deste caminho. Não tenho palavras para descrever o amor que sinto por vocês!

LISTA DE FIGURAS _____

| | |
|---|----|
| <i>Figura 1 Reciprocidade Triádica: adaptado e traduzido do livro Social foundations of thought and action: a social cognitive theory</i> | 23 |
|---|----|

LISTA DE QUADROS _____

| | |
|---|----|
| <i>Quadro 1- Estágios do Estudo</i> | 63 |
| <i>Quadro 2 - Índice de referências das etapas organizadas para a pesquisa virtual sobre a Auto-Eficácia, nas bases de dados científicos nos idiomas português e inglês</i> | 66 |
| <i>Quadro 3 - Índice de referências das etapas organizadas para a pesquisa virtual sobre a construção e adaptação de escalas psicológicas, nas bases de dados científicos no idioma português</i> | 68 |
| <i>Quadro 4 - Método utilizado na tradução e adaptação à modalidade voleibol</i> | 72 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| <i>Tabela 1 - Características da amostra segundo o gênero</i> | 84 |
| <i>Tabela 2 - Características da amostra segundo a posição: Atacante, Levantador e Líbero</i> | 84 |
| <i>Tabela 3 - Características da amostra segundo as categorias da competição: juvenil e adulto</i> | 84 |
| <i>Tabela 4 - Características da amostra segundo a análise do desempenho</i> | 85 |
| <i>Tabela 5 - Dados das análises descritivas de tempo de jogo, idade, aproveitamento no jogo e itens da Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol</i> | 87 |
| <i>Tabela 6 - Teste de Homogeneidade - Teste de Levene</i> | 88 |
| <i>Tabela 7 - Análises de Kruskal Wallis e ANOVA para os itens da escala e faixa de tempo</i> | 89 |
| <i>Tabela 8 - Análise de Kruskal Wallis e ANOVA para os itens da escala e faixa de aproveitamento</i> | 90 |
| <i>Tabela 9 - Resultados dos Testes de KMO e Bartlett</i> | 90 |
| <i>Tabela 10 - Explicação da variância total</i> | 91 |
| <i>Tabela 11 - Análise das Comunalidades</i> | 92 |
| <i>Tabela 12 - Matriz dos Componentes</i> | 93 |
| <i>Tabela 13 - Matriz de Rotação dos Componentes</i> | 94 |
| <i>Tabela 14 - Matriz de Transformação do Componente</i> | 95 |
| <i>Tabela 15 - Alfa de Cronbach - Atacante e Levantador</i> | 96 |
| <i>Tabela 16 - Análise do Alfa Interitem: Sub-escala Atacante e Levantador</i> | 96 |
| <i>Tabela 17 - Alfa de Cronbach - Líbero</i> | 96 |
| <i>Tabela 18 - Análise Alfa Interitem: Sub-escala Líbero</i> | 97 |

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| RESUMO | 12 |
| ABSTRACT | 13 |
| INTRODUÇÃO | 14 |
| <i>Objetivo Geral</i> | 16 |
| <i>Objetivos Específicos</i> | 16 |
| 1- A TEORIA SOCIAL COGNITIVA | 17 |
| 1.2 Auto-Eficácia | 29 |
| 1.2.1 Pesquisas empíricas da AE | 33 |
| 1.2.2 A Auto-Eficácia nos Esportes | 35 |
| 2- PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO | 51 |
| 3- MÉTODOS | 66 |
| 4 – RESULTADOS | 88 |
| 5 – DISCUSSÃO | 112 |
| 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS | 116 |
| 7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: | 119 |

APÊNDICES

| | |
|---|-----|
| <i>Apêndice 1- Carta aos Professores - Apresentação do Estudo</i> _____ | 124 |
| <i>Apêndice 2- Análise de Doutores 1 - Tradução e Adaptação da Escala</i> _____ | 125 |
| <i>Apêndice 3- Análise de Doutores 2 - Validade de Conteúdo e Construto</i> _____ | 132 |
| <i>Apêndice 4- Escala Jogadores</i> _____ | 132 |
| <i>Apêndice 5- Escala Levantadores</i> _____ | 133 |
| <i>Apêndice 6- Escala Líberos</i> _____ | 134 |
| <i>Apêndice 7- Questionário Geral de Identificação</i> _____ | 135 |
| <i>Apêndice 8- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</i> _____ | 136 |
| <i>Apêndice 9- Manual de Aplicação da Escala</i> _____ | 137 |
| <i>Apêndice 10- Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa</i> _____ | 139 |

ANEXOS

| | |
|--|-----|
| <i>Anexo A- Hockey Confidence Survey</i> _____ | 141 |
|--|-----|

RESUMO

A Auto-Eficácia nos esportes é um assunto que tem merecido atenção de diversos pesquisadores em diferentes países. Dezenas de estudos sobre a Auto-Eficácia, em numerosos cenários esportivos, têm demonstrado uma relação significativamente consistente entre a Auto-Eficácia e o desempenho. A não existência de instrumentos de análise desse constructo no idioma português fez com que o objetivo desse trabalho fosse a adaptação de um instrumento destinado a avaliar a Auto-Eficácia de atletas do voleibol, em momentos que antecedem a partida. Por meio de uma extensa revisão de literatura escolheu-se a escala “Hockey Team Confidence Survey”, utilizada por Feltz e Lirgg (1998) numa pesquisa que investigou a eficácia coletiva e individual de jogadores de hockey no gelo. Após a realização do processo de tradução e adaptação, a Escala de Auto-Eficácia para o voleibol foi respondida por 88 jogadores de voleibol (62 atacantes, 18 levantadores e 8 líberos). Suas qualidades psicométricas foram verificadas por meio da Análise Fatorial e do Coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = 0.80$ para a Sub-Escala Atacantes e Levantadores e $\alpha = 0.67$ para a Sub-Escala Líberos). Os resultados dessa análise, que iniciou o processo de validação da escala, indicaram que a Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol (EAEV) pode ser considerada válida e fidedigna, podendo ser utilizada como uma importante ferramenta para pesquisadores interessados em explorar o constructo da Auto-Eficácia em atletas do voleibol, entretanto, a Sub-Escala Líberos demanda maiores investigações. Pesquisas futuras devem ser efetuadas para corroborarem os resultados encontrados neste estudo.

Palavras chave: Instrumento de Avaliação, Auto-Eficácia no Voleibol e Auto-Eficácia nos Esportes.

ABSTRACT

Self-Efficacy in sports is an issue that has taken the attention from many diverse researchers in many different countries. Dozen of researches on self-efficacy in numerous sport settings have shown a consistent significant relationship between self-efficacy and performance. As there is no instrument to analyze this construct in Portuguese, the main objective of this study was to adapt an instrument to evaluate volleyball athletes' self-efficacy during pre-game moments. An intensive literature research was done before choosing the "Hockey Team Confidence Survey" scale used by Feltz and Lirgg (1998) on a research that investigated perceived team and player efficacy in ice hockey. After being translated and adapted the Volleyball Self-Efficacy Scale was answered by 88 volleyball players, and its psychometrics characteristics were verified using Factorial Analyzes and Cronbach's coefficient alpha. Results of these analyzes, that initiated validation process ($\alpha = 0.80$ for Hitters and Setters Sub-Scale, and $\alpha = 0.67$ for Libero Sub-Scale), indicated that the EAEV (Volleyball Self-Efficacy Scale) could be considered reasonably valid and reliable, and could also be a useful tool for researchers interested in exploring the construct of self-efficacy within volleyball athletes, however, Libero Sub-Scale demands further investigation. Future research should be done to corroborate results found in this study.

Key words: Evaluation Instrument, Volleyball Self-Efficacy, and Sports Self-Efficacy.

Introdução

A inserção da Psicologia dos Esportes (PE) nos momentos de treinamento e competição se configura como uma das necessidades formativas do atleta e constitutiva do desempenho final em treinos e competições. É uma área do conhecimento que se constitui como parte integrante para o esporte em geral, com conceitos, métodos, formas de análise e intervenção próprias e específicas, onde diversos quadros teóricos têm sido de grande ajuda para o entendimento e predição de comportamentos esportivos e na motivação para a realização desses comportamentos.

Tanto em relação à pesquisa quanto à intervenção é importante considerar dois aspectos em relação aos limites e possibilidades de contribuição da PE: primeiro é um campo do conhecimento plural, heterogêneo e com contribuições diferenciadas em teorias e princípios explicativos; segundo, a prática intervencionista pode ser interpretada a partir de uma diversidade de pressupostos teóricos e epistemológicos que têm contribuições a oferecer, ou seja, muitos conceitos teóricos têm sido propostos para os estudos vinculados aos esportes e a PE, sendo que este trabalho aponta para uma possibilidade dentro de uma teoria específica: a Teoria Social Cognitiva (TSC) de Albert Bandura, investigando a Auto-Eficácia (AE).

A adaptação e o início do processo de validação de um instrumento de avaliação, na língua portuguesa, da Auto-Eficácia (AE) para o voleibol foi realizado por meio de pesquisa desenvolvida junto ao Mestrado em Educação Física, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Metodista de Piracicaba.

Os Capítulos 1 e 2 apresentam a base de sustentação do estudo, a fundamentação teórica, e os procedimentos estatísticos. O primeiro capítulo privilegia os componentes estruturais da teoria adotada, a TSC e estudos empíricos realizados que enfocam a AE nos esportes, o que fundamenta a adaptação do instrumento de medida do construto da AE para o voleibol. No segundo capítulo, apresenta-se o procedimento indicado para a avaliação das qualidades psicométricas do instrumento. Definem-se as etapas e técnicas da aplicação do instrumento piloto e da coleta de dados no capítulo três, onde se descrevem os métodos utilizados neste estudo e as diferentes etapas da adaptação do instrumento de avaliação “Escala de Auto-Eficácia no Voleibol” (EAEV). Por meio de metodologia indicada pela literatura foi realizada a tradução e a adaptação do instrumento, pesquisa em grupos focais com membros da comunidade, atletas e profissionais da área esportiva (técnicos de voleibol, professores, e pesquisadores Doutores). No capítulo 4 são apresentados os resultados das aplicações do instrumento, as propriedades psicométricas da Escala de Auto-Eficácia no Voleibol. No capítulo 5 é apresentada a discussão desses resultados e, a seguir, são apresentadas as considerações finais do estudo.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Traduzir, adaptar e iniciar o processo de validação de instrumento destinado a avaliar a AE de atletas do voleibol em momentos que antecedem a partida.

Objetivos específicos

1. Verificar a validade de conteúdo;
 2. Verificar a validade de constructo;
 3. Verificar a precisão por meio do *Alfa de Cronbach*.
-

Capítulo 1

A Teoria Social Cognitiva

As bases de construção da Teoria

Albert Bandura tem escrito uma grande quantidade de trabalhos de pesquisa ao longo de sua carreira como professor e pesquisador. Em uma de suas primeiras publicações, o livro "Aprendizagem Social e Desenvolvimento da Personalidade" (*Social Learning and Personality Development*, Bandura e Walters, 1963) a noção de aprendizagem é apresentada de maneira diferenciada quanto ao que se entendia anteriormente, o modo condicionado de aquisição de respostas. "O livro apresenta o papel de influência da modelação, autoregulação e conseqüências de resultados na aquisição de padrões psicossociais de comportamento" (Bandura, 2004, p.614).

Bandura traça as raízes do preconceito negativo de teorias psicológicas e biológicas anteriores que subestimam o ser humano, e não os colocam como agentes ativos em suas próprias vidas. O autor afirma que:

(...) os teóricos viam a mente como uma 'caixa preta passiva' e, mais tarde, como um computador de processamento linear. Ele diz que tais teorias tratam as pessoas como 'autônomos sofrendo ações', sem qualquer tipo de regulação consciente, vida fenomenológica ou identidade pessoal. 'E cita o peso da ironia quando a ciência do funcionamento humano despreza as pessoas de suas capacidades especiais, que as fazem únicas: o poder de moldar seu ambiente e seu próprio destino' (BANDURA, in O'TOOLE, 1999, p.28).

A mudança sugerida em Evans (1989) por Bandura diz que a maneira mais efetiva de se produzir mudança é “criar condições que capacitem as pessoas a adquirir novas competências e a ganhar experiências de domínio” (Evans, 1989, p.9). Desta maneira o “comportamento adquirido é motivado e regulado pela complexa interação de influências contextuais, de incentivo e autoregulatórias” (Bandura, 2004, p.614), com isto as pessoas obtêm maneiras mais efetivas de manejo e enfrentamento da situação.

Com o desenvolvimento desse pensamento Bandura publicou um novo livro, “Princípios da Modificação do Comportamento” (*Principles of Behavior Modification*, 1969) que apresentava suas idéias sobre o papel de influência dos mecanismos cognitivos, vicários e autoregulatórios na adaptação humana e nas mudanças pessoais e individuais.

Seu livro pontua as grandes mudanças que estavam ocorrendo na década de 60 na explicação e modificação do funcionamento e das mudanças no ser humano.

Em relação ao conteúdo, os esforços terapêuticos foram direcionados à solução do problema que causou a procura de ajuda por parte do indivíduo, ao invés de procurar pelas suas origens; “Experiências guiadas de domínio eram utilizadas para equipar as pessoas com as competências, capacitando crenças e recursos sociais necessários para melhorar suas qualidades de vida” (Bandura, 2004, p.616). Os esforços para modificar e aumentar as capacidades pessoais não atingem os resultados esperados se não ocorrerem conjuntamente com mudanças de práticas sociais que contribuem para a ocorrência do comportamento.

Sobre o lócus de mudança, os tratamentos eram conduzidos em ambientes onde os problemas apareciam, na tentativa de alterar comportamento. “Os benefícios

de um lócus de mudança natural figura de maneira até mais importante na modificação de práticas aversivas de sistemas sociais” (Bandura, 2004, p.216).

Uma parte importante da teorização apresentada por Bandura é a sua preocupação em tratar não somente as causalidades das práticas sociais adversas, mas sim a preocupação com as práticas que causam essas causalidades. Como exemplo poderíamos citar um comportamento de agressão extrema que causa a morte de um indivíduo por uma prática de racismo. Este é um comportamento adverso que causa consternação na sociedade, mas como não pensar na matança de milhares de judeus na Alemanha e não nos preocuparmos com as práticas que causaram esse massivo desengajamento moral de toda uma sociedade, que permitiu a ocorrência de tão desastroso acontecimento.

Em relação aos agentes de mudança, Bandura (2004) diz que “os tratamentos deveriam ser julgados não somente pelo poder em efetuar mudanças, mas também pela sua utilidade social” (p.616). Já nos anos 60, acreditava-se que o treinamento de pessoas para implementarem programas de mudanças sob a orientação de um profissional poderia ampliar o impacto e a velocidade na ocorrência dessas mudanças.

As grandes mudanças de paradigma, o interesse “nas maneiras pelas quais as autocrenças das pessoas as capacitam a exercitar algum controle sobre os eventos que afetam suas vidas e como as autocrenças se traduzem em realizações humanas, motivação e bem estar pessoal (...)” (Evans, 1989, p.53), levaram Bandura a escrever o livro “*Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*” (Bandura, 1986) que providencia o quadro conceitual e analisa um grande

corpo de conhecimento sobre o papel da cognição, dos processos vicários, autoregulatórios e autoreflexivos no funcionamento sócio-cognitivo.

Bases contextuais da TSC

A TSC postula que a interpretação do ambiente e de seus estímulos envolve fenômenos conscientes e que o indivíduo utiliza com propósito essas informações, assim como utiliza suas capacidades de autoregulação para realizar seus desejos.

Bandura por ele mesmo:

Consciência é a substância da vida mental que, não somente, faz a vida gerenciável, mas também dá valor a ela. Uma consciência funcional envolve um processamento de informação proposital que seja acessível e deliberada para selecionar, construir, regular e avaliar os cursos de ação. Sendo isto alcançado por meio da mobilização e uso produtivo intencional de representações semânticas e pragmáticas de atividades, objetivos, e outros eventos futuros. (BANDURA, 2001, p.5).

Por possuir “consciência” o ser humano apresenta a capacidade de exercitar controle sobre os eventos que o afetam, e isto faz parte de sua essência.

As características principais da agência humana operam por meio de uma consciência funcional que analisa os eventos, os decodificam e respondem a eles. Essas características incluem “a agência de extensão temporal por meio da intencionalidade e predição; autoregulação pela auto-influência reativa e a autoreflexão sobre as capacidades individuais; qualidade de funcionamento; e a atribuição de significado e propósito aos objetivos de vida pessoais” (Bandura, 2001,

p.1). Nessas transações de agência os indivíduos não são apenas produtos dos meios sociais, mas também agentes de mudanças de seus sistemas.

A interação entre o indivíduo e seu ambiente providencia aos mesmos a possibilidade de desenvolver uma função autoreguladora, que os capacita a influenciar seus próprios processos cognitivos e ações, alterando assim o próprio meio ambiente onde estão inseridos. Essas ações provocam resultados de desempenho, que são novamente interpretados, sendo que essas informações podem alterar as autocrenças e a visão que o indivíduo tem do seu ambiente o que, por sua vez, informa e altera o desempenho subsequente.

Neste enfoque, os fatores pessoais e ambientais se determinam entre si “o indivíduo cria, modifica e destrói o meio ambiente, e as trocas que introduz no mesmo afetam, por sua vez, sua conduta e a natureza de sua vida futura” (Bandura, 1986), portanto a conduta assume um papel excepcional na forma pela qual o indivíduo afeta as situações, as quais por sua vez determinam seus pensamentos, emoções e conduta.

O ser humano é visto como um agente de mudanças que “exercitando a auto-influência opera de maneira gerativa e pró-ativa, e não somente reativa” (Bandura, 2004, p.618).

O modelo da reciprocidade triádica

Essa visão fundamenta o afastamento da TSC do modelo de causalidade linear, aceito anteriormente por diferentes posturas teóricas em nome de um modelo de determinismo recíproco, definido como:

(...) um modelo interacional de causa no qual os eventos ambientais, fatores sociais, e comportamento operam como determinantes interativos de cada um. E a reciprocidade causal providencia às pessoas oportunidades de exercitar algum controle sobre seus destinos, tanto quanto de marcar limites de autodireção (BANDURA, 1986: p.xi).

O determinismo recíproco aponta, como elemento chave no exercício de controle e de agência humana, as crenças que as pessoas possuem nelas mesmas de suas possibilidades de intervenção em seus ambientes. Os indivíduos são vistos como produtores e produtos de seus ambientes e sistemas sociais, portanto “eles não são vistos somente como dirigidos por forças internas nem automaticamente moldados e controlados por estímulos externos” (Bandura, 1986, p.18). O modelo de interações adotado na TSC, Figura 1, é denominado reciprocidade triádica (Bandura 1977, 1978, 1986), e assim apresentado por Bandura, “o funcionamento humano é explicado em termos de um modelo triádico de reciprocidade no qual comportamento, fatores cognitivos e outros fatores pessoais, e eventos ambientais, todos operam de maneira interativa, influenciando uns aos outros” (Bandura, 1986, p.23).

Maddux (1995) sugere que o entendimento do comportamento humano “em qualquer situação, requer uma compreensão de todas as três fontes de influência – cognição, comportamento e eventos ambientais”, e cita em seu texto que “embora essas influências sejam recíprocas, elas não são necessariamente simultâneas ou de forças iguais” (Maddux, 1995, p.7).

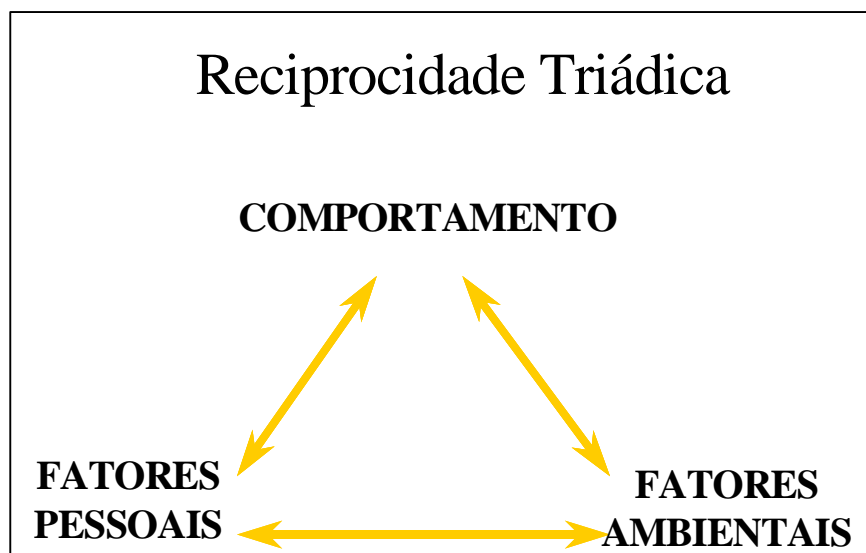


Figura 1 - Adaptado e traduzido do livro *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory* (Bandura, 1986, p.24).

O Autosistema no funcionamento humano

Segundo a TSC os indivíduos possuem um autosistema entendido como um conjunto de critérios internos e reações auto-avaliadoras que os capacita a exercer uma medida de controle sobre seus pensamentos, emoções e motivação o que os levariam a determinar se uma ação vai ser ou não realizada. Segundo Pajares (1996, p.3) "este autosistema providencia mecanismos de referência e um conjunto de sub-funções que auxiliam a percepção, regulação e avaliação do comportamento, o qual resulta da interação entre o sistema e as fontes de influência do ambiente".

Por possuírem um autosistema as pessoas não são vistas como somente agentes de ação, elas auto-examinam seu próprio funcionamento. Bandura considera que as pessoas "refletem sobre sua eficácia, a confiabilidade de seus pensamentos e

ações, o significado de suas conquistas e, se necessário, fazem ajustes. A capacidade de agência capacita as pessoas a tomar o controle, individual e coletivo, para moldar o caráter de suas vidas e sistemas sociais” (Bandura, 2004, p. 618).

A natureza das pessoas é definida na perspectiva do autosistema por meio de cinco capacidades básicas (Bandura, 1986, 1991, 2001, 2004) que são apresentadas a seguir.

Capacidade Simbolizadora

O ser humano possui uma extraordinária capacidade de utilização de símbolos. A capacidade simbolizadora permite aos indivíduos “(...) contar com um poderoso meio de alterar e se adaptar ao seu meio ambiente” (Bandura, 1986, p.18), o que lhes confere uma grande flexibilidade e permite transcender a sua própria experiência sensorial. Por meio dessa capacidade os indivíduos podem representar cognitivamente seu meio ambiente e assim “ensaiar” de forma simbólica soluções possíveis para situações problemáticas presentes; gerar novos cursos de ação, outorgar significado, forma e continuidade às experiências vividas, assim como antecipar cognitivamente acontecimentos futuros.

Ao invés de resolver problemas somente através de opções de experiências vividas, sofrendo os custos dos erros, as pessoas usualmente testam simbolicamente as soluções possíveis, e descartam ou as retêm nas bases de resultados estimados antes de lançarem-se à ação (BANDURA, 1986, p.18).

Capacidade de Antecipação

A capacidade de antecipação permite que as pessoas se motivem e regulem suas ações convertendo as conseqüências prováveis em motivadores cognitivos eficazes. Por meio dessa capacidade os indivíduos “antecipam as conseqüências mais prováveis de suas ações futuras, propõem metas a si mesmos e planejam cursos de ação para ocasiões previstas do futuro” (Bandura, 1986, p.19). Eventos futuros não podem ser entendidos como determinantes do comportamento, mas sua representação simbólica (baseada na capacidade simbolizadora) pode ter um forte impacto causal nas ações presentes. As pessoas não reagem simplesmente ao seu meio ambiente imediato, nem são dirigidas por implantes de seu passado. Muito de seu comportamento, tendo propósito, é regulado pela antecipação, que por sua vez é o produto da idealização gerativa e reflexiva.

Capacidade Vicária

Outra importante capacidade dos seres humanos é a capacidade vicária que é a capacidade de aprender mediante a observação. A capacidade vicária permite aos seres humanos uma rápida aquisição de novos padrões de conduta e de habilidades complexas sem ter que recorrer ao ensaio e erro.

Algumas capacidades complexas, especificamente humanas, tais como as habilidades lingüísticas, podem ser adquiridas pela aprendizagem vicária. Esta capacidade ocupa lugar de destaque no que diz respeito à transmissão de condutas, embora a experiência direta seja considerada elemento de maior força na

aprendizagem, todo o fenômeno da aprendizagem pode ocorrer vicariamente quando observamos o comportamento de outras pessoas e suas conseqüências para elas.

Bandura (2004) diz que “se as pessoas vêem outros que, como eles, alcançam o sucesso por terem mantido o esforço na execução da tarefa, elas acreditam que também possuem a capacidade de fazer o mesmo” (Bandura, 2004, p.622).

Durante o processo da aprendizagem vicária os observadores tendem a codificar, classificar e reorganizar os elementos da tarefa em esquemas familiares, para recordar mais facilmente. Dessa forma as instruções por modelação podem ser freqüentemente utilizadas como estratégias para a aprendizagem de novas habilidades motoras (Bandura 1977, 1986, 1997, 2004).

Acredita-se que a aprendizagem vicária abrevia o processo de aquisição, sendo muitas vezes vital para o desenvolvimento e sobrevivência do ser humano.

Já que os erros podem produzir conseqüências custosas ou até mesmo fatais, a probabilidade de sobrevivência se reduziria consideravelmente se o ser humano pudesse aprender somente por tentativa e erro (BANDURA, 1986, p.20).

Pode-se citar, como exemplos, que não ensinamos uma criança a nadar deixando que ela descubra como não se afogar, ou um médico residente operar deixando que ele descubra o comportamento adequado por meio das conseqüências de tentativa e erro. O mais indicado seria a aprendizagem pela observação de modelos competentes em ação.

Muitas das teorias psicológicas foram desenvolvidas muito antes da revolução tecnológica nas comunicações, apresentando, como resultado, atenção insuficiente ao poderoso papel que o ambiente simbólico apresenta hoje nas vidas dos seres humanos. Sejam valores, atitudes, padrões de pensamento ou estilos de vida, os comportamentos tem sofrido grande influência da mídia por meio da aprendizagem vicária.

Capacidade de Autoreflexão

Outro componente do autosistema é uma capacidade distinta ao ser humano, a capacidade de autoreflexão que o capacita a analisar suas ações, experiências e a refletir sobre seus processos mentais. Essa capacidade permite ao ser humano “alcançar uma forma de conhecimento genérico sobre si mesmo e do mundo que o rodeia, podendo avaliar e modificar seus pensamentos” (Bandura, 1986).

Bandura (1977, 1987, 2004) enfatiza a importância desta capacidade, por sugerir que esta representa o meio pela qual o indivíduo pode observar suas idéias, atuar sobre elas ou até mesmo predizer acontecimentos a partir das mesmas, julgá-las adequadas ou não, a partir dos resultados obtidos e modificá-las, tomando por base esses resultados. Na análise de Bandura (2001, 2004), por meio da capacidade de autoregulação, as pessoas adotam padrões pessoais e regulam suas ações, fazendo coisas que promovem satisfação pessoal e sentimento de autovalidação, e evitando ações que promovem a autocensura.

Capacidade Autoreguladora

Outra característica distinta da TSC é o papel central das funções autoregulatórias no comportamento humano. A capacidade autoreguladora dos indivíduos faz com que os mesmos determinem seus próprios cursos de conduta. Bandura (1986) sugere que “grande parte da conduta do ser humano é regulada e motivada por padrões internos e reações auto-avaliadoras de suas próprias ações (Bandura, 1986, p.20)”.

Uma vez que esses padrões internos de avaliação tenham sido estabelecidos, o indivíduo os utiliza para avaliar suas ações, sendo que as discrepâncias encontradas entre a ação e o padrão contra o qual ela é medida, ativam as autoreações avaliativas que atuam como fatores de influência nos comportamentos subseqüentes.

As funções de autoregulação conferem ao indivíduo o poder de influência no meio ambiente externo pela avaliação de padrões internos, sendo que essas funções são moldadas e, muitas vezes, apoiadas pelas influências externas. Segundo o autor em se “criando condições ambientais facilitadoras, recrutando guias cognitivos e criando incentivos para seus próprios esforços, as pessoas fazem contribuições causais para sua própria motivação e ações” (Bandura, 1986, p.20).

De acordo com Bandura (1991, p.249), as sub-funções constituintes do exercício da autoregulação envolvem:

1. Auto-observação: que consiste no processamento de informação para o estabelecimento de padrões de desempenho e na auto-avaliação constante ou automonitoração do comportamento (sua

qualidade, frequência, quantidade, originalidade, moralidade, regularidade e precisão)

2. Processo de Julgamento: comparação do próprio comportamento com um padrão de desempenho (normas; comparação social, pessoal e coletiva).

3. Autoreação: auto-avaliação e auto-incentivos (função motivacional).

Um dos principais determinantes da capacidade de autoregulação, segundo o autor, é a auto-eficácia, que compõe, em conjunto com as capacidades simbólica, vicária, preditora, autoreflexiva e autoreguladora, a Teoria Social Cognitiva.

Auto-Eficácia

Na apresentação desse novo constructo, em seu livro “*Self-Efficacy: The Exercise of Control*” (Bandura, 1997), aspectos-chaves foram enfocados, estes incluem: as origens das crenças de AE; a estrutura e propriedades funcionais do sistema de crenças; seus diversos efeitos; os processos por meio dos quais eles produzem esses efeitos; e os modos de influência pelos quais as crenças de eficácia podem ser criadas e fortalecidas com o objetivo de mudanças pessoais e sociais. São também apresentados estudos em diferentes contextos e diversas áreas, entre elas a educação, a saúde, o desenvolvimento moral, o esporte de alta competitividade, a adesão e manutenção na atividade física, entre outros.

O autor sugere que os indivíduos precisam desenvolver crenças em suas habilidades em produzir os resultados que desejam, o que, usualmente, os auxilia a desenvolver seu trabalho de aperfeiçoamento das competências necessárias para

alcançarem a mestria e a autorenovação. "As pessoas que acreditam que possuem o poder de exercitar alguma medida de controle sobre suas vidas são mais saudáveis, mais efetivas e alcançam maior sucesso do que aquelas que não possuem fé em suas habilidades de efetuar mudanças em suas vidas." (Bandura, in O'Toole, 1999).

A AE é definida como "as crenças das pessoas sobre suas capacidades em exercer controle sobre os eventos que afetam suas vidas" (Bandura, 1989, p1176), e "suas crenças em suas capacidades em mobilizar a motivação, recursos cognitivos e cursos de ação necessários para exercitar o controle sobre as demandas de tarefas" (Bandura, 1997, p. 316). O autor considera ainda que a "auto-eficácia é o julgamento feito pelas pessoas de suas próprias capacidades para organizar e executar cursos de ações requeridos para alcançar determinados tipos de desempenho. Não é relacionado com as habilidades que o indivíduo possui, mas sim com o julgamento do que o indivíduo pode fazer com quaisquer que sejam as habilidades que possui" (Bandura, 1986 p.391).

Em 1997 a auto-eficácia é apresentada como "crenças sobre a capacidade pessoal para organizar e executar cursos de ação, requisitados para produzir dadas realizações" (Bandura, 1997, p.3). Estando diretamente relacionada à motivação, persistência e esforço de enfrentar desafios e obstáculos antes, durante e após a realização da ação.

Em relação à origem ou formação dessas crenças, Bandura (1977, 1986, 1997, 2004) destaca a presença de quatro fontes principais, que agem como preditores das expectativas de eficácia e de expectativas de resultado, e podem ser modificadas por meio de intervenções para aumentar ou enfraquecer a AE. São elas:

a) experiências diretas de domínio; b) experiências vicárias – observação; c) persuasão social; e d) estados físicos e emocionais.

As experiências diretas de domínio são aquelas que vivenciamos diretamente, cujas realizações com êxito fortalecem as crenças de auto-eficácia e são consideradas como a principal fonte de influência (Bandura 1977, 1986, 1997, 2004). Bandura (2004) postula que se o sucesso é alcançado com facilidade ele também pode vir a ser rapidamente desencorajado pelo fracasso, o “desenvolvimento de um senso resiliente de eficácia requer experiência em ultrapassar obstáculos por meio de esforço perseverante. A resiliência também é cultivada por meio da aprendizagem de como gerenciar o fracasso para que o mesmo seja visto como informativo ao invés de desmoralizante” (Bandura, 2004, p. 622).

Experiências pessoais de domínio são consideradas as fontes mais influentes sobre as percepções de capacidades individuais de desempenho (Bandura, 1997; Cox e cols., 1993; Feltz, 1992) e seus efeitos sobre a auto-eficácia dependem de outros fatores, como por exemplo, os conceitos prévios de capacidade, dificuldade percebida para a realização da tarefa, a quantidade de esforço empreendido, a quantidade de auxílio externo recebido e o padrão temporal de sucessos e fracassos (Bandura, 1997; Hardy e cols., 1996).

As experiências vicárias atuam na constituição das crenças a partir de informações recebidas de modelos sociais, cuja influência pode ser maior quando há similaridade entre modelo e observador (Bandura 1977, 1986, 1997, 2004).

Já a persuasão social pode influenciar na mobilização do esforço e persistência para realizar determinada tarefa, principalmente em situações adversas (Bandura 1977, 1986, 1997, 2004). Se as pessoas são persuadidas “que elas tem o

que se necessita para alcançar o sucesso, elas exercem um esforço maior do que quando abrigam autodúvidas e duelam com suas deficiências pessoais, quando surgem os problemas” (Bandura, 2004, p.622).

As expectativas de eficácia pessoal induzidas por meio da persuasão social serão, provavelmente, mais fracas do que aquelas provenientes das experiências diretas de domínio, pois não providenciam uma base de experiências autênticas de sucesso e de fracasso. Entretanto, a persuasão social pode contribuir de maneira significativa para a construção da Auto-Eficácia, pois as pessoas que são socialmente persuadidas a acreditar que elas possuem as capacidades para vencer situações de dificuldade e recebem auxílio para efetivar a ação irão, mais provavelmente, mobilizar maiores esforços do que aqueles que receberem ajuda somente no desempenho (Bandura ,1989a, 1997; Escarti e Guzman, 1999; Feltz e cols., 1979; Feltz, 1992).

Quanto aos estados físicos e emocionais, estes atuam no nível de ativação para a realização, no sentido de que a percepção de determinados estados fisiológicos (sudorese excessiva, queda de pressão arterial, alteração da frequência cardíaca) e estados psicológicos (ansiedade, medo, confiança excessiva), podem alterar a percepção de quão competentes nos sentimos e nos mobilizamos para a realização da tarefa (Bandura, 1997, 2004).

As pessoas se baseiam parcialmente na percepção que têm de sua ativação fisiológica para julgar seu estado de ansiedade e sua vulnerabilidade ao stress. Como discutido por Bandura (1997, 2004) e McCullagh (1993), a ativação alta é geralmente percebida como fator debilitante de desempenho, portanto, mais provavelmente, os indivíduos esperam o sucesso quando não se percebem com uma

ativação alta do que quando se percebem visceralmente agitados. Por outro lado, outros indivíduos podem ter uma percepção diferente, entendendo uma ativação alta como indicador de alta capacidade por estarem preparados fisiologicamente para iniciar a tarefa. Os estados fisiológicos podem também influenciar como o indivíduo percebe o ambiente.

A TSC enfatiza a função informativa desses quatro pilares no nível, força e magnitude com que a Auto-Eficácia será percebida, e conseqüentemente na direção e nível de motivação do indivíduo para a realização de ações no cumprimento de tarefas.

Para concluir a fundamentação teórica, apresentam-se a seguir os próximos subtítulos *Pesquisas Empíricas da Auto-Eficácia*, que irá apresentar, primeiramente, uma visão geral das pesquisas realizadas em diferentes áreas de estudo e, em seguida, *A Auto-Eficácia nos Esportes* que trata especificamente do enfoque deste trabalho.

Pesquisas empíricas da Auto-Eficácia

Segundo Bandura (2004) nove estudos de meta análises foram conduzidos sobre os resultados de diversas metodologias experimentais e analíticas, aplicadas em várias áreas de funcionamento e em diversos ambientes com diferentes populações.

Essas esferas incluem desempenho relacionado ao trabalho em estudos de campo e de laboratório (Sadri e Robertson, 1993; Stajkovic e Luthans, 1998);

funcionamento psicossocial em crianças e adolescentes (Holden e cols., 1990); desempenho acadêmico e persistência (Multon, Brown e Lent, 1991); funcionamento saudável (Holden, 1991); desempenho atlético (Moritz e cols., 2000); investigações controladas em estudos laboratoriais nas quais as crenças de eficácia foram alteradas experimentalmente (Boyer e cols., 2000); e eficácia coletiva percebida no funcionamento do grupo (Gully e cols., 2002; Stajkovic e Lee, 2001).

Este vasto corpo de pesquisa abrange diversas abordagens metodológicas e analíticas. Essas abordagens incluem: desenhos experimentais interindivíduos, comparando grupos com diferentes níveis de eficácia percebida; desenhos metodológicos intraindividuais nos quais os mesmos indivíduos são trabalhados para obter uma AE percebida mais alta; diversos modos de desenvolvimento da AE baseados nas fontes de experiência de domínio, vicária, de persuasão e fontes somáticas e afetivas de informação relevante de eficácia; e vários domínios de funcionamento e impacto da AE em diferentes sistemas de resposta abrangendo expressões cognitivas, afetivas e comportamentais.

Os estudos aplicaram controles múltiplos para outros possíveis contribuintes ao desempenho (variáveis intervenientes) e envolveram diversas populações de várias idades e características sócio-demográficas em diferentes ambientes culturais.

Nesses estudos de meta análises, as crenças de eficácia têm sido medidas por meio de diferentes formatos e escalas relacionadas aos domínios dos estudos, o que pode demonstrar que as relações obtidas não são peculiares a um instrumento em particular.

Segundo Bandura e Locke (2003) “evidências que procedimentos que empregam análises divergentes, produzem resultados convergentes, adicionam

generalidade preditiva e explanatória a determinante da auto-eficácia (Bandura e Locke, 2003, p.87)”.

Apresenta-se a seguir *Auto-Eficácia nos Esportes*, abordando diferentes pesquisas realizadas nas últimas décadas, discorrendo sobre seus objetivos, métodos utilizados e resultados obtidos, oferecendo a possibilidade de se conhecer e compreender, de maneira mais aprofundada, esse constructo nas investigações nos esportes.

Auto-Eficácia: investigações na área dos esportes

Bandura (1986, p.396) afirma que a “Auto-Eficácia aplicada ao esporte implica várias técnicas e estratégias, que podem ser utilizadas por técnicos, instrutores e professores, pois afetam o desempenho e o comportamento ao influenciar diretamente a Auto-Eficácia do sujeito”. A expectativa de eficácia percebida pelo indivíduo afeta o seu comportamento na interação com o meio social; na tentativa de enfrentar situações; na motivação para desenvolver determinadas atividades; no engajamento das atividades e até nas escolhas dos locais para participação e ação (Bandura, 1977, 1981, 1982, 1986, 1989a, 1989 b; Schunk, 1989a, Schunk, 1989b; Zimmerman, Bandura e Martinez-Pons, 1992).

Os próprios atletas têm afirmado a importância da AE em seu desempenho, como demonstra a pesquisa realizada por Gould e cols. (1999) cujos resultados apontam a AE individual e a eficácia coletiva como sendo os fatores que os atletas americanos da equipe olímpica, destacaram como de maior influência em seus desempenhos nos jogos olímpicos de inverno em Nagano.

Desde a primeira publicação do conceito de AE por Bandura (1997), diversos de artigos têm sido publicados no tópico específico de desempenho esportivo. Inúmeros estudos da literatura internacional sinalizam que, diferentes conceitos postulados por Bandura, têm ocupado espaço nas reflexões de vários estudiosos do esporte.

Por exemplo, o trabalho de Moritz e cols. (2000) apresenta uma Meta Análise de 45 trabalhos na área esportiva relacionados à AE, cujo objetivo foi examinar as relações entre a AE e o desempenho nos esportes. Utilizaram para o estudo de meta análise duas análises de moderadores, univariada e multivariada; foram analisados as medidas de AE utilizadas nos estudos, os tipos de medidas de desempenho, a natureza da tarefa e o tempo utilizado nas mensurações. Seus resultados apontaram uma correlação positiva entre AE e desempenho nos esportes; o mais importante moderador foi a concordância entre as medidas de AE e de desempenho (as variáveis estudadas foram responsáveis por 44% das variações entre AE e desempenho) evidenciando a importância da combinação das respectivas medidas.

Outras investigações realizadas nesta área têm focado examinar o efeito de vários métodos de tratamento (intervenção) no aumento das crenças de AE e do desempenho. As técnicas de tratamento são baseadas em uma ou mais das quatro fontes de informação de eficácia sugeridas por Bandura (1977, 1986, 2004).

Optou-se por descrever as pesquisas em blocos, segundo cada fonte de informação tomada por base no estudo.

Pesquisas baseadas nas informações sobre as experiências diretas de domínio

As experiências diretas de domínio também são conhecidas na área esportiva como desempenhos passados ou anteriores. Como definidas anteriormente, as experiências de domínio são as fontes de maior influência na informação de eficácia, pois são baseadas nas experiências de desempenhos do próprio indivíduo (Bandura 1997, 2004).

Kane e cols. (1996) objetivaram examinar as relações entre desempenho anterior, AE, objetivos individuais e desempenho posterior na luta olímpica. Examinaram em seu estudo, 216 atletas americanos juvenis de luta olímpica. Para medir a AE utilizaram uma escala de força de AE, desenvolvida para o estudo e para medir o desempenho utilizaram a análise do desempenho anterior, a porcentagem de vitórias/derrotas, análise do desempenho na morte súbita na prorrogação e a análise da satisfação com o desempenho. O desempenho anterior predisse a AE, e a AE predisse o desempenho na prorrogação e na análise da satisfação.

Theodorakis (1995) examinando os efeitos de desempenhos passados em 42 alunos/atletas de uma Universidade grega numa tarefa esportiva específica, considerando quatro tentativas com 10 minutos de intervalo entre elas, obteve como resultado que os desempenhos anteriores e a AE foram preditores de desempenho na 3ª e na 4ª tentativa. Os mesmos resultados foram encontrados por Fitzsimmons e cols. (1991) na pesquisa realizada com 36 atletas de levantamento de peso, no teste de carga máxima de 1 repetição (1RM).

Feltz e Lirgg (1998) se propuseram a examinar o padrão de eficácia do time e do indivíduo durante uma temporada de competição; examinar a relação entre eficácia individual, eficácia coletiva e desempenho de 6 times universitários de hockey no gelo. Construíram uma escala de AE coletiva e de AE individual, utilizando as estatísticas oficiais de jogo para medida de desempenho e de resultado. Seus dados indicaram que a AE coletiva aumentou significativamente após vitórias e diminuiu significativamente depois de derrotas, mas a eficácia individual não foi afetada. Os resultados também indicaram superioridade preditora da eficácia coletiva em produzir desempenho do time.

Examinar a relação entre eficácia total e desempenho posterior, após exercer controle dos efeitos da eficácia para a tarefa, foi a proposta de estudo de Bray, Balaguer e Duda (2004) que analisaram em sua pesquisa 295 jogadores espanhóis de futebol, da categoria infanto-juvenil, de 20 times diferentes. A AE para a tarefa e a AE total geral demonstraram uma relação positiva com o desempenho; a AE total contribuiu significativamente para a predição de desempenho depois do controle para a AE da tarefa; a AE total explicou uma variação significativa na predição dos técnicos sobre o desempenho.

Beauchamp e Whinton (2005) examinaram a relação entre a AE e o desempenho subsequente em três diferentes provas do hipismo. Analisaram 187 atletas de nível intermediário. Na prova de montaria as duas medidas de eficácia foram capazes de explicar a variância de desempenho. Nas provas de saltos com obstáculos e *cross-country*, nenhuma das formas de eficácia foi associada com a medida correspondente de desempenho.

Pesquisas baseadas nas informações de modelação social

Esta fonte de eficácia envolve a observação do seu próprio desempenho, do desempenho de um ou mais indivíduos, notando a conseqüência de seus desempenhos por si mesmo ou pelas informações advindas de outro(s) indivíduo(s), e após ter sido feita a observação, utilizar esta informação para formar julgamentos sobre seu próprio desempenho.

As experiências vicárias são geralmente mais fracas do que as experiências de domínio (desempenhos passados), mas “suas influências podem ser aumentadas por um número de fatores” (Feltz e Lirgg, 1998, p.341) indicando que “quanto menos experiência os indivíduos tenham tido com situações de desempenho, mais eles irão se basear nas experiências vicárias para julgar suas próprias habilidades” (Feltz e Lirgg, 1998, p.341). Essa afirmação pode ser de grande importância para pessoas que trabalham com a iniciação esportiva.

Um modo particular de influência que tem sido sugerido como importante no aumento da AE do indivíduo e no seu desempenho nos esportes é a “automodelação”. Singleton e Feltz (1999), utilizando uma escala de AE específica para a tarefa, descobriram que atletas universitários de hockey que assistiram vídeos de automodelação durante várias semanas demonstraram maior acuracidade em seus tiros a gol e maior AE para o desempenho no jogo, quando comparados ao grupo controle que não sofreu a intervenção. Em seu estudo sugeriram uma intervenção para examinar o efeito da automodelação na AE e desempenho no chute a gol em 23 atletas americanos de hockey no gelo, utilizando um grupo controle que

não sofreu a intervenção. O grupo de automodelação demonstrou maior acuracidade no chute e mais forte AE do que o grupo de controle.

Winfrey e Weeks (1993) sugeriram a análise de uma intervenção para verificar o efeito da automodelação na AE e o desempenho na prova de trave de equilíbrio. Avaliaram 11 ginastas americanas da categoria infantil (8 a 13 anos), consideradas de nível intermediário. Seus resultados não demonstraram nenhuma relação entre AE e desempenho, e em suas considerações finais os autores apontam a possibilidade desse resultado ter sido influenciado por deficiências na intervenção proposta.

Starek e McCullagh (1999) se propuseram a comparar os efeitos de dois tipos de modelação (automodelação e modelação pelo desempenho de outro) na aprendizagem de habilidades elementares na natação; mais especificamente as diferenças em potencial entre as duas condições de modelação no desempenho da natação, na AE de nadar e na ansiedade estado. Os sujeitos da pesquisa foram voluntários adultos de 20 a 58 anos. Foram ministradas 5 aulas individuais de natação, onde os participantes do grupo de automodelação demonstraram melhor desempenho na natação, em 4 das sessões, do que os participantes do outro grupo; e nenhuma diferença significativa foi encontrada entre as condições de modelação (automodelação e modelação pelo desempenho de outro), na AE ou na ansiedade de estado.

A pesquisa de Gold e Weiss (1981) examinou a efetividade de procedimentos de modelação na AE individual, e seus resultados apontaram que a AE pode ser aumentada pela percepção de similaridades com o modelo em termos de desempenho ou características pessoais.

Watkins e cols. (1994) realizaram um estudo com 205 jogadores americanos de beisebol infanto-juvenis, cujo objetivo foi examinar a relação entre a AE e o desempenho de rebatida no beisebol, examinando também as influências de desempenhos prévios na AE e em desempenhos futuros, em 4 tentativas da ação de rebater numa jaula de treinamento. Os autores encontraram uma relação entre o desempenho prévio, que foi apontado como preditor de AE subsequente, e desempenho subsequente; já a AE não foi apontada como preditora de desempenho.

Com o objetivo de examinar as influências da modelação e do feedback social na aquisição da habilidade no esporte do lançamento de dardos, Kitsantas, Zimmerman, e Cleary (2000) recrutaram 60 meninas do ensino médio. Os sujeitos foram divididos em 3 grupos: o grupo 1 observou, por meio de exibição de um vídeo gravado previamente, um modelo feminino enfrentando gradualmente a aprendizagem do lançamento de dardo e melhorando sua técnica; o grupo 2 observou, por meio de apresentação de vídeo, um modelo que já possuía a mestria para desempenhar a técnica simplesmente realizando o movimento do lançamento do dardo; e o grupo 3 foi utilizado como controle e não submetido à intervenção. As autoras trabalharam com a hipótese de que o grupo 1 apresentaria maior desempenho que o grupo 2 que, por sua vez, suplantaria o grupo 3 nas medidas de habilidade no lançamento de dardo, autoregulação, percepções de AE e interesse intrínseco. Os resultados ofereceram suporte a todas as hipóteses, sendo discutidos em consonância com a visão da TSC sobre a aquisição de habilidades esportivas, na qual a abstração vicária de uma habilidade prepara o indivíduo para aprender a se autoregular durante esforços práticos (Bandura, 1977, 1986 1995, 2004).

Pesquisas baseadas nas persuasões sociais verbais

Técnicas de persuasão são amplamente utilizadas pelos técnicos, pais e pares numa tentativa de influenciar as autopercepções de eficácia dos atletas, principalmente durante os jogos. Essas técnicas incluem “persuasão verbal, feedback avaliativo, expectativas dos outros, autopersuasão, imaginação positiva e outras técnicas cognitivas” (Feltz e Lirgg, 2001, p.341).

Fitzsimmons e cols. (1991) investigaram os efeitos do falso feedback na AE e no desempenho subsequente de atletas de levantamento de peso. Seus resultados indicaram que o falso feedback positivo melhorou o desempenho posterior na realização do supino.

Examinar a relação entre suporte social, o desafio técnico, suporte auditivo, a AE e satisfação atlética foram os objetivos do estudo de Martin e Mushett (1996). Os sujeitos do estudo foram 78 atletas com paralisia cerebral, competindo nos Jogos da modalidade na Inglaterra. Os sujeitos eram provenientes da Austrália, Canadá e Grã Bretanha. Seus resultados apontaram uma correlação entre a AE, o suporte emocional, o suporte auditivo e o desafio técnico.

Geisler e Leith (1997) se propuseram a examinar a AE, auto-estima, e efeitos da torcida no desempenho da cobrança de pênaltis em 40 jogadores de futebol (ativos e ex-jogadores), canadenses, do sexo masculino, durante a cobrança de 10 pênaltis. Não houve relação entre as variáveis, o que foi apontado pelos autores como sendo resultado do estudo não ter sido feito sob condições reais de competição.

Short e cols. (2002) examinaram a interação entre duas funções de imaginação (cognitiva e motivacional), duas funções de imaginação diretiva (facilitadora e debilitante) na AE e no desempenho de atletas iniciantes de golfe. Seus resultados apontaram que todas as funções podem afetar a AE e o desempenho.

Examinar objetivos delimitados livremente por participantes de acampamento de luta olímpica, sua autoregulação e o desempenho foram os objetivos traçados para a pesquisa de Kane, Baltés e Moss (2001) com participantes de um acampamento de luta olímpica. Seus achados apontam para uma forte relação entre a especificidade dos objetivos, delimitada livremente e o desempenho.

Feltz e Riessinger (1990) afirmam em suas conclusões finais que o atleta se imaginando vencendo seu adversário tem demonstrado aumentar seus julgamentos de eficácia pessoal e de desempenho de resistência.

Garza e Feltz (1998) utilizaram estratégias de preparação mental como intervenção para comparar a efetividade dessas variáveis na AE e no desempenho, com 27 atletas femininas de patinação artística. Seus resultados apontaram uma forte influência das variáveis tanto na AE como no desempenho durante a competição. Seus resultados corroboram as afirmações de Bandura que indicam que “as pessoas que visualizam cenários de sucesso e cursos de ação efetivos criam guias positivos para o desempenho” (in Evans, 1989, p. 53).

Chase (2001) se propôs a examinar como as diferenças na AE das crianças, idade e gênero produzem impactos nas intenções motivacionais, AE futura e atribuições depois de percepções de fracasso, analisando em seu estudo 284 crianças de 8 a 14 anos. Seus resultados corroboram a fala de Bandura (1977, 1986,

1995): crianças com maior AE escolheram participar e tiveram maior escores de AE futura, atribuindo o fracasso à falta de esforço, já as com menor AE atribuíram o fracasso a falta de habilidade. Diferenças relacionadas à idade também foram encontradas nas escolhas de participação, esforço e AE futura.

Atletas de nível nacional de atletismo (n=62), modalidade velocidade, foram os sujeitos da pesquisa de Gernigom e Dellove (2003). Os autores se propuseram a examinar a influência de resultado inesperado, numa primeira tentativa da tarefa na AE e desempenho do atleta; e a relação entre resultado, atribuição causal, AE e desempenho. As escalas de medida de AE foram aplicadas imediatamente antes da primeira tentativa e após a atribuição causal, que foi questionada entre duas tentativas de *sprint* de 60 metros com *feedback* de tempo manipulado (sucesso/fracasso). O *feedback* de sucesso e de fracasso, respectivamente, aumentou e diminuiu a AE; a estabilidade das atribuições causais mediou o *feedback* e a relação de AE para os homens; o controle pessoal predisse a AE nas mulheres; o desempenho não foi influenciado pelo *feedback*, mas foi fracamente predito pela AE.

Examinar as relações entre eficácia na utilização da técnica de imaginação; a utilização da imaginação e habilidade de imaginação foi a proposta de estudo de Short, Tenute e Feltz (2005) que analisaram como sujeitos de sua pesquisa 74 atletas femininas de vários esportes. As correlações demonstraram que quanto mais as atletas estavam confiantes na sua habilidade em utilizar uma certa imagem, a utilizaram com mais frequência. Indicaram também que a eficácia em utilizar a imaginação media somente a relação entre a habilidade de imaginação e a utilização da imaginação cognitiva.

Pesquisas baseadas nas informações físicas e de estados emocionais

Os estados físicos e emocionais têm sido apontados como uma importante fonte de informação de eficácia nas tarefas esportivas (Chase e outros, 1994; Feltz e Riessinger, 1990) e na autoregulação de estados emocionais na vida esportiva (Bandura, 1990, 2004).

Segundo Martin (2002) “as crenças de eficácia impactuam a atenção direcionada aos eventos aversivos, o armazenamento na memória de eventos emocionais e a eficácia no gerenciamento de pensamentos negativos” (Martin, 2002, p. 386).

LaGuardia e Labbe (1993) realizaram um estudo com 63 atletas de atletismo (modalidade corrida de curta duração) cujo objetivo foi comparar a força preditiva da AE específica da tarefa, da AE geral, do tempo predito e milhagem de treinamento no desempenho da corrida e examinar a relação da AE com a ansiedade. A medida de desempenho utilizada foi a frequência de passada em 3 diferentes tentativas, e os resultados indicaram que a AE relacionada à tarefa e não a AE geral predisse o tempo de passada em todas as 3 provas; e obtiveram correlação negativa entre a AE geral e a ansiedade traço e de estado. Os resultados também sugeriram que a história de treinamento contribuiu para o desempenho na corrida.

Martin e Gill (1991) propuseram em seu estudo examinar a relação entre AE, a orientação competitiva, a confiança esportiva, a ansiedade cognitiva e o desempenho esportivo. Seus resultados apontaram que a confiança do atleta no seu desempenho esportivo predisse a AE, sendo que a AE predisse o tempo final e a colocação final obtida por cada atleta.

Greenlees e cols. (1999) examinaram a relação entre a AE coletiva de um grupo de 66 atletas masculinos de Rúgbi, de 6 times diferentes (2 universitários e 4 de ligas regionais), a ansiedade pré-competitiva e emoções experienciadas imediatamente antes do jogo. Seus resultados demonstraram que as preocupações com a habilidade do time em vencer a partida foram associadas com alto estado cognitivo de ansiedade pré-competitiva; e que dúvidas sobre a habilidade do time em desempenhar uma boa partida foram relacionadas com baixa emoção positiva imediatamente antes de começar a partida. Greenlees e cols. (1999) sugerem que “dada à magnitude predita das variâncias, os resultados parecem dar suporte à proposta de Bandura que as crenças na eficácia coletiva dos indivíduos engajados numa tarefa em equipe são relacionadas a reações afetivas pré-competitiva e à experiência de ansiedade traço” (Greenlees e cols., 1999, p. 439).

Miller (1993) se propôs a estudar diversas variáveis relacionadas ao desempenho esportivo. Seu objetivo foi comparar a AE, nível de habilidade e a motivação no desempenho da natação em desenho experimental, manipulando a AE em altos e baixos níveis; e examinando a relação entre a AE e a motivação numa competição simulada, de 200 metros medley. Analisou em seu estudo 84 nadadores adolescentes canadenses de nível competitivo, praticantes de clubes. Seus resultados apresentaram uma relação entre alta AE e desempenhos mais rápidos e também encontrou uma relação negativa entre altas percepções de AE e a motivação para a tarefa quando aos mesmos foram dados objetivos não desafiadores.

George (1994) realizou um estudo longitudinal cujos objetivos foram os de examinar a relação desempenho/AE na ansiedade cognitiva e somática, num período de 9 jogos, em 53 jogadores americanos de beisebol. A medida de desempenho utilizada foi a porcentagem de acordo com as estatísticas das partidas. Seus resultados indicaram que a ansiedade e a AE predisseram o desempenho no jogo 1; a AE predisse o desempenho de rebatida em 5 jogos; o desempenho predisse a AE em 6 jogos; e baixos níveis de ansiedade foram relacionados a AE mais forte em 7 jogos (utilizando-se a Path Analysis – método de análise estatística utilizado para verificar possíveis relações e interações entre um grupo de variáveis, estudadas por meio de métodos não experimentais).

Haney e Long (1995) se propuseram a examinar um modelo de efetividade de enfrentamento estudando as relações entre AE, autocontrole, ansiedade somática, engajamento e desengajamento de enfrentamento e desempenho. Para a realização do estudo analisaram 178 atletas canadenses, do sexo feminino, de basquetebol, hockey e futebol de campo. As medidas de desempenho foram colhidas em 2 desafios de arremessos/chutes (de acordo com a modalidade), onde foram computados os números de acertos/erros de lances livres ou cobranças de pênaltis; foi perguntado a cada atleta sua satisfação pelo desempenho em cada desafio. Seus resultados indicaram que o número de anos de experiência como jogadora predisse a AE e o autocontrole percebido; a AE predisse o desempenho no primeiro desafio, mas não no segundo; e o desempenho no desafio 1, predisse o autocontrole e a AE (Path Analysis).

Treasure e cols. (1996), examinaram a relação entre Auto-Eficácia, desempenho na luta greco-romana e emoção antes da competição em 70 atletas. Como medida de desempenho utilizou a estatística referente ao número de vitórias/derrotas e o número de pontos marcados em cada disputa. Seus resultados apontaram a AE, significativamente associada, com emoções positivas e negativas e com a ansiedade cognitiva e somática. Houve também relação significativa entre a AE e ambas medidas de desempenho. A AE só foi um preditor significativo de ganhadores e perdedores comparada com emoção positiva, ansiedade, experiência na luta olímpica e idade. Quanto à relação entre AE e desempenho, os dados do estudo de Treasure e cols. (1996), demonstraram que melhor desempenho está relacionado à AE mais alta no período pré-competitivo.

Embora o estudo de Treasure e cols. (1996) tenha sido de natureza correlacional, Martin (2002) afirma que “o estudo providenciou suporte científico à premissa de que a eficácia pode promover estados emocionais positivos” (Martin, 2002, p. 386).

Em um estudo realizado com portadores de necessidades especiais, Martin (2002) examinou as relações entre desempenho autoregulatório, treino de AE autoregulatória, confiança de resultado e emoção, em 51 atletas masculinos de corrida de longa distância em cadeiras de roda. O autor encontrou uma significância de moderada a forte entre os 3 tipos de AE (AE de desempenho; AE autoreguladora de desempenho; e AE autoreguladora de treinos) e confiança no resultado; também encontrou relação entre todas as formas de AE e emoções positivas.

Examinar a relação entre a AE, utilização da imaginação pré-competitiva e desempenho foi a proposta apresentada por Beauchamp, Bray e Albinson (2002),

que avaliaram 51 atletas de golfe, do time principal da universidade. Seus resultados apontaram a imaginação de domínio geral pré-competitiva como responsável por variância significativa na AE e desempenho; a AE como preditora de desempenho; e a imaginação de domínio motivacional geral mediou a relação entre AE e desempenho.

Magyar, Feltz e Simpson (2004) se propuseram a examinar as determinantes da eficácia coletiva na modalidade remo em 154 remadores (masculinos e femininos) entre 13 e 18 anos: AE para a tarefa, experiência no remo e orientação de objetivos (individuais); percepções de clima motivacional e tamanho do barco (grupais). Foram utilizadas as seguintes medidas de avaliação 1 dia antes do desempenho: Questionário para Orientação ao Ego ou Tarefa nos Esportes; Questionário para a Percepção Motivacional no Esporte-2; medidas de AE específica para o esporte, individual e coletiva que foram desenvolvidas pelos autores para esse estudo. A AE para a tarefa predisse de maneira significativa as percepções individuais de eficácia coletiva; as percepções de clima de domínio da tarefa predisseram de maneira significativa os escores de eficácia coletiva do grupo.

Bandura (1997) sugeriu que a preferência por atividades que envolvem altos riscos físicos (por exemplo, escaladas de montanhas e salto de pára-quedas), estava relacionada ao senso de domínio da atividade, ao invés da procura por atividades que provoquem excitação. Essa conclusão é corroborada por resultados de outras pesquisas, como por exemplo, Slanger e Rudestam (1997) que demonstraram que a AE percebida, e não somente a procura por fortes emoções, separou aqueles que escolheram atividades de alto risco, daqueles que escolheram atividades de risco extremo em quatro esportes considerados de risco: escalada de montanhas, esqui,

caiaque em águas brancas (descida de corredeiras) e corridas e acrobacias em aviões pequenos. Seus sujeitos foram 40 participantes masculinos de esportes de risco de esqui, alpinismo em montanhas, canoagem de águas brancas, vôo livre e 20 atletas treinados em esportes de risco moderado. Slinger e Rudestam (1997) concluíram que os membros do grupo de risco extremo (onde qualquer erro pode ser fatal) sentiram-se altamente confiantes em suas habilidades em lidar com as demandas de atividades ameaçadoras, sendo que a AE de risco físico foi a única variável que distinguiu entre participantes de risco extremo e alto.

Em extensivas revisões de literatura na Psicologia dos Esportes, a Auto-Eficácia foi apontada como sendo fortemente relacionada à ansiedade, estados positivos e negativos, orientação de objetivos para a vitória, confiança traço esportiva (Feltz e Lirgg, 2001), e atribuições causais (Locke e cols., 1984; McAuley, 1991).

Em geral “os resultados desses estudos sugerem que altos níveis de AE e baixos níveis de ansiedade são associados com desempenho esportivo ótimo” (Treasure e cols., 1996), e tais resultados são consistentes com a afirmação da TSC a qual postula que o nível de AE influencia o desempenho direta e indiretamente por meio de processos cognitivos e emocionais (Bandura, 1977, 1986, 1995).

As diferentes pesquisas e abordagens aqui apresentadas podem servir de referência no momento em que forem discutidas as possibilidades de estudos futuros que darão prosseguimento a este trabalho de *Adaptação e validação de uma escala de auto-eficácia para o voleibol*. Sendo assim, dando prosseguimento ao trabalho, o próximo capítulo, denominado “*Propriedades psicométricas de um instrumento de avaliação*”, se incumbe de apresentar as avaliações estatísticas indicadas para iniciar o processo de validação da escala a ser utilizada neste estudo.

Capítulo 2

Propriedades Psicométricas de um Instrumento de Avaliação

Definição do tamanho da amostra

O início do processo de validação de um instrumento de avaliação envolve a estimação de um grande número de parâmetros que serão utilizados na realização dos estudos de Análise Fatorial (AF) e, para que isso seja feito com um mínimo de qualidade, é necessário um tamanho amostral relativamente grande em comparação ao número de variáveis envolvidas. Há, na literatura estatística, uma série de sugestões para a escolha desse tamanho amostral. Em geral, essas opções baseiam-se na experiência pessoal dos diversos autores que, em alguns casos, sugerem “um tamanho amostral da ordem de vinte vezes o número de variáveis envolvidas” (Hair e cols., 1995, p.373) quando o objetivo do estudo for à validação do instrumento para sua futura padronização. Reis (1997) e Hair e cols. (1995) sugerem que o número de observações deva ser de no mínimo cinco vezes o número de variáveis. Hair e cols. (1995), enfatizam que a AF não deve ser utilizada em amostras inferiores a cinquenta observações. Outros autores indicam podemos partir de uma amostra formada por dez vezes o número de itens da escala adotada para iniciarmos o processo de validação com qualidade (Fernandes e Almeida, 2001; Pasquali, 1999).

O desenvolvimento e a avaliação das qualidades psicométricas do instrumento

O desenvolvimento de instrumentos e a avaliação de suas propriedades psicométricas são áreas presentes no universo das pesquisas do comportamento humano. Numerosos artigos, capítulos de livros e até mesmo livros inteiros são encontrados na literatura, dedicados ao desenvolvimento, avaliação, tradução e adaptação de escalas relacionados a diferentes tópicos de pesquisa (Welk e Eklund, 2005; Polydoro e cols., 2004; Schwarzer e Scholz, 2004; Buzneck e Guimarães, 2003; Ito, 2003; Pethe, 2002; Lopez-Rosales e Moral-de la Rubia, 2001; Tschannen-Moran e Woolfolk, 2001; Fernandes e Almeida, 2001; Pajares, Hartley e Valiante, 2001; Gorenstein e Andrade, 2000; Anastasi e Urbina, 2000; Calil e Pires, 2000; Cazorla e cols., 1999; Cicconelli 1999; Pasquali, 1999; De Rose Jr, 1998; Brito, 1998; Hickey, Owen e Foman, 1992; Misiti, Shrigley e Hanson, 1991).

Na avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento (seja ele construído pelo pesquisador, adaptado à diferente população ou traduzido e adaptado para uma diferente cultura) são utilizados métodos estatísticos. Segundo Anastasi e Urbina (2000) a “avaliação objetiva dos testes psicológicos envolve primariamente a determinação da fidedignidade e da validade do teste em situações específicas” (Anastasi e Urbina, 2000, p.21).

Fidedignidade

Estabelecer a fidedignidade do instrumento é de grande importância porque constitui um primeiro passo necessário rumo à determinação da validade do construto (Anastasi e Urbina, 2000; Cronbach, 1951).

Segundo Anastasi e Urbina (2000) a “*fidedignidade* ou *confiabilidade* refere-se à consistência dos escores obtidos pelas mesmas pessoas quando elas são reexaminadas com o mesmo teste em diferentes ocasiões, ou com diferentes conjuntos de itens equivalentes, ou sob outras condições variáveis de exame” (Anastasi e Urbina, 2000, p. 84).

A fidedignidade é tão importante na análise de um instrumento que “até mesmo quando os autores não estão criando uma escala – ao invés disso estão somente utilizando escalas já estabelecidas – revisores e leitores, contudo, esperam que um índice de fidedignidade seja apresentado” (Duhachek e Iacobucci, 2004, p.792).

“Em termos mais técnicos, as medidas de fidedignidade ou confiabilidade de um teste nos possibilitam estimar que proporção da variância total dos escores de teste é uma *variância de erro*” (Anastasi e Urbina, 2000, p. 84). Deve-se esclarecer que a palavra “erro” não deve ser aqui interpretada no sentido comum de falha no instrumento, mas sim como “o quanto fatores causais irrelevantes ou desconhecidos poderão influenciar no resultado final obtido por um determinado indivíduo” (Granado, 2004, p.34). Segundo Anastasi (1977):

Fundamentalmente, qualquer condição que não seja significativa para o objetivo do teste representa variância do erro. Assim, quando o examinador tenta manter condições uniformes no ambiente da aplicação do teste, nas instruções, nos limites de tempo, na relação com o sujeito, e em outros fatores semelhantes, reduz a variância do erro e torna mais precisos os resultados do teste (ANASTASI, 1977, p.84).

Contudo, apesar de toda cautela e das melhores condições de aplicação, nenhum teste é um instrumento totalmente preciso. Por isso uma medida de fidedignidade do teste deve ser empregada nos estudos das propriedades psicométricas do instrumento.

Anastasi e Urbina (2000) citam vários tipos de fidedignidade que podem ser utilizados na testagem de instrumentos: Precisão de Teste-Reteste; Precisão de Forma Alternada; Precisão utilizando o Método das Metades (*Split-Half*); Precisão de Kuder-Richardson e Coeficiente Alfa; e fidedignidade do avaliador.

A precisão de Kuder-Richardson e Coeficiente Alfa é um método para se encontrar a precisão que utiliza uma única forma de aplicação e baseia-se na consistência de resposta a todos os itens. “Essa *consistência interitem* é influenciada por duas fontes de variância de erro: (1) amostragem do conteúdo (...); e (2) heterogeneidade do domínio comportamental amostrado” (Anastasi e Urbina, 2000, p.94). Quanto mais homogêneo for o domínio, maior a consistência interna entre os itens.

Segundo Duhachek e Iacobucci (2004) “o mais freqüente índice de consistência interna registrado é o Coeficiente Alfa de Cronbach” (Duhachek e Iacobucci, 2004, p.792). O Coeficiente Alfa é “um coeficiente de confiabilidade baseado na consistência interna dos itens dentro de um teste (...)” (Brito, 1998, p.131).

Validade

Anastasi e Urbina (2000) dizem que a “validade de um teste refere-se àquilo que o teste mede e quão bem ele faz isso” (Anastasi e Urbina, 2000, p. 107). Exemplificando, se objetivamos medir a AE pré-competitiva de um atleta não adiantaria utilizar um instrumento que mede, na verdade, a ansiedade pré-competitiva.

Fundamentalmente, todos os processos de determinação da validade de um teste se referem a relações entre a realização no teste e outros fatores, independentemente observáveis e ligados à característica de comportamento sendo considerada na mensuração.

As técnicas específicas empregadas na investigação dessas relações são numerosas e segundo Anastasi e Urbina (2000) e Urbina (1997) foram descritas com vários nomes. As autoras adicionam que esses processos foram classificados em categorias denominadas validade de conteúdo, da predição simultânea e do construto pela “*Standards for Educational and Psychological Tests and Manuals*” em 1966.

Neste estudo empregaram-se as análises para investigarmos a Validade de Construto e de Conteúdo.

A validade de conteúdo “envolve, fundamentalmente, o exame sistemático de conteúdo do teste, a fim de verificar se abrange uma amostra representativa do campo de comportamento a ser medido” (Anastasi, 1997, p.118).

Validade de construto, ou de conteúdo, de um teste “é a medida em que, efetivamente, o teste mede um 'conceito teórico' ou traço” (Anastasi, 1997, p.136).

Como exemplos de conceitos pode-se citar: inteligência, compreensão mecânica, fluência verbal, velocidade no andar, neurose, angústia, auto-eficácia, motivação, etc.

No intuito de analisar a validade de constructo e de conteúdo das escalas de avaliação, a utilização da Análise Fatorial (AF) é bastante amplo e antigo, sua origem data do início do século, sendo que sua criação e desenvolvimento estiveram intimamente ligados à análise desse tipo de dado e foram, durante muito tempo, de responsabilidade de psicometristas.

O desenvolvimento inicial de métodos de AF esteve muito ligado ao problema da avaliação de escalas cognitivas e foi responsabilidade de uma série de pesquisadores da área de psicologia, por exemplo, Spearman (1904), Thurstone (1938, 1947), Burt (1941) e Kelley (1928).

Segundo Anastasi e Urbina (2000) “desenvolvida como um meio de identificar traços psicológicos, a análise fatorial é especialmente relevante para os procedimentos de validação de construto” (Anastasi e Urbina, 2000, p. 118).

De acordo com Kim e Mueller (1978a e 1978b) a AF diz respeito a um conjunto de técnicas estatísticas, cujo objetivo é representar ou descrever um número de variáveis iniciais, a partir de um menor número de variáveis hipotéticas. Trata-se de uma técnica estatística multivariada que, a partir da estrutura de dependência existente entre as variáveis de interesse (em geral representada pelas correlações ou covariâncias entre essas variáveis), permite a criação de um conjunto menor de variáveis (variáveis latentes, ou fatores) obtidas como função das variáveis originais.

Além disso, é possível saber o quanto cada fator está associado a cada variável e o quanto o conjunto de fatores explica da variabilidade geral dos dados originais.

Métodos para a obtenção dos fatores

Um método bastante conhecido para a obtenção dos fatores é o da máxima verossimilhança em que, em sua versão usual, supõe-se que as variáveis envolvidas sigam uma distribuição normal. Esse método, em geral, não é indicado para os casos em que a suposição de normalidade das variáveis envolvidas não esteja satisfeita. Isso limita sua utilização na análise de escalas psicológicas de avaliação, já que estas, em sua maioria, são compostas por itens cujas respostas não podem ser modeladas por meio da distribuição normal.

Um dos métodos mais utilizados é o baseado na Análise dos Componentes Principais que “é um método usado para identificar os fatores que explicam a variação total máxima em uma matriz de correlações (Bryant e Yarnold, 1995, in Brito, 1998, p.132).

Na análise dos componentes principais, a variância explicada refere-se à porção da variância total que pode ser explicada pelo componente principal. A análise extrai tantos fatores quantos existirem e é o pesquisador que escolhe, mediante critérios indicados por bibliografia, os mais adequados para explicar o fenômeno. Nesse tipo de análise, o primeiro componente principal representa a maior quantidade de variância nos dados, a segunda representa a segunda maior, e assim por diante.

A vantagem desse método é a de que não há a pressuposição da normalidade das variáveis envolvidas. Tecnicamente os fatores são obtidos a partir de uma decomposição da matriz de correlação que, segundo Ayres e cols. (2003) e Brito (1998), consiste num procedimento de tabulação que sumariza todos os valores das correlações possíveis em um conjunto de variáveis.

Como resultado dessa decomposição, temos as cargas fatoriais que indicam o quanto cada variável está associada a cada fator e os autovalores associados a cada um dos fatores envolvidos.

Segundo Brito (1998):

Eigenvalue é a quantidade de variação que abrange cada fator, ou seja, é um índice que indica a porção da variância total de uma matriz de correlação que pode ser explicada por um Eigenvector, este por sua vez, representa a função linear da variável, que é identificada através da análise dos componentes principais, e maximiza a quantidade explicada da variância total em uma matriz de correlação (BRITO, 1998, p.133).

Os autovalores (*Eigenvalue*) são números que refletem a importância do fator. Quando o número de fatores é igual ao número de variáveis, a soma dos autovalores corresponde à soma das variâncias dessas variáveis. Desse modo, a razão entre um autovalor e a soma das variâncias (ou o número de variáveis, no caso da matriz de correlação) indica a proporção da variabilidade total dos dados que é explicada pelo fator. A soma das proporções relativa aos fatores considerados na análise reflete o quanto da variabilidade dos dados é explicada pelo conjunto de fatores. Existem outros métodos de obtenção de fatores que não serão tratados neste texto.

A interpretação dos valores e a Rotação Varimax

Definido o número de fatores há três informações básicas que podem ser extraídas de uma AF: a porcentagem de explicação da variabilidade total (discutida anteriormente), as comunalidades e as cargas fatoriais.

A comunalidade indica a variância que uma variável tem em comum com as outras variáveis da análise, é um índice atribuído às variáveis originais que expressam, em termos percentuais, o quanto da variabilidade de cada variável é explicado pelo modelo de AF estimado.

Um dos problemas com a aplicação da AF é a interpretabilidade dos fatores. Para um mesmo conjunto de variáveis é possível encontrar um número infinito de soluções, ou seja, um conjunto infinito de fatores que explica muito bem o comportamento dos dados. Em geral, a primeira solução fornecida pelos programas estatísticos não gera fatores que tenham uma interpretação adequada. Nesses casos, outras soluções, equivalentes a essa, do ponto de vista da explicação da variabilidade dos dados, devem ser obtidas. Isso pode ser feito por meio de procedimentos de "rotação" dos fatores. Há métodos de rotação que permitem obter fatores com maior potencial de interpretabilidade, a Rotação Varimax, por exemplo.

A rotação de variação máxima (*Varimax Rotation*) “é um método de rotação, neste caso ortogonal, que minimiza o número de variáveis com alta carga em cada fator, simplificando a interpretação dos fatores (...). Nesse método de rotação, de tipo ortogonal (fatores independentes, que não são correlacionados), a maioria dos valores em cada coluna da tabela dos coeficientes da carga fatorial deve ficar o mais perto possível de zero” (Brito, 1998, p.135).

A escolha do número de fatores

A escolha do número de fatores é uma das tarefas mais importantes de uma AF, se o pesquisador opta por um número muito reduzido, ele pode não identificar estruturas importantes existentes nos dados e, por outro lado, se o número é excessivo, ele pode vir a ter problemas de interpretabilidade dos fatores.

Existem, na literatura, vários critérios que auxiliam na determinação do número de fatores que, invariavelmente, quando empregados em um mesmo conjunto de dados, conduz a resultados diferentes. Como regra geral, o pesquisador deve procurar um compromisso entre o número de fatores (que, a princípio, deve ser o menor possível) e a sua interpretabilidade.

Os critérios apresentados na seqüência podem ser utilizados como ponto de partida para a obtenção de uma solução final. Os métodos de escolha, que passamos a descrever, têm caráter apenas indicativo, não existindo uma hierarquia entre eles.

Critério de Kaiser

Esse critério, desenvolvido por Kaiser (1958), também conhecido como critério da raiz latente, determina que o número de fatores deve ser igual ao número de autovalores maiores ou iguais à média das variâncias das variáveis analisadas. Na situação em que a AF é feita sobre a matriz de correlação (variáveis padronizadas), esse critério corresponde à exclusão de fatores com autovalores inferiores a um. Nesses casos o valor 1 corresponde à variância de cada variável padronizada e,

conseqüentemente, esse critério descarta os fatores que tenham um grau de explicação inferior ao de uma variável isolada.

Essa medida é um índice usado para comparar as magnitudes dos coeficientes de correlação com os coeficientes de correlação parcial. Ressaltamos que, nessa medida, os valores pequenos indicam que a análise fatorial pode ser uma escolha equivocada, tendo em vista que a correlação entre pares de variáveis não pode ser explicada pelas outras variáveis. Kaiser coloca a seguinte classificação para os valores obtidos com essa medida: maravilhoso (0,90); meritório (0,80); mediano (0,70); medíocre (0,60); miserável (0,50); abaixo de 0,50, estão os valores inaceitáveis (Manual do SPSS, 2004).

Métodos inferenciais

Outros métodos foram desenvolvidos para os casos em que as variáveis originais seguem uma distribuição normal. Esses métodos consistem no desenvolvimento de testes estatísticos que se alicerçam na suposição de normalidade e, dessa forma, não são, em princípio, adequados à análise da maioria das escalas psicológicas. Apesar disso, esses métodos podem ser utilizados com um fim puramente indicativo, sendo que a significância obtida nessas situações não corresponde à realidade.

Dentre esses testes destacamos o de Bartlett que, segundo Ayres e cols. (2003), verifica a adequabilidade do modelo de AF estimado (pelo método da máxima verossimilhança) para representar a estrutura de dependência dos dados. O Teste de Esfericidade de Bartlett tem como finalidade de avaliar a hipótese a respeito

da igualdade na variância-covariância do grupo (sendo que a hipótese nula é rejeitada no nível de significância de 1%).

Tendo sido apresentada a revisão de literatura realizada para o embasamento teórico do estudo, apresenta-se a seguir a metodologia empregada na pesquisa realizada neste estudo com o intuito de apresentar uma escala de análise da Auto-Eficácia para o Voleibol na língua Portuguesa, que possa ser utilizada como instrumento de mensuração fidedigno, auxiliando técnicos e atletas em seu desempenho.

Capítulo 3

MÉTODOS

Procedimentos

Os procedimentos seguidos na elaboração do estudo, que estão apresentados de forma resumida no Quadro 1, são descritos mais detalhadamente a seguir.

Quadro 1 – Estágios do Estudo

| Estágio | Objetivos | Método | Produto |
|--|---|---|---|
| 1) Clarificação do conceito da auto-eficácia. | Estabelecimento da definição de Auto-Eficácia para uma abordagem de sua avaliação. | Teoria Social Cognitiva e auto-eficácia - Revisão de literatura nacional e internacional. | - Definição de Auto-Eficácia nos esportes |
| 2) Metodologia de construção, tradução e adaptação de escalas para a mensuração do constructo. | Estabelecimento dos métodos e das análises a serem utilizados na adaptação e na verificação das propriedades psicométricas da EAEV: validade de conteúdo e de constructo. | Construção, tradução e adaptação de escalas – Revisão de literatura nacional e internacional. | - Metodologia Estatística a ser empregada na busca por evidências de validação. |
| 3) Escolha da escala, sua tradução e adaptação. | Exploração do conceito de AE através da geração e adaptação de questões. | Revisão de Doutores Grupos Focais | - Definição de domínios e subdomínios; Elaboração de um conjunto de questões |
| 4) Desenvolvimento de um piloto | Refinamento da estrutura da escala. Verificação da necessidade de aumentar ou reduzir o número de questões. | Administração da EAEV para 42 atletas | - formatação da escala 8 questões para Jogadores atacantes, 6 para líberos e 8 para levantadores. |
| 5) Teste de Campo | Estabelecimento de propriedades psicométricas da escala. Verificação da validade de conteúdo e de constructo. Verificar a precisão. | Aplicação em grupos homogêneos de atletas. Análise Fatorial e <i>Alpha de Cronbach</i> . | - Evidências de validação |

Clarificação do conceito da Auto-Eficácia

Tendo como objetivo principal deste estágio do estudo estabelecer a definição da AE para abordagem de sua avaliação, com uma finalidade prática de estudo, adotou-se indicações de Almeida Júnior (2002, pg. 101) que divide a “pesquisa bibliográfica em três momentos ou fases: identificação de fontes seguras; localização dessas fontes; e compilação das informações (documentação)”.

Segundo essas divisões, para atender a identificação de fontes seguras, optou-se pela pesquisa em sites indexados aos órgãos de fomento à pesquisa ligada aos Governos Federais e Estaduais. Projetou-se a realização de um trabalho que foi realizado em duas etapas; em um primeiro momento foi realizado o levantamento bibliográfico, com o objetivo de identificar os trabalhos realizados na área de AE e esportes, enfocando a discussão da teoria e suas inserções na prática esportiva; em uma segunda etapa, foram procurados os artigos indicados no levantamento bibliográfico para que pudessem ser lidos e analisados.

Para a realização do primeiro momento utilizou-se recurso de acesso às bases de dados disponível via internet (pesquisa virtual). São elas:

- a) ERL-WebSPIRS e Web of Science- *acessíveis a pesquisadores e instituições vinculadas e conveniadas;*
- b) Scielo, Index-PSI, Bireme, Dedalus, Acervus e Athena - *de livre acesso aos usuários da internet.*

Dentre as bases de dados, as duas primeiras (ERL-WebSPIRS e Web of Science) foram as mais abrangentes, tanto por sua qualidade de indexadores, bem

como pela gama de material a qual permitem acesso (possuem um maior numero de links e conexões). Nestas bases de dados, ao executarem-se as buscas, utilizou-se às palavras-chave/assuntos, em idioma inglês.

Nas bases de dados institucionais e acesso livre (Bireme, Dedalus, Athena e Acervus), fez-se à busca nos idiomas inglês e português, uma vez que as mesmas são vinculadas a institutos nacionais e permitem acesso a toda produção e obras científicas em nossa língua mãe (português), no âmbito das instituições a que pertencem (universidades brasileiras).

O levantamento dos itens e referenciais sobre a temática foi realizado no mês de agosto de 2003 (no desenvolvimento do piloto para a testagem da busca). Realizou-se um re-teste e confirmação dos dados em de junho de 2005, onde foram novamente executados todos os procedimentos acima citados, para a confirmação dos dados e resultados e atualização de produções dos anos de 2003, 2004 e 2005.

A partir dessa confirmação, iniciou-se a coleta do número de produções em cada uma das bases. Realizou-se nestas bases de dados, a procura por meio de palavras-chave e/ou assunto, seguindo as etapas de busca dirigida (palavras/assuntos em inglês e/ou português), semelhantes para todas as bases de dados, que estão apresentados no quadro 02:

Quadro 02 – Índice de referências das etapas organizadas para a pesquisa virtual sobre a auto-eficácia, nas bases de dados científicos nos idiomas português e inglês.

| |
|--|
| - Pesquisa inicial (assunto geral) nº 01 - palavra-chave: auto-eficácia ou crença de eficácia pessoal; self-efficacy ou personal efficacy believe |
| - Pesquisa nº 02 (geral) - palavras-chave: auto-eficácia e educação física; self-efficacy e physical education |
| - Pesquisa nº 03 (geral) -palavras-chave: auto-eficácia e (educação física + esportes + exercício(s)); self- efficacy e (physical education+ sports + exercises) |
| - Pesquisa nº 04 (mais específica que a 03) - palavras-chave: auto-eficácia ou crença(s) de eficácia no esporte ou auto-eficácia nos esportes; self- efficacy ou sports efficacy believes ou sports self-efficacy |
| - Pesquisa nº 05 – (geral 01 + específico 04) palavras-chave : auto-eficácia OU crença de eficácia nos esportes OU (auto-eficácia nos esportes; self- efficacy ou sports efficacy believes OU (sports self-efficacy) |
| - Pesquisa nº 06 –(específicos associados + específico da área EF) - palavras-chave: (auto-eficácia OU crenças de eficácia nos esportes OU auto-eficácia nos esportes) E (educação física); (self- efficacy OU sports efficacy believes OU sports self-efficacy) E (physical education) |

Em posse dos dados apresentados, verificou-se a disponibilidade dos artigos nos periódicos encontrados nas Bibliotecas das Universidades Unicamp, USP – São Paulo, UNESP de Rio Claro, e da UNIMEP de Piracicaba e de Santa Bárbara D'Oeste. Além dessa procura em Bibliotecas verificou-se a disponibilidade dos

artigos na íntegra em sites de procura da internet, onde podemos destacar o web site da Universidade de Emory, Estados Unidos da América, que mantém um link de pesquisa atualizado sobre a TSC e a AE (www.emory.edu). Arquivos pessoais de pesquisadores do Grupo de Pesquisa na Educação Superior (PES) da Faculdade de Educação da UNICAMP, também foram consultados na compilação dos artigos.

A leitura dos artigos encontrados subsidiou a elaboração do Capítulo 1, que apresenta a sustentação teórica do estudo.

Metodologia de construção, tradução e adaptação de escalas para a mensuração do constructo

Sendo o objetivo principal deste estágio do estudo estabelecer os métodos de construção, tradução e adaptação e das análises a serem utilizadas na verificação das propriedades psicométricas da EAEV (validade de conteúdo e de constructo e Alfa de Cronbach) utilizou-se à seqüência de investigação apresentada no estágio anterior (clarificação do conceito da auto-eficácia).

Muitos dos artigos encontrados no primeiro levantamento bibliográfico traziam informações sobre os princípios de elaboração das escalas de AE utilizadas em seus estudos, assim como as referências bibliográficas indicavam livros e artigos sobre os princípios de testagem e indicativos de princípios técnicos e metodológicos na avaliação de propriedades psicométricas de instrumentos.

Este estágio deu suporte para o capítulo 3 que versa sobre os métodos utilizados na tradução, adaptação da escala escolhida para o estudo.

Quadro 03 – Índice de referências das etapas organizadas para a pesquisa virtual sobre a construção e adaptação de escalas psicológicas, nas bases de dados científicos nos idiomas português.

| |
|--|
| - Pesquisa inicial (assunto geral) n.º 01 - palavra-chave: construção de escalas psicológicas ou tradução de escalas psicológicas |
| - Pesquisa n.º 02 (geral) - palavras-chave: escalas psicológicas e auto-eficácia |
| - Pesquisa n.º 03 (geral) -palavras-chave: escalas de auto-eficácia e (construção + tradução + adaptação) |
| - Pesquisa n.º 04 (mais específica que a 03) - palavras-chave: escalas de auto-eficácia ou construção de escalas de auto-eficácia ou tradução e adaptação de escalas de auto-eficácia |
| - Pesquisa n.º 05 – (geral 01 + específico 04) palavras-chave : construção escalas psicológicas OU tradução e adaptação de escalas OU (auto-eficácia) |
| - Pesquisa n.º 06 –(específicos associados + específico da auto-eficácia) - palavras-chave: (construção de escalas de auto-eficácia OU tradução e adaptação de escalas de auto-eficácia OU escalas de auto-eficácia) E (esportes) |

A escolha da escala

A leitura dos artigos e livros compilados permitiu a realização de um levantamento expressivo de escalas utilizadas em pesquisas referentes à AE nos esportes.

Foram descartadas as escalas: que não apresentavam resultados de validação; e aquelas que não foram utilizadas com atletas. Após a análise dessas pesquisas, foram selecionadas as escalas de interesse e contatos foram feitos com os autores, os quais, gentilmente, enviaram as escalas utilizadas em seus trabalhos. Examinaram-se as qualidades psicométricas das escalas enviadas, seus objetos de estudo, número de questões e, em alguns casos, o manual de elaboração.

Escolheu-se a escala utilizada no trabalho de Feltz e Lirgg (1998), Anexo A, onde as autoras avaliaram a eficácia individual e coletiva de 6 times de hockey, pois, dentre as escalas disponíveis, foi a que apresentou qualidades psicométricas adequadas e foi concedida autorização para sua utilização. As autoras indicam que a construção da escala seguiu indicações de Bandura (1986), para a construção de escalas de mensuração da AE.

A escala utilizada possui três partes diferentes: uma analisa a AE coletiva, a segunda a AE individual e, em seguida, são feitas perguntas de identificação geral.

A escala de eficácia coletiva utilizada é composta de oito itens, que perguntam ao jogador o grau de confiança que ele tem na habilidade de seu time em desempenhar competências importantes do jogo. Essas competências foram desenvolvidas numa consulta com um técnico de hockey, depois de ter sido

conduzida uma análise conceitual das áreas de competência requeridas no hockey universitário.

As áreas de competência incluem possuir habilidades específicas ao hockey, sendo elas:

1. Habilidade em andar em patins;
2. Habilidade de autocontrole;
3. Habilidade para forçar mais erros adversários;
4. Habilidade de recuperar-se de desempenhos fracos;
5. Habilidade para marcar pontos em jogadores fortes;
6. Habilidade para marcar pontos em cobranças de pênalti; e
7. Ter um goleiro eficaz que pode defender uma alta porcentagem de tentativas a gol.

As questões consistem em acessar o nível de confiança que os jogadores têm que podem superar o time adversário em cada uma dessas competências e, também, na confiança que possuíam na vitória contra o próximo adversário.

Cada resposta contém uma escala de 11 pontos que se estendem de “0” (não posso fazer de maneira alguma) até “10” (certamente posso fazer).

Os escores da eficácia coletiva foram computados, e uma análise de consistência interna revelou um $\alpha = 93$ para os oito itens.

A análise da AE consiste de três questões que pedem ao participante que avalie sua habilidade em:

1. Superar seu oponente defensivo;
2. Superar seu oponente atacante;
3. Recuperar-se de um desempenho fraco.

Os resultados dos escores obtidos foram computados e analisados da mesma maneira que a escala de eficácia coletiva. Uma análise da consistência interna revelou um $\alpha = 0.87$ para os três itens. Um questionário foi utilizado para identificar a posição de cada jogador, nome, idade e lesões prévias.

Um estudo piloto foi conduzido avaliando-se uma equipe de outra liga universitária, para que fossem testados o entendimento das questões e as direções oferecidas antes do preenchimento da escala.

A tradução e adaptação da escala para o idioma português e para o voleibol

Os procedimentos seguidos para a tradução e adaptação da escala para o português, que estão apresentados de forma resumida na Quadro 5, são descritos mais detalhadamente a seguir.

Destaca-se que a escolha da modalidade voleibol deu-se pela familiaridade da pesquisadora com a modalidade, autorização concedida pela Federação Paulista de Voleibol (FPV) e pela disponibilidade apresentada pelas equipes.

Tradução e adaptação por tradutor com entendimento detalhado do instrumento

Sendo a pesquisadora responsável pela tradução da escala neste trabalho fluente nos dois idiomas (inglês/português), e conhecedora da literatura referente à AE, foi de responsabilidade da mesma a realização da primeira tradução e da adaptação da escala para a modalidade escolhida, voleibol. A formulação das questões no original em inglês, que se apresentaram de maneira clara e objetiva, facilitou o processo de tradução.

Quadro 4 – Método utilizado na tradução e adaptação à modalidade voleibol

| |
|--|
| 1- Tradução e adaptação por tradutor com entendimento detalhado do instrumento. |
| 2- Revisão da tradução por um grupo bilíngüe composto por Mestres e Doutores das áreas de Educação Física e Psicologia. |
| 3- Incorporação das sugestões feitas pelo grupo bilíngüe. |
| 4- Revisão do instrumento por um grupo representativo da população alvo. |
| 5- Revisão pelo grupo bilíngüe para incorporação das sugestões do grupo monolíngüe. |
| 6- Retrotradução por tradutor independente. |
| 7- Reavaliação da retrotradução pelo grupo bilíngüe. |

Durante a tradução do instrumento alguns aspectos foram avaliados de acordo com sugestões feitas por Guillemín e cols. (1993):

1. Equivalência semântica, que se baseia na avaliação da equivalência gramatical e de vocabulário; algumas palavras não apresentam tradução adequada para outros idiomas, como, por exemplo “outspike”, encontrada na questão de número 2 da escala original, que não possui uma única tradução adequada para o português; a sugestão apresentada para posterior análise do grupo bilíngüe foi “cortar” que apresenta a habilidade em questão do voleibol.
2. Equivalência idiomática: a tradução de expressões idiomáticas nem sempre possui equivalência no português, como, por exemplo “bounce back”, encontrada na questão de número 6 da escala original, que seria traduzida como “rebater de volta” ou “pingar de volta”, não apresentando o sentido adequado em relação ao contexto do item. A versão mais apropriada encontrada pelo pesquisador foi “recuperar-se”.
3. Equivalência experimental ou cultural, para uma boa tradução transcultural torna-se essencial que termos utilizados sejam coerentes com as experiências vividas pela população a qual se destina, dentro de seu contexto cultural, no caso deste estudo o atleta de voleibol, portanto foram utilizados termos encontrados na realidade do atleta brasileiro da modalidade;
4. Equivalência conceitual: termos utilizados na língua inglesa podem equivaler-se semanticamente, sem, contudo, apresentarem

equivalência de conceito na língua portuguesa, como por exemplo “beat/bater”. No Brasil a palavra bater pode significar uma agressão física, sendo que na versão original da escala na língua inglesa apresenta o sentido de vencer.

Na adaptação da escala para o voleibol os aspectos relacionados a eficácia coletiva foram modificados para eficácia pessoal; foram descartadas as perguntas pertinentes ao goleiro (por não ser uma posição presente na modalidade) e os itens relacionados a cobrança de pênaltis. Itens sobre as competências do levantador e do líbero foram criados a partir de consultas com jogadores e técnicos e de uma pesquisa sobre análises conceituais das áreas de competências das duas posições.

Revisão da tradução por um grupo bilíngüe composto por Mestres e Doutores das áreas de Educação Física e Psicologia

O primeiro contato com o grupo que participou dessa fase do trabalho foi feito inicialmente por meio de e-mail. Uma mensagem padronizada (Apêndice 1) foi enviada a um grupo de 30 Doutores e Mestres nas áreas de Educação Física e Psicologia pedindo a colaboração dos mesmos na análise da tradução e adaptação da escala, apresentava o trabalho e informações sobre a seqüência a ser seguida para a realização da análise.

Anexada a essa mensagem encontravam-se dois arquivos. No primeiro arquivo intitulado “Análise de Doutores 1” (Apêndice 2), seguia a apresentação da escala no idioma inglês seguido de sua primeira versão no idioma português. O

arquivo foi formatado de maneira a facilitar a análise da tradução. A escala original foi desmembrada e as traduções foram apresentadas na seqüência de cada item. O arquivo apresenta um cabeçalho explicativo indicando que os analistas deveriam ater-se somente a tradução da escala nesse primeiro momento.

O segundo arquivo apresentava a “Análise de Doutores 2” (Apêndice 3), que consiste em duas etapas de análise. Na primeira etapa foi feita a análise teórica da escala (validade de conteúdo), onde foi avaliada a adequação e a importância de cada item da escala. Na segunda etapa foi feita a análise semântica: análise de ordenação do item, indicações de modificação, inclusão/exclusão, e qualquer outra modificação não mencionada anteriormente.

Incorporação das sugestões feitas pelo grupo bilíngüe

Um total de 90% dos participantes da “Análise de Doutores 1” concordou inteiramente com a tradução apresentada, portanto, a tradução original foi mantida. A única sugestão de modificação apresentada foi à troca da palavra “oponente” por “adversário”, por ser esta segunda mais utilizada no ambiente esportivo brasileiro. A modificação sugerida foi incorporada ao texto da escala.

Na primeira parte da “Análise de Doutores 2” houve consenso sobre a adequação e a importância de todos os itens da escala. Na segunda parte da análise foi pontuado que a escala deveria ser formatada de maneira diferente para o jogador/levantador e para o líbero. As especificidades das posições (por exemplo, o líbero não participa do ataque e não realiza a competência do saque) deixariam

algumas questões não respondidas, portanto a indicação foi aceita para facilitar o entendimento da escala e a análise dos dados.

Revisão do instrumento por um grupo representativo da população alvo (grupos focais)

Um estudo piloto foi conduzido avaliando sessenta atletas e ex-atletas de diversas modalidades esportivas e sessenta alunos de graduação de duas faculdades de Educação Física do estado de São Paulo com a finalidade de verificar a compreensão e o grau de dificuldade frente ao vocabulário e às proposições apresentadas. Nesta etapa caso ocorressem dificuldades de compreensão de algum termo, palavras e/ou expressões as mesmas poderiam ser substituídas para facilitar a compreensão dos sujeitos, e um vocabulário mais próximo daquele comumente empregado por eles poderia ser utilizado. Durante esse procedimento houve atendimento por parte do entrevistador durante todo o decorrer da aplicação do instrumento, respondendo às dúvidas levantadas pelos participantes. O tempo utilizado para responder a escala apresentou uma média de 4 minutos e nenhuma dificuldade de entendimento foi apresentada pelos atletas.

Revisão pelo grupo bilíngüe para incorporação das sugestões do grupo monolíngüe

Essa revisão não foi necessária, por não terem sido apresentadas nenhuma sugestão de modificação no texto da escala por parte dos grupos focais.

Retrotradução por tradutor independente

A escala, obtida após as etapas de análise anteriores, foi entregue a um tradutor independente que realizou a retrotradução para o idioma original da escala, o inglês.

Reavaliação da retrotradução pelo grupo bilíngüe

A escala original e a retrotraduzida foram enviadas por e-mail a 10 Doutores bilíngües. A avaliação final concluiu que a retrotradução demonstrou que a escala final apresentava forte semelhança para com a análise proposta na versão do instrumento original, não sendo apontada nenhuma discrepância entre as análises propostas pelas duas escalas.

Desenvolvimento de um piloto

Após o estágio 3 do estudo (escolha da escala, tradução e adaptação) a Escala de Auto-Eficácia no Voleibol (EAEV) foi formatada apresentando três sub-escalas: EAEV para Jogadores com oito itens (Apêndice 4); EAEV para Levantadores com oito itens (Apêndice 5); e EAEV para Líberos com seis questões (Apêndice 6).

Foi formulado para complementação do estudo um “Questionário Geral de Identificação – QGI” (Apêndice 7) onde o atleta é inquirido sobre idade, sexo, tempo de experiência na modalidade e duas questões abertas sobre sua percepção pessoal de rendimento atual e do próximo adversário.

Um último formulário foi elaborado, o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Apêndice 8, com itens explicativos sobre o estudo e pedindo a participação consensual do atleta.

Contatos foram feitos com a Federação Paulista de Voleibol (FPV) que gentilmente permitiu que a pesquisadora fizesse contato com as equipes que participam dos torneios organizados pela entidade. O Coordenador geral das competições enviou por meio de e-mail uma relação de telefones, e-mails e nomes dos responsáveis por cada uma das equipes.

Foram enviadas mensagens de e-mail para trinta e oito (38) equipes solicitando a participação da equipe no estudo, sendo que respostas de três (3) delas foram recebidas. Foram enviados por correio pacotes de respostas (correspondente ao número de jogadores de cada equipe), um “Manual de Aplicação da Escala” (Apêndice 9), um pedido para que fosse enviado também a estatística do desempenho do jogo posterior a aplicação da escala, uma carta de agradecimento escrita de próprio punho, e envelope selado para o envio das escalas respondidas.

Cada pacote de respostas era endereçado a um único jogador e consistiu de: 1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; 1 Questionário Geral de Identificação e 1 escala já grampeados para facilitar o trabalho do responsável pela aplicação da escala.

Contatos, via e-mail, foram mantidos para que todas as dúvidas do entrevistador fossem sanadas antes da aplicação da escala.

A escala foi testada em quarenta e dois atletas de voleibol de três (3) diferentes equipes, que responderam a escala juntamente com o Questionário Geral de Identificação (QGI), para verificar se todas as informações e direções apresentadas nos textos foram entendidas.

Os dados obtidos com a aplicação da escala e as estatísticas dos jogos foram computados e analisados utilizando-se o pacote estatístico “*Statistical Package for Social Sciences 12 (SPSS-12)*”. Uma análise de consistência interna da medida de AE revelou um Alpha de Cronbach de 0.87 para as escalas utilizadas junto aos jogadores atacantes e levantadores. No caso da subescala para o líbero, durante a realização do piloto foram questionados apenas dois jogadores, um número considerado muito baixo para considerar-se significativo qualquer resultado obtido por meio das análises estatísticas. Optou-se pela realização das análises num segundo momento, para que o número de sujeitos fosse mais expressivo.

Diante dos resultados apresentados decidiu-se pela continuação do estudo sem modificações na EAEV.

Teste de campo

Participantes

Os participantes foram 88 jogadores (27 homens e 61 mulheres) de voleibol, média de idade de 18,2 anos, filiados à Federação Paulista de Voleibol (FPV) e que disputavam competições da entidade no momento da pesquisa. Foram coletados dados de 62 atacantes, 18 levantadores e 8 líberos,

As escalas foram respondidas no período de 1 a 3 dias anteriores aos jogos.

Material

Aos atletas foi apresentado o TCLE, com o intuito de obter autorização dos mesmos para a utilização dos dados obtidos no estudo.

Tanto no contato feito com a FPV, como no TCLE e, realçado no contato feito com os atletas no momento da coleta de dados, foi deixado claro que:

1. Os participantes tinham a liberdade de optar se desejavam ou não participar da pesquisa, e poderiam abandonar a pesquisa a qualquer momento;
2. Foram fornecidas instruções de que a identidade do participante seria mantida em sigilo;
3. Os dados seriam utilizados com finalidade única de pesquisa;
4. A pesquisa não acarretaria nenhum ônus financeiro ao participante e não forneceria benefícios financeiros aos respondentes.

Após a leitura do TCLE e obtido o consentimento do atleta, foi entregue o QGI e a EAEV para serem respondidos.

Com relação à EAEV, para efeito de tabulação de dados, estabeleceu-se que a pontuação para cada item foi o número marcado. Quando dois números consecutivos foram marcados, assumiu-se o de menor valor (somente um caso).

Não foi adotado um padrão para a medida de desempenho, pois os técnicos se disseram despreparados para utilizarem qualquer medida de desempenho que não fosse a que já estavam acostumados a realizar.

Por este motivo, cada técnico enviou os resultados da partida, de acordo com a estatística adotada para sua equipe.

Procedimentos

O primeiro passo antes de iniciarmos a coleta de dados foi submeter o projeto de pesquisa a apreciação do Comitê de Ética de Pesquisa (CEP) da Universidade Metodista de Piracicaba. No Apêndice 10 apresentamos o parecer favorável do CEP. Cumprida essa exigência foi dado início a coleta de dados.

Tabulação de dados

Foram tabulados, separadamente, em planilhas Excel, os resultados de cada equipe assim como os dados da estatística do jogo. No QGI haviam duas perguntas abertas, cujas respostas apresentaram a possibilidade de serem categorizadas para facilitar a análise. Em todas as respostas obtidas apareceram os títulos “ótimo”, “bom”, “regular”, “fraco” ou “péssimo”, que foram relacionadas a uma escala numérica de 1 à 5 (Escala Likert).

As questões “tempo de jogo” e os resultados das estatísticas de jogo apresentaram uma variação que compreendia desde números negativos (desempenho) até o valor positivo de 49. Para fins de análise no SPSS esses números foram transformados numa “faixa de tempo” e “faixa de aproveitamento”, uma medida escalar com valores positivos variando de 1 a 12.

Após a finalização da tabulação dos dados foi feito o transporte dos mesmos para o programa *SPSS* - versão 12.0 para *Windows*, onde foram analisados. Após o transporte foi feita uma verificação aleatória de 20% dos dados para analisar erros na tabulação. Não foi encontrado nenhum erro de digitalização.

Terminada a verificação foram feitas as análises estatísticas: Análise Fatorial e de Fidedignidade.

O próximo capítulo se incumbe de apresentar os resultados obtidos, para posterior discussão dos mesmos.

Capítulo 4

Resultados

No presente estudo, a descrição e a discussão dos resultados baseiam-se nos dados obtidos por meio da aplicação da EAEV – Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol.

O presente trabalho apresenta dados referentes à auto-avaliação da AE individual de atletas de voleibol em período que antecede a partida (um [1] a dois [2] dias antes da competição); dados obtidos através do QGI – Questionário Geral de Identificação; e dados obtidos por meio da análise da estatística do jogo (fornecida pelo técnico de cada equipe).

Apresentam-se os resultados relacionados às qualidades psicométricas da EAEV de acordo com a ordem estabelecida nos objetivos.

1. Análises Descritivas

As análises descritivas são aqui apresentadas por meio de freqüências (porcentagens) e médias, respeitando a natureza da variável apresentada.

1.1. Freqüência das variáveis nominais:

1.1.1. Gênero;

Num total de 88 participantes na pesquisa 30,7% foram do gênero feminino e 69,3% do gênero masculino, conforme descreve a Tabela 2.

Tabela 1 - Características da amostra segundo o gênero.

| | Gênero | N | % |
|---------|-----------|----|-------|
| Válidos | Masculino | 27 | 30,7 |
| | Feminino | 61 | 69,3 |
| Total | | 88 | 100,0 |

1.1.2. Posição;

A grande maioria dos respondentes, 70,5%, foi de jogadores atacantes (62); levantadores perfizeram um total de 20,5% (18); os líberos foram minoria, 9,1% (8), conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 2 – Características da amostra segundo a Posição: Atacante, Levantador e Líbero.

| | Posição | N | % |
|---------|------------|----|-------|
| Válidos | Atacante | 62 | 70,5 |
| | Levantador | 18 | 20,5 |
| | Líbero | 8 | 9,1 |
| Total | | 88 | 100,0 |

1.1.3. Categorias;

Destacamos que todos os jogadores juvenis (27) em um total de 30,7% foram do gênero masculino, e o restante (61) um total de 69,3% foram da categoria adulto, gênero feminino, conforme mostra na Tabela 3.

Tabela 3 – Característica da amostra segundo as Categorias de Competição: juvenil e adulto.

| | Categorias de competição | N | % |
|---------|--------------------------|----|-------|
| Válidos | Juvenil | 27 | 30,7 |
| | Adulto | 61 | 69,3 |
| Total | | 88 | 100,0 |

1.1.4. Auto-Análise de Desempenho;

Os dados da auto-análise de desempenho partiram de uma pergunta aberta realizada no QGI. As respostas obtidas foram categorizadas em “ótimo”, “bom”, “regular” e “péssimo”, cuja natureza ordinal possibilitou a análise dos mesmos. Análises de desempenho ótimo foram obtidas em 4,5% das respostas; Bom em 67,8%; Regular em 21,6% e Péssimo em 5,7%. Destaca-se que apenas um dos respondentes indicou que não saberia como avaliar seu desempenho, conforme descreve na Tabela 4.

Tabela 4 – Característica da amostra segundo a Auto-Análise de Desempenho.

| Auto-Análise do Desempenho | | N | % |
|----------------------------|----------------|----|-------|
| Válidos | Ótimo | 4 | 4,5 |
| | Bom | 59 | 67,0 |
| | Regular | 19 | 21,6 |
| | Péssimo | 5 | 5,7 |
| | Total | 87 | 98,9 |
| | Não respondido | 1 | 1,1 |
| | Total | 88 | 100,0 |

1.2 Comparação de Médias dos dados da análise descritiva

1.2.1 Tempo de Jogo;

Houve uma variação grande no tempo de jogo dos atletas entrevistados, alguns atletas estavam ainda em seu primeiro ano de participação na modalidade, sendo que outros já participavam de competições

há doze (12) anos. A média de tempo de jogo foi de seis (6) anos e três (3) meses, conforme apresentado na Tabela 5.

1.2.2 Idade;

Constatou-se que jogadores mais novos (juvenis) são aproveitados com frequência na categoria adulta. Grande parte do grupo de jogadores da categoria adulta é na realidade formado por jogadores juvenis (pela regulamentação da modalidade), e muitos da categoria juvenil são atletas mais novos. A variação da idade e a média encontrada na amostra utilizada encontram-se na Tabela 5.

1.2.3 Aproveitamento (baseado na estatística do jogo);

Esta variável apresentou um grande percentual de ausência de respostas devido à não participação dos atletas nas partidas, sendo que outros resultados foram negativos, pois os atletas cometeram muitos erros durante o desenrolar do jogo. Os dados pertinentes ao aproveitamento na partida encontram-se na Tabela 5.

1.2.4 Itens da Escala

A Tabela 5 descreve as seguintes medidas estatísticas: mínimos, máximos, a média e o desvio padrão para cada item da EAEV. Os itens de número 5 e 8 reúnem respostas de 80 atletas não Líberos, pois esses itens não correspondem a habilidades presentes na atuação da posição.

Tabela 5 - Dados das análises descritivas de Tempo de Jogo, Idade, Aproveitamento no jogo e Itens da Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol. Os itens 5 e 8 apresentam número de respostas menores por não terem sido respondidos pelos Líberos (n = 8).

| Características | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio Padrão |
|--|----|--------|--------|-------|---------------|
| 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a derrotar seu próximo adversário | 88 | 5 | 10 | 8,90 | ± 1,39 |
| 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cortar contra seu próximo adversário | 88 | 1 | 10 | 8,24 | ± 1,98 |
| 3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode bloquear seu próximo adversário | 88 | 0 | 10 | 7,92 | ± 1,81 |
| 4 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode receber mais saques do que seu próximo adversário | 88 | 0 | 10 | 7,08 | ± 2,85 |
| 5 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode forçar mais erros do que seu próximo adversário | 80 | 3 | 10 | 8,29 | ± 1,87 |
| 6 Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em recuperar-se de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário | 88 | 3 | 10 | 8,61 | ± 1,51 |
| 7 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode sacar melhor do que seu próximo adversário | 88 | 0 | 10 | 8,45 | ± 1,71 |
| 8 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer menos erros forçados do que seu próximo adversário | 80 | 2 | 10 | 8,30 | ± 1,72 |
| Idade | 88 | 13 | 24 | 18,12 | ± 2,23 |
| Tempo de jogo | 88 | 1 | 12 | 6,28 | ± 2,63 |
| Aproveitamento | 88 | -13 | 39 | 3,77 | ± 8,10 |
| Total de pontos atacante e levantador | 80 | 25 | 80 | 65,64 | ± 9,53 |
| Total de pontos líbero | 8 | 44 | 60 | 50,75 | ± 6,06 |

2. One Way ANOVA (Turkey's, $p < .05$)

Para definir se a análise a ser realizada seria paramétrica ou não paramétrica realizou-se o teste de homogeneidade (Teste de *Levene*). Quando a exigência de

homogeneidade foi satisfeita, realizou-se a One Way ANOVA (Teste f – paramétrico), quando não foi satisfeita, aplicou-se o Teste *Kruskal Wallis* (não paramétrico).

3. Análises dos itens da escala

3.1 Itens da escala e Faixa de Tempo;

O Teste de *Levene*, como descrito na Tabela 6, indica como homogêneos os itens 2, 4 e 7.

Tabela 6 - Teste de homogeneidade -Teste de *Levene*

| Parâmetro | Estatística de Levene | Significância | Estatística |
|-----------|-----------------------|---------------|-----------------------------|
| Item 1 | 4,615 | ,013 | Kruskal Wallis |
| Item 2 | 1,899 | ,156 | One Way ANOVA (f) |
| Item 3 | 3,246 | ,044 | Kruskal Wallis |
| Item 4 | 2,770 | ,068 | One Way ANOVA (f) |
| Item 5 | 6,381 | ,003 | t para variâncias desiguais |
| Item 6 | 3,436 | ,037 | Kruskal Wallis |
| Item 7 | 1,136 | ,326 | One Way ANOVA (f) |
| Item 8 | 2,649 | ,077 | t para variâncias desiguais |

Conforme descreve a Tabela 7, existem diferenças entre os jogadores com mais tempo de jogo e a percepção de desempenho, indicado no item 3: houve significância sugerindo que os atletas com mais experiência conseguem analisar melhor seu adversário (o bloqueio depende da análise do atacante adversário).

3.2 Itens da Escala e Faixa de Aproveitamento.

O Teste de *Levene*, como descrito na Tabela 8, indica como homogêneos os itens 2, 3,5,7 e 8.

Tabela 7 – Análises de Kruskal Wallis e ANOVA para os Itens da escala e Faixa de Tempo.

| Item | Faixa de Tempo | Levene | p valor | Kruskal Wallis | p valor | ANOVA | p valor | Post Hoc | p valor |
|------|----------------|--------|---------|----------------|---------|-------|---------|----------|---------|
| 1 | 1 a 4 | 4,61 | | | | | | | |
| | 5 a 8 | | 0,13 | 4,19 | 0,12 | | | | |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 2 | 1 a 4 | 1,89 | | | | | | | |
| | 5 a 8 | | 0,16 | 0,84 | 0,58 | | | | |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 3 | 1 a 4 | | | 4,91 | 0,01 | | | 1-2 | 0,05 |
| | 5 a 8 | | | | | | | 1-3 | 0,05 |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 4 | 1 a 4 | | | | | 2,07 | 0,13 | | |
| | 5 a 8 | | | | | | | | |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 5 | 5 a 8 | | | | | | | Teste t | 0,0001 |
| | 9 a 12 | | | | | | -5,23 | | |
| 6 | 1 a 4 | | | N ² | 0,45 | | | | |
| | 5 a 8 | | | | | | | | |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 7 | 1 a 4 | | | | | 0,91 | 0,52 | | |
| | 5 a 8 | | | | | | | | |
| | 9 a 12 | | | | | | | | |
| 8 | 5 a 8 | | | | | | | Teste t | 0,0001 |
| | 9 a 12 | | | | | | -7,54 | | |

Não houve diferenças significativas nos resultados obtidos nessa população como demonstra a Tabela 8.

4 Redução de fatores

4.1 Descritivas – Kaiser Merlin Olken (KMO) e Bartlet;

O resultado da aplicação da medida de adequação da amostra KMO apresentado na Tabela 10, apontou o valor = 0,72. Conforme a classificação proposta por Kaiser, este é um resultado satisfatório e confere validade aos resultados obtidos.

Tabela 8 - Análises de Kruskal Wallis e ANOVA para os Itens da Escala e Faixa de Aproveitamento.

| Item | Faixa de Aproveitamento | Levene | p valor | Kruskal Wallis | p valor | ANOVA | p valor | Post Hoc | p valor |
|------|-------------------------|--------|---------|----------------|---------|-------|---------|----------|---------|
| 1 | 1 - 10 | 2,38 | 0,02 | 14,18 | 0,08 | | | | |
| 2 | 1 - 10 | | | | | 0,84 | 0,58 | | |
| 3 | 1 - 10 | | | | | 1,39 | 0,21 | | |
| 4 | 1 - 10 | 2,56 | 0,01 | 13,24 | 0,10 | 1,49 | 0,16 | | |
| 5 | 1 - 10 | | | | | 0,81 | 0,61 | | |
| 6 | 1 - 10 | 4,06 | 0,01 | 7,18 | 0,517 | | | | |
| 7 | 1 - 10 | | | | | 0,91 | 0,52 | | |
| 8 | 1 - 10 | | | | | 0,47 | 0,89 | | |

O resultado do Teste de Bartlett, apresentado na Tabela 9, demonstra um valor para p altamente significativo, indicando adequabilidade no tamanho da amostra, dos itens na estruturação do constructo, e adequação da escala ao constructo.

Tabela 9 – Resultados dos Testes KMO e Bartlett

| | |
|--|------------------------|
| Medida de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin | 0,72 |
| Teste de Esfericidade de Bartlett | Approx. Chi-Square |
| | 254,25 |
| | Graus de Liberdade |
| | 28 |
| | Nível de Significância |
| | 0,0001 |

4.2 Método de Extração – Análise dos Componentes Principais (Autovalores acima de 1 extraídos);

A relevância de todos os itens da escala é confirmada pela análise dos componentes principais, conforme descreve a Tabela 10.

4.3 Rotação – Varimax

Optou-se pela realização do método de extração da Análise dos Componentes Principais, e os resultados encontrados são apresentados nas Tabelas 11, 12 e 13.

Tabela 10 – Explicação da variância total.

| Componente | Autovalores Iniciais | | | Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings | | |
|------------|----------------------|----------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------|-----------------------------------|----------------|-------------|
| | Total | % de Variância | % Acumulada | Total | % de Variância | % Acumulada | Total | % de Variância | % Acumulada |
| 1 | 3,446 | 43,072 | 43,072 | 3,446 | 43,072 | 43,072 | 2,758 | 34,470 | 34,470 |
| 2 | 1,431 | 17,892 | 60,965 | 1,431 | 17,892 | 60,965 | 1,665 | 20,814 | 55,285 |
| 3 | 1,095 | 13,692 | 74,657 | 1,095 | 13,692 | 74,657 | 1,550 | 19,372 | 74,657 |
| 4 | ,648 | 8,100 | 82,757 | | | | | | |
| 5 | ,539 | 6,741 | 89,498 | | | | | | |
| 6 | ,376 | 4,695 | 94,192 | | | | | | |
| 7 | ,305 | 3,818 | 98,010 | | | | | | |
| 8 | ,159 | 1,990 | 100,000 | | | | | | |

Método de Extração: Análise do Componente Principal.

Observando-se a Tabela 13, pode-se notar que o componente 1 da escala responde por 43% da variância; o componente 2 da escala responde por 17.9% da variância; o componente 3 da escala responde por 13.7% da variância; e os demais componentes (com porcentagens abaixo de 8%) respondem pelas demais variâncias.

Tabela 11 - Análise das Comunalidades.

| | Inicial | Extração |
|--|---------|----------|
| 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a derrotar seu próximo adversário | 1,000 | 0,544 |
| 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cortar contra seu próximo adversário | 1,000 | 0,806 |
| 3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode bloquear seu próximo adversário | 1,000 | 0,787 |
| 4 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode receber mais saques do que seu próximo adversário | 1,000 | 0,744 |
| 5 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode forçar mais erros do que seu próximo adversário | 1,000 | 0,765 |
| 6 Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em recuperar-se de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário | 1,000 | 0,706 |
| 7 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode sacar melhor do que seu próximo adversário | 1,000 | 0,751 |
| 8 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer menos erros forçados do que seu próximo adversário | 1,000 | 0,868 |

Método de Extração: Análise do Componente Principal.

Tabela 12 - Matriz dos componentes (a).

| | Componente | | |
|--|------------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a derrotar seu próximo adversário | 0,634 | -0,352 | -0,135 |
| 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cortar contra seu próximo adversário | 0,460 | 0,695 | -0,333 |
| 3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode bloquear seu próximo adversário | 0,499 | 0,685 | -0,263 |
| 4 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode receber mais saques do que seu próximo adversário | 0,556 | 0,150 | 0,643 |
| 5 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode forçar mais erros do que seu próximo adversário | 0,816 | -0,300 | -0,092 |
| 6 Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em recuperar-se de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário | 0,773 | -0,161 | -0,287 |
| 7 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode sacar melhor do que seu próximo adversário | 0,519 | 0,298 | 0,627 |
| 8 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer menos erros forçados do que seu próximo adversário | 0,860 | -0,357 | -0,017 |

Método de Extração: Análise dos Componentes Principais.

(a) - 3 componentes extraídos.

Tabela 13 - Matriz de Rotação dos Componentes (a).

| | Componente | | |
|--|------------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a derrotar seu próximo adversário | 0,734 | 0,011 | 0,067 |
| 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cortar contra seu próximo adversário | 0,104 | 0,888 | 0,083 |
| 3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode bloquear seu próximo adversário | 0,124 | 0,864 | 0,157 |
| 4 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode receber mais saques do que seu próximo adversário | 0,212 | 0,063 | 0,834 |
| 5 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode forçar mais erros do que seu próximo adversário | 0,846 | 0,105 | 0,195 |
| 6 Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em recuperar-se de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário | 0,789 | 0,286 | 0,042 |
| 7 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode sacar melhor do que seu próximo adversário | 0,110 | 0,176 | 0,841 |
| 8 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer menos erros forçados do que seu próximo adversário | 0,892 | 0,043 | 0,265 |

Método de Extração: Análise do Componente Principal.

Método de Rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

(a) - A Rotação converge em 4 interações.

Por meio da Análise dos Componentes Principais, foram identificados 3 (três) componentes. A extração desses componentes demonstrou que o primeiro componente reúne 4 (quatro) dos 8 itens da escala; o segundo componente reúne 2 (dois) itens; e o terceiro componente reúne 2 (três) itens.

Tabela 14 - Matriz de Transformação do Componente

| Componente | 1 | 2 | 3 |
|------------|--------|--------|-------|
| 1 | 0,818 | 0,382 | 0,429 |
| 2 | -0,514 | 0,820 | 0,250 |
| 3 | -0,257 | -0,425 | 0,868 |

Método de Extração: Análise do Componente Principal. Método de Rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Na matriz de transformação do componente, como pode ser verificado na Tabela 14 foram extraídos três componentes que, como indicado pelos resultados, são fatores independentes e não correlacionados. Isso significa que as questões que medem a percepção de habilidade para o ataque se agrupam em um determinado espaço; as questões que medem a percepção de habilidade para a defesa se agrupam em outro; e as questões que medem a percepção da habilidade de autocontrole se agrupam em outro.

5 Análise de Fidedignidade – investigada pelo Alpha de Cronbach.

As análises de fidedignidade foram realizadas separadamente para as sub-escalas “Atacante e Levantador” e “Líbero”.

Num segundo momento foram realizadas análises de fidedignidade interitens.

5.1 Itens da escala “Atacante e Levantador”.

Na análise realizada foram utilizados os dados dos 80 respondentes, e excluídos os 8 casos correspondentes aos Líberos, os resultados do Alfa de Cronbach são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 - Alfa de Cronbach – Atacante e Levantador

| Número de Itens | Número de casos | Alfa de Cronbach | Alfa Padronizado |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 8 | 80 | 0,78 | 0,80 |

Na análise interitem os resultados demonstrados na Tabela 16 sugerem que todos os itens são pertinentes, pois quando são excluídos o Alfa diminui.

Tabela 16 - Análise do Alfa Interitem – Sub-escala Atacante e Levantador

| Item | Alfa quando o item é excluído |
|------|-------------------------------|
| 1 | 0,76 |
| 2 | 0,77 |
| 3 | 0,76 |
| 4 | 0,78 |
| 5 | 0,73 |
| 6 | 0,74 |
| 7 | 0,76 |
| 8 | 0,72 |

5.2 Itens da escala Líbero.

Na análise realizada foram utilizados os dados dos 8 respondentes, e excluídos os 80 casos correspondentes aos Atacantes e Levantadores, os resultados do Alfa de Cronbach são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 - Alfa de Cronbach - Líbero

| Número de Itens | Número de casos | Alfa de Cronbach | Alfa Padronizado |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 6 | 8 | 0,65 | 0,67 |

Na análise interitem os resultados demonstrados na Tabela 18 sugerem que todos os itens são pertinentes, pois quando são excluídos o Alfa diminui.

Tabela 18 - Análise do Alfa
Interitem –Sub-escala Líbero

| Item | Alfa quando o item é excluído |
|------|----------------------------------|
| 1 | 0,64 |
| 2 | 0,59 |
| 3 | 0,60 |
| 4 | 0,64 |
| 6 | 0,60 |
| 7 | 0,58 |

Os resultados apontam um Alfa considerado baixo pela literatura.

Capítulo 5

DISCUSSÃO

Em virtude de este estudo referir-se à tradução, adaptação e início do processo de validação da escala “Hockey Team Confidence Survey” utilizada por Feltz e Lirgg (1998) para versão em português e para o voleibol, intitulada Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol (EAEV), o mesmo não foi desenhado para testar hipóteses, nem comparar sub-populações de atletas ou a Auto-Eficácia em relação a quaisquer outras variáveis.

Já no primeiro momento do estudo, onde se procurou estabelecer os métodos de construção, tradução e adaptação para o instrumento, foi identificado que a literatura não define claramente diferenças entre a construção e a adaptação de instrumentos de mensuração.

Existe uma quantidade máxima de mudanças no instrumento original que caracteriza a mudança de “adaptação” para “construção”?

Essa pergunta continua sem resposta, pois, neste estudo, não se conseguiu chegar a um esclarecimento para a mesma. A literatura encontrada, utilizada neste estudo, no que se refere à adaptação e construção de escalas de mensuração, indica etapas a serem seguidas que não apresentam diferenças estruturais entre os dois diferentes tipos de trabalhos.

Por escolha da pesquisadora que realizou este estudo, foi adotado o termo “adaptação” para definir o trabalho realizado que culminou com a apresentação da EAEV aos atletas que participaram dessa investigação.

Essa dificuldade de nomeação não foi encontrada quando da definição das análises a serem utilizadas na verificação das propriedades psicométricas da EAEV (validade de conteúdo e de constructo e Alfa de Cronbach). A literatura utilizada demonstrou consenso nas informações sobre os princípios de testagem e indicativos de princípios técnicos e metodológicos na avaliação de propriedades psicométricas de instrumentos (Welk e Eklund, 2005; Polydoro e cols., 2004; Schwarzer e Scholz, 2004; Buzneck e Guimarães, 2003; Ito, 2003; Pethe, 2002; Lopez-Rosales e Moral-de la Rubia; 2001; Tschannen-Moran e Woolfolk, 2001; Fernandes e Almeida, 2001; Pajares, Hartley e Valiante, 2001; Gorenstein e Andrade, 2000; Anastasi e Urbina, 2000; Calil e Pires, 2000; Cazorla e cols., 1999; Cicconelli 1999; Pasquali, 1999; De Rose Jr., 1998; Brito, 1998; Hickey, Owen e Foman, 1992; Misiti, Shrigley e Hanson, 1991).

Definidos os métodos utilizados, na etapa de tradução e adaptação da escala, a participação de Mestres e Doutores destacou-se pelo atendimento efetivo dos mesmos, que atenciosamente responderam e enviaram seus comentários nos limites de datas propostos.

O mesmo ocorreu em relação à participação da Federação Paulista de Voleibol (FPV), que respondeu prontamente aos pedidos de envio dos contatos de cada equipe que estava participando de torneios organizados pela entidade.

A maior dificuldade encontrada na aplicação das escalas foi quanto à participação das equipes contatadas. Das trinta e oito (38) equipes, que foram contatadas solicitando a participação no estudo, apenas três (3) delas responderam positivamente, o que representa apenas 7.8% do total.

As outras equipes participantes foram inquiridas durante a realização de um torneio na cidade de Piracicaba, que ocorreu num período de quatro (4) dias. Os contatos diretos com os técnicos das equipes, onde a pesquisadora apresentou pessoalmente as intenções do estudo proposto foram mais eficazes, o que resultou na concordância de participação por todas elas.

Em relação à constituição da amostra, os participantes foram atletas provenientes de diferentes times, totalizando oito (8) equipes; em relação às categorias 27 juvenis (30,7%) e 61 adultos (69,3%); 27 do gênero masculino (30,7%) e 61 do gênero feminino (69,7%); sendo 62 atacantes, 18 levantadores e 8 líberos e todos participantes de campeonatos realizados pela Federação Paulista de Voleibol (FPV).

As eventuais comparações mostradas neste estudo tiveram por objetivo investigar, de forma inicial, algumas características de validade discriminante do instrumento. Foge aos objetivos deste estudo inicial testar reais diferenças entre as várias sub-populações de atletas, ou mesmo a relação entre a Auto-Eficácia e o desempenho dos atletas (validade preditiva).

Ainda em relação à análise descritiva da amostra, no que se refere às respostas sobre à auto-avaliação do desempenho e a análise do adversário, os

respondentes, em grande parte, apontaram dificuldades na elaboração das respostas.

O desempenho e a análise do adversário foram categorizados em “ótimo”, “bom”, “regular”, “fraco” e “péssimo” pelos próprios respondentes, sendo que o questionamento foi realizado em forma de uma pergunta aberta e as justificativas apresentadas para essa categorização foram evasivas e sem conteúdo de análises reais. Não apresentavam o “por quê?” da categorização do desempenho e do adversário, sem demonstrarem critérios para a forma com que foi feita a elaboração da análise.

Algumas respostas, encontradas em todas as equipes inquiridas, incluíram, literalmente, comentários como “não sei por que, mas o adversário é bom”, “acho que eles são bons”, “são ótimos, meu técnico disse”.

Em relação à auto-análise encontrou-se: “estou bem, mas posso melhorar”, “meu desempenho é péssimo, mas tenho jogado bem”, e também a resposta “não sei como analisar meu desempenho e nem meu adversário”.

Essas repostas podem indicar deficiência na capacidade de auto-análise não só de suas próprias capacidades, mas também da tarefa a ser empreendida, pois, se os atletas não são capazes de analisar seu adversário, provavelmente serão surpreendidos na realização da tarefa, e o enfrentamento da mesma poderá ficar comprometido, assim como o desempenho durante a partida.

Como Bandura (1986, 1977, 1997, 2004) define a auto-eficácia como uma auto-análise de capacidades na realização de tarefas e complementa, que ela também pode ser compreendida como a autocrença sobre as habilidades para organizar e executar ações requeridas numa dada tarefa (Bandura, 1997, 2004),

pode-se sugerir que os atletas que encontram dificuldades nessas auto-análises provavelmente apresentarão uma visão deturpada da tarefa, comprometendo sua auto-eficácia e seu desempenho.

Na amostra analisada, essa falta de conhecimento sobre como realizar a auto-análise do desempenho e do adversário pode explicar os resultados não significativos de correlação entre o total de pontos obtidos nas escalas e essas variáveis.

Dois conceitos que fundamentam a Teoria Social Cognitiva são a auto-regulação e a agência humana (Bandura, 2004, 1997, 1986), os quais, como citado anteriormente, são peças chaves para as realizações de comportamentos, neste caso o comportamento durante a partida.

Se o atleta não possui uma crença de eficácia em seu desempenho, ou quando ela é baixa, nos casos onde o atleta se auto-avaliou como “regular”, “fraco” ou “péssimo”, ele provavelmente não mobilizará seus recursos cognitivos e cursos de ação necessários para exercitar o controle (agência) sobre as demandas da tarefa (Bandura 1989, 1997, 2004), por não acreditar em sua capacidade de autoregular ações e pensamentos, não se acreditando capaz de controlar a situação. Além disso, a expectativa de eficácia percebida pelo atleta (validade preditiva), pode afetar a motivação para a realização da tarefa, e o seu engajamento nessa atividade (Bandura, 1977, 1981, 1982, 1986, 1989, Schunk, 1989a, Schunk 1989b, Zimmerman, Bandura e Martinez-Pons, 1992).

A atuação do técnico na superação dessas dificuldades de análise pode ser um fator diferencial na melhoria dessa habilidade. Trabalhos de investigação sobre a influência da AE do técnico na percepção de habilidade ou desempenho dos atletas

podem trazer informações importantes para a maneira pela qual são treinadas nossas equipes nacionais, assim como as pesquisas sobre as relações entre a AE individual e a AE coletiva nos resultados de desempenho da equipe.

Evidências sugerem que tanto a AE do técnico (Weinberg, Grove e Jackson, 1992; Weinberg e Jackson, 1999) quanto à percepção da AE coletiva (Magyar, Feltz e Simpson, 2004; Greenlees, e cols., 1999; Feltz e Lirgg, 1998), predisseram o desempenho de atletas durante as competições.

Neste estudo, muitas das respostas ao questionamento sobre a análise do adversário, em todas as equipes, apontaram para o técnico como formador de opinião sobre a dificuldade da tarefa a ser desempenhada durante a partida, portanto podemos sugerir que o técnico tem um papel de destaque na formação de opinião sobre a eficácia pessoal e coletiva dos atletas.

Durante o processo de adaptação da escala decidiu-se pela divisão da escala em duas sub-escalas: uma para ser respondida por levantadores e atacantes; outra para ser respondida pelos líberos. Essa decisão levou em conta as diferenças significativas da posição do líbero, que não participa das ações de ataque da equipe, sendo utilizado somente no fundo de quadra nos momentos de defesa.

O número de questões da sub-escala do líbero é diferente do número apresentado na sub-escala para levantadores e atacantes, pois foram retirados os itens referentes às ações do ataque, por conseguinte, as análises estatísticas foram realizadas em dois diferentes momentos.

Neste estudo, o número de participantes de atacantes e levantadores (80) foi considerado significativo para a realização das análises da escala, sendo que estudos posteriores com um maior número de líberos devem ser realizados para

corroborar os resultados aqui obtidos, pois, como sugerem Reis (1997) e Hair e cols. (1995), a amostra não deve ser inferior a 50 para iniciarmos o processo de validação com qualidade (Fernandes e Almeida, 2001; Pasquali, 1999), sendo que neste estudo contamos com apenas oito (8) Líberos.

Análises dos resultados, entre as variáveis de tempo de jogo e auto-análise do desempenho, apontaram diferenças entre os jogadores com mais tempo de jogo e a autopercepção de desempenho: houve significância entre as variáveis, o que pode sugerir que os atletas com mais experiência conseguem analisar melhor seu desempenho.

Esses resultados encontram respaldo na literatura que trata sobre o constructo da AE que indica que o tempo de jogo propicia ao atleta experiências de domínio, o que, segundo Bandura (1997, 2004) são fortes fontes de influência na informação de percepções de eficácia do indivíduo.

Resultados de estudos anteriores também apontaram em seus resultados relações entre a experiência de domínio e as crenças de auto-eficácia (Beauchamp e Whinton, 2005; Bray, Balaguer e Duda, 2004; Kane e cols., 1996; Theodorakis, 1995; Fitzsimmons e cols., 1991).

Não tendo sido adotado uma análise padrão para o recolhimento de dados referidos as estatísticas do jogo, existe a possibilidade dos resultados de aproveitamento terem sido influenciados por critérios não específicos nas medidas utilizadas pelas equipes na mensuração do desempenho, ou até mesmo as habilidades questionadas na escala de Auto-eficácia não terem sido mensuradas em sua totalidade nas estatísticas de cada equipe.

Os resultados obtidos por Feltz e Lirgg (2001), quando realizaram a revisão de literatura sobre a Auto-Eficácia e desempenho nos esportes, indicaram que as investigações entre as variáveis de AE e de desempenho que apresentaram baixas correlações apresentavam uma baixa concordância entre as medidas das duas variáveis. Resumindo, seus resultados indicaram que a validade preditiva do construto da Auto-Eficácia no desempenho não foi positiva nos estudos onde a escala de mensuração do desempenho não condizia com as habilidades questionadas na escala de AE.

Na realização deste estudo, revisou-se um grande número de estudos e medidas utilizadas na investigação da AE nos esportes. Em grande parte, os instrumentos utilizados na mensuração do construto da AE, têm preenchido os critérios psicométricos básicos para sua utilização, e demonstrado relações teóricas apropriadas com os elementos formadores da AE nos esportes, o que sugere evidências de validade do construto da Auto-Eficácia.

No entanto, os instrumentos de análise de desempenho que têm sido utilizados como auxiliares para verificar a influência da AE nos diferentes aspectos constituintes do desempenho nos esportes, nem sempre apresentam qualidades psicométricas adequadas, ou mesmo não apresentam os resultados das análises estatísticas do instrumento que mensura o desempenho.

Neste estudo, um grande número de resultados para o aproveitamento do atleta na partida, apresentou a pontuação zero (0), sendo que muitas das estatísticas de jogo não apresentavam resultados positivos para determinada habilidade, como por exemplo, para o saque, uma das habilidades inquirida na escala de AE utilizada.

Somente foram anotados os saques errados, não sendo dada pontuação ao saque correto, e isto pode ter interferido nas análises de desempenho realizadas, pois, um atleta considerado um excelente sacador, que alcança uma quantidade de pontos significativos para sua equipe, não recebe pontos importantes para seu desempenho total.

A utilização de estatísticas obtidas por meio dos técnicos de cada equipe não assegurou consistência aos dados de desempenho. As medidas não responderam ao que os Doutores, em suas análises, acreditaram constituir importantes habilidades no voleibol (saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio, defesa e recuperação) não apresentando medidas de acerto e erro para todas as percepções de desempenho questionadas na escala.

Sugere-se, para estudos futuros, a adoção de um padrão para a estatística de jogo a ser utilizada na pesquisa, a qual aborde todos os itens da escala de mensuração e, além disso, que as análises sejam efetuadas com dados de jogadores que participaram efetivamente da partida.

Destacando-se também que, apesar dos inúmeros trabalhos já realizados nessa área de investigação, recomenda-se que a atenção à validade do constructo e a fidedignidade das medidas de eficácia e de desempenho, empregadas nos domínios esportivos, sejam de atenção continuada (Duhacheck e Iacobucci, 2004; Anastasi e Urbina, 2000; Pasquali, 1999; Anastasi, 1977), para que sejam enfocados todos os aspectos que tornam a avaliação psicológica, seja ela de atletas ou não, uma prática reconhecida por seus fundamentos técnicos e científicos.

Ressalta-se que, apesar da facilidade de utilização da escala, é de vital importância que aqueles que se utilizarem deste instrumento como meio de investigação conheçam a metodologia de construção e de utilização da mesma, além de estarem aptos a reconhecer suas potencialidades e limitações avaliativas, com o intuito de entendimento das informações obtidas para uma apropriada transposição e discussão dos resultados (Anastasi e Urbina, 2000, Pasquali, 1999; Anastasi, 1977).

As características psicométricas da EAEV como consistência interna, validade de conteúdo e de constructo preencheram os critérios básicos nas avaliações realizadas com atacantes e levantadores, conforme dados apresentados a seguir.

Os dados relativos à sub-escala dos líberos também são apresentados lembrando sempre que estudos devem ser conduzidos no intuito de ampliar o número de participantes nessa posição, para que os dados sejam avaliados com maior qualidade.

A escala apresentou boa consistência interna, medida pelo Coeficiente Alfa de Cronbach para a sub-escala “Atacantes e Levantadores” ($\alpha = 0.8$) e na avaliação da consistência inter-itens, sugerindo que todos os itens são pertinentes (Anastasi e Urbina, 2000).

Nas análises realizadas com a sub-escala destinada aos Líberos o coeficiente apresentou um índice mais baixo ($\alpha = 0,67$), o que pode ser explicado pelo número reduzido de respondentes, sendo um indicador da necessidade de futuros estudos nessa posição.

O resultado da aplicação da medida de adequação da amostra ($KMO = 0,72,$) na sub-escala para atacantes e levantadores, foi considerado satisfatório (Manual do SPSS, 2004), o que confere validade aos resultados obtidos.

O Teste de Bartlett demonstra um valor para p altamente significativo segundo a classificação apresentada por Ayres e cols. (2003), indicando adequabilidade no tamanho da amostra, dos itens na estruturação do constructo, e adequação da escala ao constructo para a sub-escala para atacantes e levantadores.

A Análise dos Componentes Principais apontou a ocorrência de três (3) componentes diferentes responsáveis por 74,6% da variância total. A extração desses componentes demonstrou que o primeiro componente reúne quatro (4) dos oito (8) itens da escala; o segundo componente reúne dois (2) itens; e o terceiro componente reúne dois (2) itens. Os três componentes são fatores independentes e não correlacionados.

Segundo Anastasi e Urbina (2000) e Anastasi (1997), cabe ao pesquisador nomear os componentes encontrados na análise. A decisão de designação da nomeação dos fatores foi tomada em análise conjunta do pesquisador e de dois Doutores que acompanharam o desenvolvimento da pesquisa e da análise dos dados. Os componentes foram nomeados como: percepção de habilidade para o ataque; percepção de habilidade para a defesa; e percepção da habilidade de autocontrole.

A realização da análise fatorial, indicada nos processos de adaptação e construção de escalas revelou que a Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol (EAEV), em seu processo inicial de validação, apresentou resultados que indicam a fidedignidade e a validade do instrumento, podendo ser utilizada como uma

ferramenta por pesquisadores interessados em explorar o constructo da AE nas posições de atacante e levantador no voleibol. As investigações e análises da posição do líbero demandam maiores investigações.

Estudos longitudinais que utilizem a EAEV podem trazer dados importantes que norteiem as intervenções psicológicas na busca de resultados de desempenho, seja em ambientes de treino ou de competição, assim como estudos sobre o impacto de uma ou mais das quatro fontes de informação de eficácia sugeridas por Bandura (1977, 1986, 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol se configura como um passo na direção da investigação da AE em atletas brasileiros.

O objetivo principal desse estudo foi o de adaptar instrumento destinado a avaliar a AE de atletas do voleibol em momentos de pré-competição, com os objetivos específicos de verificar a validade de conteúdo e de construto, por meio da análise fatorial e verificação de sua precisão, por meio do Alfa de Cronbach, que apresentou um resultado para a sub-escala de atacantes e levantadores de $\alpha = 0.80$ e para a sub-escala Líbero $\alpha = 0.67$.

A tradução e adaptação da Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol (EAEV), foi considerada de qualidade, sendo indicada pelos Doutores que participaram do estudo, como um instrumento adequado ao estudo proposto.

Os resultados da análise fatorial, que iniciou o processo de validação da escala, indicaram que a Escala de Auto-Eficácia para o Voleibol (EAEV) pode ser considerada válida e fidedigna, podendo ser utilizada como uma importante ferramenta para pesquisadores interessados em explorar o constructo da Auto-Eficácia em atletas do voleibol.

Mesmo em sua forma inicial de validação, este instrumento abre novas possibilidades para pesquisa e futuras intervenções na área da AE nos esportes.

Publicação futura como o “Manual para a aplicação da EAEV” é sugerida para que a sua utilização seja facilitada e feita de maneira consciente por parte dos pesquisadores.

BIBLIOGRAFIA

ANASTASI, A. Testes Psicológicos. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária Ltda, 1977.

ANASTASI, A., e URBINA, S. Testagem Psicológica. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

AYRES, M., AYRES JR, M., AYRES, D.L., SANTOS, A.S. Bio Estat 3.0: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e biomédicas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá; Brasília CNPq, 2003.

BANDURA, A. Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969.

BANDURA, A. Social learning theory. New Jersey: Prentice Hall, 1977.

BANDURA, A. The self-system in reciprocal determinism. American Psychologist, v33, p.344-358, 1978.

BANDURA, A. Self-referent thought: a developmental analysis of self-efficacy. In Flavel, J. H. & Ross, L. (Eds.), Social cognitive development: frontiers and possible futures, p. 200-239. Cambridge, England: Cambridge University Press, 1981.

BANDURA, A. Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, v.37, p.122-147, 1982.

BANDURA, A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1986.

BANDURA, A. Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. Developmental Psychology, v.25, p.729-735, 1989a.

BANDURA, A. Human agency in social cognitive theory. American Psychologist, v.44, p.1175 – 1184, 1989b.

BANDURA, A. Perceived self-efficacy in the exercise of personal agency. Applied Sport Psychology, v.2, p.128-163, 1990.

BANDURA, A. Human agency: The rhetoric and the reality. American Psychologist, v.46, p.157-162, 1991.

BANDURA, A. Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In R. Schwarzer (Ed.), Self-efficacy thought control of action (pp. 3-38). Washington: Hemisphere Publishing Corporation, 1992.

BANDURA, A. Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, v.26, p.179-190, 1995.

BANDURA, A. Self-Efficacy: an exercise of self-control. New York: Freeman, 1997.

BANDURA, A. Guide for constructing self-efficacy scales. Revisado em março de 2005. Acesso em 21 de agosto de 2005:
<http://www.des.emory.edu/mfp/SEGuideRev2005-AE5.doc> .

BANDURA, A. Swimming against the mainstream: the early years from chilly tributary to transformative mainstream. Behavior Research and Therapy, v.42, p.613-630, 2004.

BANDURA, A., e LOCKE, E. A. Negative self-efficacy and goal effects revisited. Journal of Applied Psychology, v.88, n.1, p.87-89, 2003.

BANDURA, A.e WALTERS, R.H. Social learning and personality development.New York: Holt, Rinehart & Winston, 1963.

BEAUCHAMP, M.R., BRAY, S.R., e ALBINSON, J.G. Pre-competition imagery, self-efficacy, and performance in collegiate golfers. Journal of Sports Sciences, v.20, p.697-705, 2002.

BEAUCHAMP, M.R., e WHINTON, L.C. Self-efficacy and other-efficacy in dyadic performance: riding as one in equestrian eventing. Journal of Sports and Exercise Psychologist, v.27, 2005.

BOYER, D. A., ZOLLO, J. S., THOMPSON, C. M., VANCOUVER, J. B., SHEWRING, K., e SIMS, E. A quantitative review of the effects of manipulated self-efficacy on performance. Poster apresentado no Annual Meeting of the American Psychological Society, Miami, FL, 2000.

BRAY, S.R., BALAGUER, I., e DUDA, J.L. The relationship of task self-efficacy and role efficacy beliefs to role performance in Spanish youth soccer. Journal of Sport Sciences, v. 22, p. 429-437, 2004.

BRITO, M. R. F. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à matemática. Zetetiké, v.6, n.9, p.109 – 162, 1998.

BRYANT, F.B., e YARNOLD, P.R. Principal component analysis and exploratory factor analysis, 1995, in BRITO, M.R.F. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à matemática. Zetetiké, v.6, n.9, p.109 – 162, 1998.

BURT, C. The factor of the mind: an introduction to factor analysis in psychology. New York: MacMillan, 1941.

BZUNECK, J.A., GUIMARÃES, S.E.R. Crenças de eficácia de professores: validação da escala de Woolfolk e Hoy. Revista Psico-USF, v.8, n.2, p.137-143, 2003.

CALIL, H.M., e PIRES, M.L.N. Aspectos gerais das escalas de avaliação de depressão. Acesso em 27 de setembro de 2005: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/depre255a.htm>

CAZORLA, I.M., SILVA, C.B., VENDRAMINI, C., BRITO M.R.F. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à estatística. Atas da Conferencia Internacional “Experiências e Expectativas do Ensino de Estatística – Desafios para o Século XXI”. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 20 a 23 de setembro de 1999.

CHASE, M.A. Children’s self-efficacy, motivational intentions, and attributions in physical education and sport. Research Quarterly in Exercise and Sport, v.72, p.47-54, 2001.

CHASE, M.A., FELTZ, D.L., TULLY, D.C., e LIRGG, C.D. Sources of collective and individual efficacy in sports. Journal of Sport & Exercise Psychology, v.16, S18, 1994.

CICONELLI, R. M. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36 – item Short-form health survey (SF – 36). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 1999, (Dissertação).

COX, R. H., QIU, Y., e LIU, Z. Overview of sport psychology. In R.N. Singer, M., Murphey, & L. K. Tennant (Eds.), Handbook of research on sport psychology. New York: Macmillan Publishing Company, p.3-31, 1993.

CRONBACH, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, v.16, p.297-334, 1951.

De ROSE JUNIOR, D. Lista de sintomas de stress pré competitivo infanto-juvenil: elaboração e validação de um instrumento. Revista Paulista de Educação Física, v.12, p.126-133, 1998.

DUHACHECK, A., e IACOBUCCI, D. Alpha's standard error (ASE): an accurate and precise confidence interval estimate. Journal of Applied Psychology, v.89, p.792-808, 2004.

ESCARTI, A., e GUZMAN, J. F. Effects of feedback on self-efficacy, performance, and choice in an athletic task. Journal of Applied Sport Psychology, v.11, p.83-96, 1999.

EVANS, R.I. Albert Bandura: the man and his ideas – a dialogue. Praeger Publishers, New York: NY, 1989.

FELTZ, D. L. Understanding motivation in sport: a self-efficacy perspective. In G. C. Roberts, (Ed.), Motivation in sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics, p.93-105, 1992.

FELTZ, D. L., LANDERS, D. M, e RAEDER, U. Enhancing self-efficacy in high-avoidance motor tasks: a comparison of modeling techniques. Journal of Sport Psychology, v.1, p.112-122, 1979.

FELTZ, D.L., e LIRGG, C.D. Perceived team and player efficacy in hockey. Journal of Applied Psychology, v. 83, p.557-564, 1998.

FELTZ, D. L., e LIRGG, C. D. Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), Handbook of sport psychology. New York: John Wiley & Sons, Inc, p. 340-361, 2001.

FELTZ, D.L., e RIESSINGER, C.A.Effects on in vivo emotive imagery and performance feedback on self-efficacy and muscular endurance. Journal of Sport & Exercise Psychology, v.12, p.132-143, 1990.

FERNANDES, E.M., e ALMEIDA, L.S. Métodos e técnicas de avaliação: contributos para a pratica e investigação psicológicas. Portugal: Universidade do Minho, 2001.

FITZSIMMONS, P.A., LANDERS, D.M., THOMAS, J.R., e VAN DER MARS, H. Does self-efficacy predict performance in experienced weightlifters? Research Quarterly for Exercise and Sport, v.62, p.424-431, 1991.

GARZA, D.L., e FELTZ, D.L. Effect of selected mental practice on performance, self-efficacy, and competition confidence of figure skaters. The Sport Psychologist, v.12, p.1-15, 1998.

GEISLER, G.W.W., e LEITH, L.M. The effects of self-esteem, self-efficacy, and audience presence on soccer penalty shot performance. Journal of Sport Behavior, v.20, p.322-337, 1997.

GEORGE, T.R. Self-confidence and baseball performance: a causal examination of self-efficacy theory. Journal of Sport & Exercise Psychology, v. 16, p. 381-399, 1994.

GERNIGON, C., e DELLOVE, J. B., Self-efficacy, causal attribution, and track athletic performance following unexpected success or failure among elite sprinters. The Sports Psychologist, v.17, 2003.

GORENSTEIN, C., Andrade, A. Inventário de depressão de Beck – Propriedades psicométricas da versão em português. Em: C. Gorenstein, L.H.S.G. Andrade, A.W. Zuardi (eds). Escalas de Avaliação Clínica em Psiquiatria e Psicofarmacologia, São Paulo: Lemos Editorial, p.89-95, 2000.

GOULD, D., GREENLEAF, C., LAUER, L., e CHUNG, Y. Lessons from Nagano. Olympic Coach, v.9, p.2-5, 1999.

GOULD, D., WEISS, M.R. The effects of model similarity and model talk on self-efficacy and muscular endurance. Journal of Sport Psychology, v.3, p.17-29, 1981.

GRANADO, J.I.F. Estudo da relação entre o rendimento acadêmico e a integração universitária. Itatiba: Universidade São Francisco, 2004 (Tese).

GREENLEES, I.A., NUNN, R.L., GRAYDON, J.K., e MAYNARD, I.W. The relationship between collective efficacy and pre-competitive affect in rugby players: testing Bandura's model of collective efficacy. Perceptual and Motor Skills, v.89, p.431-440, 1999.

GULLY, S. M., INCALCATERRA, K. A., JOSHI, A., e BEAUBIEN, J. M. A meta-analysis of team-efficacy, potency, and performance: Interdependence and level of analysis as moderators of observed relationships. Journal of Applied Psychology, v.87, p.819–832, 2002.

HAIR, J.F.Jr., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L. e Black, W.C. – Multivariate Data Analysis (with readings), 4 ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1995.

HANEY, C.J., e LONG, B.C. coping effectiveness: a path analysis of self-efficacy, control, coping, and performance in sport competition. Journal of Applied Social Psychology, v.25, p.1726-1746, 1995.

HARDY, L., JONES, G., e GOULD, D. Understanding psychological performance preparation for sport. England, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 1996.

HICKEY, M.L., OWEN, S.V., e FROMAN, R.D. Instrument development: cardiac diet and exercise self-efficacy. Nursing Research, v.41, p.347-351, 1992.

Holden, G. The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health-related outcomes: A meta-analysis. Social Work in Health Care, v.16, p.53–93, 1991.

HOLDEN, G., MONCHER, M. S., SCHINKE, S. P., e Barker, K. M. Self-efficacy of children and adolescents: A meta-analysis. Psychological Reports, v.66, p.1044–1046, 1990.

ITO, P.C.P. Características do Temperamento: Estudo Psicométrico da Pavlovian Temperament Survey – PTS 7 a 14 anos. Campinas, SP: Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica (PUC) Campinas, 2003, (Tese).

KAISER, H.F. The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis. Psychometrika, v.23, p.187-200,1958.

KANE, T.D., MARKS, M.A., ZACCARO, S.J. e BLAIR,V. Self-efficacy, personal goals, and wrestlers' self-regulation. Journal of Sport & Exercise Psychology, v.18, p.36-48, 1996.

KANE, T.D., BALTES, T.R., e MOSS, M.C. Causes and consequences of free-set goals: an investigation of athletic self-regulation. Journal of Sports and Exercise Psychologist, v.23, 2001.

KELLEY, T.L. Crossroads in the mind of man: a study of differentiable mental abilities. Stanford, CA: Stanford University Press, 1928.

KIM, J.O. e MUELLER, C.W. introduction to factor analysis: what it is and how to do it. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Beverly Hills and London: Sage Publications, 1978a.

KIM, J.O. e MUELLER, C.W. Factor analysis: statistical methods and practical issues. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Beverly Hills and London: Sage Publications, 1978b.

KITSANTAS, A., ZIMMERMAN, B. J., e CLEARY, T. The role of observation and emulation in the development of athletic self-regulation. Journal of Educational Psychology, v.92, p.811-817, 2000.

LaGUARDIA, R., e LABBE, E. E. Self-efficacy and anxiety and their relationship to training and race performance. Perceptual and Motor Skills, v.77, p.27-34, 1993.

LOCKE, E. A., FREDERICK, E., BOBKO, P., e LEE, C. Effect of self-efficacy, goals and strategies on task performance, Journal of Applied Psychology, v.69, p.241-251, 1984.

LOPES-ROSALEZ, F, MORAL-DE LA RUBIA, J. Validation of a self-efficacy scale for AIDS prevention among adolescents. Salud Publica de Mexico. v.43, n.5, September-October, 2001.

MADDUX, E.J. Self-efficacy, adaptation, and adjustment. New York: Plenum Press, 1995.

McAULEY, E. Efficacy, attributional, and affective responses to exercise participation. Journal of Sport and Exercise Psychology, v.13, p.382-393, 1991.

McCULLAGH, P. Modeling: learning, development, and social psychology considerations. In R. N. Singer, M. Murphey, & L. K. Tennant (Eds.), Handbook of research on sport psychology. New York: Macmillan Publishing Company, p. 106-126, 1993.

MAGYAR, T.M., FELTZ, D.L., e SIMPSON, I.P. Individual and crew level determinants of collective efficacy in rowing. Journal of Sports and Exercise Psychology, v.26, 2004.

MARTIN, J.J., e GILL, D.L. The relationships among competitive orientation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance. Journal of Sport & Exercise Psychology, v.13, p.149-159, 1991.

MARTIN, J.J. Training and performance self-efficacy, affect, and performance in wheelchair road racers. The Sports Psychologist, v.16, 2002.

MILLER, M. Efficacy strength and performance in competitive swimmers of different skill levels. International Journal of Sport Psychology, v.24, p.284-296, 1993.

MISITI, F.L., SHRIGLEY, R.L., e HANSON, L. Science attitude scale for middle school students. Science Education. v.75, n.5, p.525-540, 1991.

MORITZ, S.E., FELTZ, D.L., FAHRBACH, K.R., e MACK, D.E. The relation of self-efficacy measures to sports performance: a meta-analytic review. Research Quarterly in Exercise and Sport, v.71, p.280-294, 2000.

MULTON, K. D., BROWN, S. D. e LENT, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: a meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, v.38, 30-38 in PAJARES, F. Assessing self-efficacy beliefs and academic outcomes: the case for specificity and correspondence. Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York, 1996

PAJARES, F. Current directions in self-efficacy research. In M. Maher & P. R. Pintrich (Eds.). Advances in motivation and achievement, v.10, p.1-49. Greenwich, CT: JAI Press, 1996.

PAJARES, F., HARTLEY, J., e VALIANTE, G. Response format in writing self-efficacy assessment: greater discrimination increases prediction. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, v.33, p.214-221, 2001.

PASQUALI, L. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. Brasília: Lab PAM; IBAPP, 1999.

PETHE, S. Collective Efficacy: development of a measure. Decision, v.29, n.1, p. 25-38, 2002.

POLYDORO, S., WINTERSTEIN, P.J., AZZI, R.G., DO CARMO, A. P. e VENDITTI, R. Escala de auto-eficácia do professor de educação física. Avaliação psicológica: formas e contextos v.X. Organizadores: Carla Machado, Leandro S. Almeida, Miguel Gonçalves, Vera Ramalho. Psiquilíbrios Edições - Braga, p.330 – 337, 2004.

REIS, E. – Estatística Multivariada Aplicada. Edições Sílabo, Lisboa, 1997.

SADRI, G., e ROBERTSOM, I. T. Self-efficacy and work-related behavior: A review and meta-analysis. Applied Psychology: An International Review, v.42, p.139–152, 1993.

SCHUNK, D. H. Self-efficacy and achievement behaviors. Educational Psychology Review, v.1, p.173-208, 1989a.

SCHUNK, D. H. Social cognitive theory and self-regulated learning. In Zimmerman, B. J. e Schunk, D. H. (Eds.), Self-regulated learning and academic achievement: theory, research and practice. New York: Springer-Verlag, 1989b.

SCHWARZER, R., e SCHOLZ, U. Cross-cultural assessment of coping resources: the general perceived self-efficacy scale. Acesso em 21 de agosto de 2005: <http://userpage.fu-berlin.de/~health/lingua5.htm>

SHORT, S.E., BRUGGEMAN, J.M., ENGEL, S.G., MARBACK, T.L., WANG, L.J., WILLADSEN, A., SHORT, M.W. The Effect of Imagery Function and Imagery Direction on Self-Efficacy and Performance on a Golf Putting Task. The Sport Psychologist. Human Kinetics Publishers, Inc., v.10, p.48-67, 2002.

SHORT, S.E., TENUTE, A., e FELTZ, D.L. Imagery use in sport: mediational effects for efficacy. Journal of Sports Sciences, v.23, p.951-960, 2005.

SINGLETON, D.A., e FELTZ, D. L. The effect of self-modeling on shooting performance and self-efficacy among intercollegiate hockey players. Manuscrito não publicado. Michigan State University, 1999.

SLANGER, E., e RUDESTAM, K. E. Motivation and disinhibition in high-risk sports: sensation seeking and self-efficacy. Journal of Research in Personality, v.31, p.355-374, 1997.

SPEARMAN, C. "General Intelligence" objectively determined and measured. American Journal of Psychology, v. 15, p.201-293, 1904.

STAJKOVIC, A. D., E LUTHANS, F. Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. Psychological Bulletin, v.124, p.240-261, 1998.

STAJKOVIC, A. D., e LEE, D. S. A meta-analysis of the relationship between collective efficacy and group performance. Paper presented at the National Academy of Management Meeting, Washington, DC, 2001.

STAREK, J., e MCCULLAG, P. The effect of self-modeling on the performance of beginning swimmers. The Sports Psychologist, v.13, 1999.

THEODORAKIS, Y. Effects of self-efficacy, satisfaction, and personal goals on swimming performance. Journal of Applied Psychology, v.84, p.806-814, 1995.

THURSTONE, L.L. Primary mental abilities. Psychometric Monographs, n.1, 1938.

THURSTONE, L.L. Multiple factor analysis. Chicago: University of Chicago Press, 1947.

TSCHANNEN-MORAN, M., e HOY, A.W. Teacher efficacy: capturing an elusive construct. Teaching and Teacher Education, v.17, p.783-805, 2001.

TREASURE, D. C., MONSON, J., & LOX, C. L. Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and affect prior to competition. The Sport Psychologist, v.10, p.73-83, 1996.

WATKINS, B., GARCIA, A.W., e TUREK, E. The relation between self-efficacy and sport performance: evidence from a sample of youth baseball players. Journal of Applied Sport Psychology, v.6, p. 21-31, 1994.

WEINBERG, R. S., GOULD, D., e JACKSON, A. Expectations and performance: an empirical test of Bandura's self-efficacy. Journal of Sport Psychology, v.1, p.320-331, 1979.

WEINBERG, R. S., GOULD, D., YUKELSON, D., & JACKSON, A. The effect of preexisting and manipulated self-efficacy on a competitive muscular endurance task. Journal of Sport Psychology, v.4, p.345-354, 1981.

WELK, G. J. e EKLUND, B. Validation of the children and youth physical self perceptions profile for young children. Psychology of Sport & Exercise, v.6, p.51-66, 2005.

WINFREY, M.L., e WEEKS, D.L. Effects of self-modeling on self-efficacy and balance beam performance. Perceptual and Motor Skills, v.77, p.907-913, 1993.

ZIMMERMAN, B. J., BANDURA, A., e MARTINEZ-PONS, M. Self-motivation for academic attainment: the role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. American Educational Research Journal, v.29, p.663-676, 1992.

APÉNDICES

Apêndice 1

Caro Professor,

Meu nome é Ana Paula Do Carmo e no momento estou realizando um trabalho de pesquisa junto ao Mestrado em Educação Física na Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP).

Gostaria de poder contar com sua colaboração em duas das etapas de tradução e adaptação da Escala de Auto-Eficácia que será utilizada em meu trabalho.

Seguem anexados quatro (4) arquivos, sendo que necessito de sua colaboração nos dois primeiros, e o terceiro e quarto arquivos apresentam, respectivamente, a escala original no idioma inglês e a escala adaptada no idioma português, caso queira ou necessite observá-las na formatação final.

O primeiro arquivo intitulado “Análise de Doutores 1” consiste na apresentação da escala no idioma inglês seguido de sua primeira versão no idioma português. O arquivo foi formatado de maneira a facilitar a análise da tradução. A adaptação da escala consistiu na modificação da mesma da auto-eficácia coletiva para a auto-eficácia individual do sujeito em relação à equipe.

Caso queira sugerir alguma modificação, inclua a mesma em **cor diferente** da original. Lembre-se que nesta primeira análise somente deve ser analisada a tradução e adaptação do texto.

O segundo arquivo intitulado “Análise de Doutores 2” avalia a validade de conteúdo da escala. Neste segundo momento são apresentadas duas partes para a análise. Caso tenha alguma dúvida, por favor, entre em contato antes de devolver os arquivos pelos telefones ou e-mails abaixo relacionados.

Agradeço antecipadamente sua colaboração.

Apêndice 2

“Análise de Doutores 1” - apresentação da escala no idioma inglês seguido de sua primeira versão no idioma português. O arquivo foi formatado de maneira a facilitar a análise da tradução. A adaptação da escala consistiu na modificação da mesma da auto-eficácia coletiva para a auto-eficácia individual do sujeito em relação à equipe e inserção de mais dois itens. Caso queira sugerir alguma modificação, inclua a mesma em **cor diferente** da original. Lembre-se que nesta primeira análise somente devem ser analisadas a tradução e adaptação do texto.

Team Confidence

For the next 8 items, please rate your confidence in your team’s performance against your upcoming opponent. Indicate your degree of confidence by circling the appropriate number to the right of each item.

Auto-eficácia Individual

Para os próximos 8 itens, por favor classifique sua confiança em seu desempenho contra o seu próximo oponente. Indique o grau de confiança circulando o número apropriado que se encontra ao lado direito de cada item.

Cannot
do at
all

Moderately
certain
can do

Certain
can do

Não posso fazer
de maneira
nenhuma

Certeza moderada
de que posso
fazer

Certeza
de que
posso fazer

1. Rate your confidence right now that your team can BEAT your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a DERROTAR seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Rate your confidence right now that your team can **OUTSPIKE** your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
2. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **CORTAR** contra seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
3. Rate your confidence right now that your team can **OUTBLOCK** your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
3. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **BLOQUEAR** seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
4. Rate your confidence right now that your team can **RETURN MORE SERVES** than your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
4. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **RECEBER MAIS SAQUES** do que seus próximos oponentes: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
5. Rate your confidence right now that your team can **FORCE MORE TURNOVERS** than your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
5. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **FORÇAR MAIS ERROS** do que seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
6. Rate your confidence right now in your team's ability to **BOUNCE BACK** from performing poorly (come from behind, not give up) and be successful against your upcoming

- opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
6. Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em RECUPERAR-SE de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
7. Rate your confidence right now that your team can SERVE better than your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
7. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode SACAR melhor do que seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10
8. Rate your confidence right now that your team can make FEWER UNFORCED ERRORS than your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7
8 9 10
8. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer MENOS ERROS FORÇADOS do que seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8
9 10

As questões a seguir foram adicionadas no intuito avaliar os atletas de duas posições específicas da modalidade vôlei. O “levantador” e o “líbero”, sendo que esta última não existia quando a escala original foi desenvolvida e o item foi adicionado para respeitar a especificidade da modalidade.

Para Levantadores – desconsidere o item 4 e responda o item a seguir:

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| Não posso fazer de maneira nenhuma | Certeza moderada de que posso fazer | Certeza de que posso fazer |
|--|---|----------------------------------|

9. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode LEVANTAR contra seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Para Líberos – desconsidere as perguntas 2 e 3 e responda o item a seguir:

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| Não posso fazer de maneira nenhuma | Certeza moderada de que posso fazer | Certeza de que posso fazer |
|--|---|----------------------------------|

10. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode DEFENDER contra seu próximo oponente: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apêndice 3

“Análise de Doutores 2” - são apresentadas duas partes para a análise. Caso tenha alguma dúvida, por favor, entre em contato antes de devolver os arquivos.

Avaliando a Validade de Conteúdo da Escala de Auto-Eficácia Individual no Voleibol

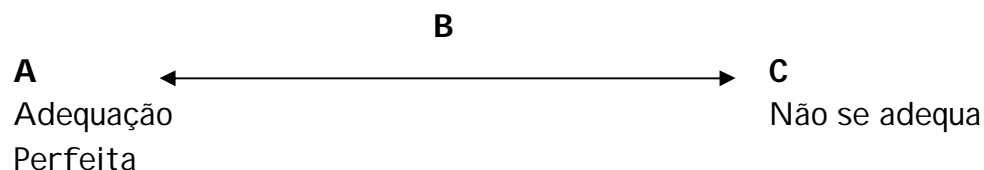
Instruções para a Análise dos Itens em Potencial para a Escala de Auto Eficácia

➤ **Primeira parte da análise.**

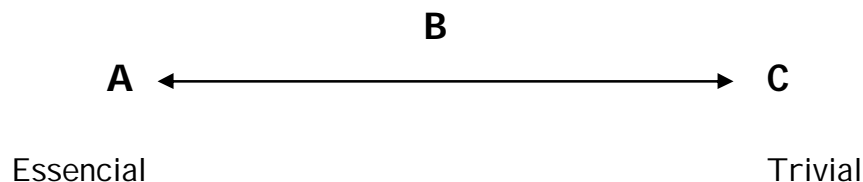
- Primeiramente avalie a adequação de cada item da escala no domínio “Auto Eficácia no Voleibol”.
- Segundo avalie a importância do item.

Use a seguinte escala de respostas para codificar a sua avaliação:

Avalie se a pergunta se ADEQUA ao domínio da escala



Avalie a IMPORTÂNCIA da pergunta para a escala



Adequação - Importância**Pergunta**

| | | |
|--|--|---|
| | | 1. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a DERROTAR seu próximo oponente: |
| | | 2. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode CORTAR contra seu próximo oponente: |
| | | 3. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode BLOQUEAR seu próximo oponente: |
| | | 4. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode RECEBER MAIS SAQUES do que seus próximos oponentes: |
| | | 5. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode FORÇAR MAIS ERROS do que seu próximo oponente: |
| | | 6. Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em RECUPERAR-SE de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo oponente: |
| | | 7. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode SACAR melhor do que seu próximo oponente: |
| | | 8. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer MENOS ERROS FORÇADOS do que seu próximo oponente: |
| | | 9. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode LEVANTAR contra seu próximo oponente: |
| | | 10. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode DEFENDER contra seu próximo oponente |

➤ **Segunda parte da análise:**

- Sinta-se livre para editar os itens seguindo o seguinte critério:
 - Existe algum item ordenado de maneira vaga ou confusa? Caso a resposta seja positiva: Qual (is)? 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 Qual seria sua indicação para modificação?

| Nº | Indicação para Modificação <i>(se precisar de mais espaço, insira um maior numero de linhas)</i> |
|----|--|
| | |
| | |

- Existe algum item que gostaria de incluir?

| | |
|---|--|
| ▪ | |
| ▪ | |
| ▪ | |

- Algum item contem diferentes comportamentos?

| | |
|---|--|
| ▪ | |
| ▪ | |
| ▪ | |

- Gostaria de pontuar mais alguma sugestão?

| | |
|---|--|
| ▪ | |
| ▪ | |

Apêndice 4

Auto-eficácia Individual - Jogadores

Para os próximos 8 itens, por favor classifique de 1 a 10 sua confiança em seu desempenho contra o seu próximo adversário. Indique o grau de confiança circulando o número apropriado que se encontra ao lado direito de cada item.

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Não posso fazer de maneira alguma | Certeza moderada de que posso fazer | Certeza de que posso fazer |
|---|---|----------------------------------|

- 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a **DERROTAR** seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **CORTAR** contra seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **BLOQUEAR** seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 4 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **RECEBER MAIS SAQUES** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **FORÇAR MAIS ERROS** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em **RECUPERAR-SE** de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **SACAR** melhor do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer **MENOS ERROS FORÇADOS** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apêndice 5

Auto-eficácia Individual – Levantador(a)

Para os próximos 8 itens, por favor classifique de 1 a 10 sua confiança em seu desempenho contra o seu próximo adversário. Indique o grau de confiança circulando o número apropriado que se encontra ao lado direito de cada item.

- | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Não posso fazer de maneira alguma | | | | | | | | | | | |
| Certeza moderada de que posso fazer | | | | | | | | | | | |
| Certeza de que posso fazer | | | | | | | | | | | |
| <p>1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a DERROTAR seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode CORTAR contra seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>3 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode BLOQUEAR seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>4. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode FORÇAR MAIS ERROS do que seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>5. Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em RECUPERAR-SE de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>6. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode SACAR melhor do que seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>7. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer MENOS ERROS FORÇADOS do que seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |
| <p>8. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode LEVANTAR contra seu próximo adversário:</p> | | | | | | | | | | | |

Apêndice 6

Auto-eficácia Individual - Líbero

Para os próximos 7 itens, por favor classifique de 1 a 10 sua confiança em seu desempenho contra o seu próximo adversário. Indique o grau de confiança circulando o número apropriado que se encontra ao lado direito de cada item.

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Não posso fazer de maneira alguma | Certeza moderada de que posso fazer | Certeza de que posso fazer |
|---|---|----------------------------------|

- 1 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode ajudar seu time a **DERROTAR** seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 2 Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **RECEBER MAIS SAQUES** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **FORÇAR MAIS ERROS** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Classifique sua confiança nesse momento em sua habilidade em **RECUPERAR-SE** de desempenho fraco (estar atrás no placar, não desistir) e alcançar o sucesso contra seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode cometer **MENOS ERROS FORÇADOS** do que seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Classifique sua confiança nesse momento de que você pode **DEFENDER** contra seu próximo adversário: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apêndice 7**Questionário Geral de Identificação (QGI)***Idade:* _____

Sexo: () Feminino () Masculino

Há quanto tempo pratica o voleibol? _____

Posição em que joga:

Atacante() Levantador(a) () Líbero ()

Como você avalia seu desempenho esportivo atual?

Como você avalia seu próximo adversário?

Apêndice 8

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Adaptação e Validação de uma Escala de Auto-Eficácia Individual no Voleibol.

Eu, _____ RG _____ Nascido (a) em ____
____ e domiciliado (a)

a _____

município de _____ usuário (a) , fui satisfatoriamente esclarecido que:

1. A Professora de Educação Física Ana Paula Do Carmo, aluna do curso de Mestrado da Universidade Metodista de Piracicaba desenvolve uma pesquisa científica que poderá melhorar o nosso conhecimento sobre a auto-eficácia de atletas de voleibol.
2. O estudo avaliará a validade de uma escala de auto-eficácia traduzida e adaptada para o idioma português.
3. Estou ciente de que poderei obter esclarecimentos sobre o andamento e a metodologia aplicada na pesquisa em qualquer momento pelo e-mail aninhadue@hotmail.com. Os resultados dessa pesquisa poderão ser conhecidos após o término da mesma.
4. Todas as informações por mim fornecidas por meio do questionário e da escala serão mantidos em sigilo e os resultados só serão utilizados em publicações e estudos futuros.
5. Se eu concordar em participar desta pesquisa do modo descrito acima, não terei quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes da pesquisa. Se eu não concordar, ou decidir retirar meu consentimento em qualquer momento, minha decisão não influenciará de nenhum modo o treinamento esportivo que já recebo.

Declaro que consinto em participar livre e espontaneamente deste estudo, sem que tenha sido submetido a qualquer tipo de pressão.

Além, consinto em participar do projeto de pesquisa em questão.

Data ____ ____ ____ *Assinatura* _____

Prof. Ana Paula Do Carmo
E-mail: aninhadue@hotmail.com

Apêndice 9

Manual de Aplicação

- 1) O indivíduo deve ser adequadamente informado sobre o objetivo da aplicação do instrumento, o modo de aplicação e o destino dos dados obtidos. Deve também sentir-se à vontade para esclarecer quaisquer dúvidas ao longo da aplicação junto ao entrevistador.
- 2) Uma vez que o atleta concorde em responder é de fundamental importância os seguintes esclarecimentos:
 - Os participantes têm a liberdade de optar se desejam ou não participar da pesquisa, e também podem abandonar a pesquisa a qualquer momento;
 - Informar que sua identidade será mantida em sigilo;
 - Os dados serão utilizados com finalidade única de pesquisa;
 - A pesquisa não acarreta nenhum ônus financeiro ao participante e também não fornece benefícios financeiros aos respondentes.
- 3) Instrua o atleta a ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na íntegra e ao final assine e coloque a data.
- 4) O atleta **não** deve responder o instrumento juntamente com seus colegas de equipe. Indique que cada atleta deve procurar um lugar reservado para responder a escala, e que não deve pedir nenhum tipo de informação aos seus colegas durante o preenchimento das respostas.

- 5) O instrumento deve ser respondido em somente um encontro e não deve ser levado para casa.
- 6) Deve ser enfatizado que todo o questionário refere-se **ao próximo adversário**, independente do local onde o indivíduo se encontre.
- 7) O questionário a princípio é de auto-resposta. O entrevistador não deve influenciar o atleta na escolha da resposta. Não deve discutir as questões ou o significado destas nem do Questionário Geral de Identificação. No caso de dúvida o entrevistador deve anotar a mesma para envia-la ao pesquisador. Evite dar sinônimos às palavras das perguntas. Insistir que é importante a interpretação do atleta da pergunta proposta.
- 8) Caso o atleta por algum motivo não deseje responder a uma questão (por exemplo, não entender a questão ou se opuser a marcar sua escolha), deve ser assinalado na parte de trás da escala o número do item e o motivo de não ter respondido. Este procedimento diferencia as questões que eventualmente o paciente possa ter esquecido de responder.
- 9) Ao término do questionário, verificar se o atleta não deixou nenhuma questão sem resposta e se marcou somente uma alternativa por questão.

Apêndice 10

Piracicaba, 08 de junho de 2004.

Para: Prof. Ademir de Marco

De: Coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP-UNIMEP

Ref.: *Aprovação do protocolo de pesquisa nº 16/04 e indicação de formas de acompanhamento do mesmo pelo CEP-UNIMEP*

Vimos através desta informar que o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMEP, após análise, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº 16/04, com o título **“Auto-eficácia esportiva: adaptação e validação de uma escala de auto-eficácia em relação à performance de atletas”** sob sua responsabilidade.

O CEP-UNIMEP, conforme as resoluções do Conselho Nacional de Saúde é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos promovidas nesta Universidade.

Portanto, conforme a Resolução do CNS 196/96, é atribuição do CEP “acompanhar o desenvolvimento dos projetos através de relatórios anuais dos pesquisadores” (VII.13.d). Por isso o/a pesquisador/a responsável deverá encaminhar para o CEP-UNIMEP um relatório anual de seu projeto, até 30 dias após completar 12 meses de atividade, acompanhado de uma declaração de identidade de conteúdo do mesmo com o relatório encaminhado à agência de fomento correspondente.

Agradecemos a atenção e colocamo-nos à disposição para outros esclarecimentos.

Atenciosamente,



Gabriele Cornelli
COORDENADOR

ANEXOS

Anexo A**HOCKEY CONFIDENCE SURVEY****Team Confidence**

For the next 8 items, please rate your confidence in your team's performance against your upcoming opponent. Indicate your degree of confidence by circling the appropriate number to the right of each item.

- | | Cannot
do at
all | Moderately
certain
can do | Certain
can do | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. | Rate your confidence right now that your team can BEAT your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. | Rate your confidence right now that your team can OUTSKATE your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3. | Rate your confidence right now that your team can OUTCHECK your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4. | Rate your confidence right now that your team's GOALTENDER can OUTPERFORM your upcoming opponent's GOALTENDER : | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5. | Rate your confidence right now that your team can FORCE MORE TURNOVERS than your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6. | Rate your confidence right now in your team's ability to BOUNCE BACK from performing poorly (come from behind, not give up) and be successful against your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 7. | Rate your confidence right now in your team's ability to score POWER PLAY GOALS against your upcoming opponent team: | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

8. Rate your confidence right now in your team's ability to successfully KILL PENALTIES against your upcoming opponent team: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Individual Confidence

For the next 3 items, please rate your confidence in YOUR OWN ABILITY to perform against your upcoming opponent. Indicate your degree of confidence by circling the appropriate number to the right of each item.

- | | Cannot
do at
all | Moderately
certain
can do | Certain
can do | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. | Rate your confidence right now that YOU can OUTPERFORM your usual OFFENSIVE opponent (goalies – rate your confidence in your ability to stop shots): | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. | Rate your confidence right now that YOU can OUTPERFORM your usual DEFENSIVE opponent (goalies – disregard this question): | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3. | Rate your confidence right now that YOU can BOUNCE BACK from performing poorly (come from behind, not give up) and be successful against your upcoming opponent: | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Background Information

Name: _____ School: _____

What position do you normally play? (check one)

- Goaltender
 Defense
 Front Line (Wings/Center)

What is your class standing in terms of eligibility?

- Freshman
 Sophomore
 Junior
 Senior

Do you have an injury right now that keeps you off the ice?

- yes no