

**Eficácia de um Programa de Formulação de Objectivos no Basquetebol, efeitos no Rendimento e nas competências psicológicas.**

**TURNOVER, uma consequência presente, uma realidade inalterável?**

João Pedro Farinha de Lemos Fernandes de Carvalho

**Orientador de Dissertação:**

Professor Doutor Pedro Almeida

**Coordenador de Seminário de Dissertação:**

Professor Doutor Pedro Almeida

**Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:**

**MESTRE EM PSICOLOGIA**

Especialidade em Psicologia Social e das Organizações

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Professor Doutor Pedro Almeida, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia Social e das Organizações conforme o despacho da DGES, nº 19673 /2006 publicado em Diário da República 2ª série de 23 de Março, 2007.

## *Agradecimentos*

Gostaria de começar por agradecer à minha família por todo o apoio que me disponibilizou, tanto a nível financeiro como motivacional em especial à minha falecida avó Margarida Carvalho que por força do destino não acompanhou esta minha etapa de vida até ao fim; ao meu pai Hernando Carvalho e à minha mãe Idalina Lemos.

À minha namorada Andreia Oliveira, que nos melhores e piores momentos esteve ao meu lado durante todo o meu percurso académico e nesta fase de finalização deste trabalho teve sempre presente com palavras de incentivo.

Agradeço também aos amigos e colegas que comigo percorreram este caminho e que de forma directa ou indirecta me ensinaram muito e continuarão certamente a ensinar.

A todos os Professores que me transmitiram todo o conhecimento científico ao longo destes cinco anos, que certamente contribuíram para que a realização deste trabalho fosse possível.

Ao meu orientador e amigo, o Professor Doutor Pedro Almeida, pela sua simplicidade, profissionalismo e especialmente à sua paciência, permitindo a transmissão de ensinamento profissionais e de vida, contribuindo de forma incansável e incomparável para a realização e finalização deste estudo e etapa académica.

Agradeço também à professora Ana Ramires pelo seu profissionalismo e amizade durante e após a orientação / supervisão do meu estágio curricular. Não podendo ficar de fora e em especial agradecimento ao Professor João Lameiras pelos importantes conselhos que me deu sobre análise estatística e pela sua paciência durante os momentos mais atribulados nas sessões de esclarecimento de dúvidas.

NOME: João Pedro Farinha de Lemos Fernandes de Carvalho

Nº ALUNO: 12232

CURSO: Mestrado Integrado em Psicologia

ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO: Psicologia Social e das Organizações

ANO LECTIVO: 2008/2009

ORIENTADOR: Professor Doutor Pedro Almeida

DATA: 02/12/2009

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Eficácia de um Programa de Formulação de Objectivos no Basquetebol, efeitos no rendimento e nas competências psicológicas. TURNOVER, uma consequência presente, uma realidade inalterável.

#### RESUMO

O presente estudo pretendeu relacionar Competência Psicológicas, Formulação de Objectivos e Rendimento em contexto desportivo, recorrendo a uma amostra de 12 atletas de Basquetebol em escalão de formação Júnior (sub-19). Assim, procurou-se verificar num estudo pré-experimental se existiam alterações nas competências psicológicas e no Rendimento desportivo após a formulação de objectivos individualmente com as atletas. Para a recolha dos valores de Competências Psicológicas em Pré e Pós teste utilizou-se o Inventário das Competências Psicológicas do Desporto que é uma versão traduzida e adaptada do Psychological Skills Inventory for Sport - P.S.I.S. (Form R-5) (Mahoney, 1987; Mahoney, Gabriel & Perkins, 1987, cit. por Cruz, 1993). As medidas de rendimento desportivo (número de Turnover's de cada atleta durante a competição) foram recolhidas através da recolha dos valores em estatística competitiva através da visualização os jogos. No que diz respeito à Formulação de Objectivos esta foi efectuada através da Formulação de Objectivos Intervalares (F.O.I.) criado em 1984 por O'Block e Evans. Após a intervenção individual com as atletas e comparando os resultados de pré e pós intervenção, verificou-se que nas medidas psicológicas existiram alterações significativas na "autoconfiança" resultando uma melhoria dos valores; em relação ao "Controlo de Ansiedade" também existiram diferenças significativas mas neste caso existindo um decréscimo nos valores médios; em relação à escala de "Espírito de equipa" não existiram diferenças entre os valores médios, sendo praticamente idênticos após a intervenção; em relação à "Concentração" não existem diferenças significativas nos valores, no entanto existiu alguma melhoria nos valores médios. Por último não existindo diferenças significativas para a "Motivação", neste caso também verificou-se um decréscimo dos valores. Referenciando agora as medidas de Rendimento Desportivo verificou-se que após a intervenção existiram diferenças significativas nos valores, tanto para a contabilização de "após 1 minuto jogado" como para "após 10 minutos jogados", diferenças estas para valores superiores da medida "Turnover", ou seja, para um decréscimo no rendimento desportivo.

**Palavras-chave:** Rendimento Desportivo; Competência Psicológicas; Formulação de Objectivos

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO EM INGLÊS: Effectiveness of a Program for Formulation of goals in Basketball, effects on income and psychological skills. TURNOVER, this a consequence, an unalterable fact?

ABSTRACT

This study sought to relate the psychological, Formulation of Objectives and Performance in the athletic context, using a sample of 12 basketball players in training junior-level (sub-19). Thus, we have studied a pre-experimental study whether there were changes in psychological skills and sports performance after the formulation of objectives with individual athletes. To collect the values of Psychological Skills in Pre and Post test we used the Psychological Skills Inventory for Sport which is a translated version of the Psychological Skills Inventory for Sport - PSIS (Form R-5) (Mahoney, 1987, Mahoney, Gabriel & Perkins, 1987, cit. By Cruz, 1993). The measures of athletic performance (number of Turnover's of each athlete during the competition) were collected through the collection of statistical values in competitive by viewing the games. With regard to the formulation of objectives this was achieved through the formulation of range object (FOI) created in 1984 by O'Block and Evans. After intervention with the individual athletes and comparing the results of pre and post intervention, it was found that the psychological measures there were significant changes in "confidence" resulting in an improvement in values, in relation to the Control of Anxiety "there were also significant differences but in this case there is a decrease in the average values related to the scale of "team spirit" there were no differences between the mean values are virtually identical after the intervention, in relation to "Concentrations" no significant differences in values, however there some improvement in the average values. Finally no significant difference for the "Motivation", in this case also there was a decrease of values. Referencing now the measures of income Sports found that after the intervention there were significant differences in values for both the accounting "after 1 minute played" as to "after 10 minutes played," these differences to greater measure of "turnover", result a decrease in sports-performance.

**Key-Words:** Sports Performance; Psychological Competence; Formulating Objectives

# INDICE

Resumo	iv
Abstract	v
Lista de tabelas	viii
Lista de figuras x	x
Introdução	1
Enquadramento Teórico:	
Origem da Formulação de Objectivos:	
- Modelos Teóricos da Motivação -	5
- Teoria da Realização das Necessidades	5
- Percepções de Competência Pessoal	6
- Teoria - Os objectivos no contexto desportivo	6
Formulação de Objectivos	8
- O que são objectivos?	8
- Como Funcionam os Objectivos?	8
Tipo de Objectivos	9
- Objectivos de Rendimento e Objectivos de Resultado	9
Modelo de Formulação de Objectivos Competitivos	10
Teoria da Formulação de Objectivos	11
- Programa de Formulação de Objectivos Intervalares	12
- Como se calcula um Objectivo Intervalar?	13
- Vantagens de Utilização da F.O.I.	14
- Programa de formulação de objectivos para a competição desportiva	15
Processo de Implementação de Objectivos	16
Consequências da Formulação de Objectivos	19
Objectivo do estudo	21
Método Experimental	23
- Participantes	23

- Delineamento	24
- Instrumentos e medidas	25
- Rendimento	25
- Medidas Psicológicas	26
- Procedimento	27
Resultados	30
Discussão e Implicações	39
Limitações e considerações finais	43
Referências	45
Anexos	47
Anexo A - Inventário de Competências Psicológicas para Desportistas (P.S.I.S.)	47
Anexo B - Estatísticas Resumo de recolha de valores para a <i>baseline</i>	49
Anexo C - Estatísticas Resumo de recolha de valores para Pós Intervenção:	49
Anexo D- Outputs Estatísticos SPSS	50

## LISTA DE TABELAS:

- **Tabela A** – Resumo das características da amostra em estudo.
- **Tabela 1** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pré intervenção** (5 jogos).
- **Tabela 2** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pré intervenção** através de tratamento estatístico (5 jogos).
- **Tabela 3** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pós intervenção** (5 jogos).
- **Tabela 4** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pós intervenção** através de tratamento estatístico (5 jogos).
- **Tabela 5** – estatísticas de teste da variável de rendimento durante a competição na comparação entre a fase pré e pós intervenção para os valores obtidos do número médio de Turnover´s a cada 1 minuto jogado.
- **Tabela 6** – estatísticas de teste da variável de rendimento durante a competição na comparação entre a fase pré e pós intervenção para os valores obtidos do número médio de Turnover´s a cada 10 minutos jogados.
- **Tabela 7** – estatísticas descritivas da variável de competências psicológicas na aplicação **pré intervenção**.
- **Tabela 8** – estatísticas descritivas da variável de competências psicológicas na aplicação **pós intervenção**.
- **Tabela 9** – valores médios em resumo para de comparação dos resultados médios todas da amostra no momento pré e pós intervenção.
- **Tabela 10** – Análise comparativa das médias das competências psicológicas antes e após a intervenção.

## LISTA DE FIGURAS:

- **Figura 1** - Ilustração da Formula da F.O.I.
- **Figura 2** - Processo de Implementação de Objectivos (adaptado de Singer, 2000).
- **Figura 3** - Vantagens dos Programas de Formulação de Objectivos (Adaptado de "coaching Association of Canada", 1979, cit. por Cruz 1996).

## LISTA DE ABREVIATURAS

- P.S.I.S. - Psychological Skills Inventory for Sport
- F.O. - Formulação de Objectivos
- F.O. I. - Formulação de Objectivos Intervalares
- P.F.O. – Programa de Formulação de Objectivos
- T.F.O. – Técnica de Formulação de Objectivos
- Q.O.M.D. - Questionário de Orientação Motivacional para o Desporto
- T.E.O.S.Q. - Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire
- LII - Limite inferior do intervalo
- LSI - Limite superior do intervalo
- RB - Resultado Bruto

## Introdução

O crescente envolvimento e aumento de indivíduos na prática desportiva tem ocorrido de ano para ano, em grande parte dos países do globo. A este fenómeno está associado, na maior parte dos casos, o súbito aumento de interesse dos jovens pelo desporto de competição.

A integração no mundo desportivo "oferece" aos atletas múltiplos benefícios, não só a nível pessoal, mas também a nível social, por se tratar de um "palco" onde a maior parte destes indivíduos experimentam pela primeira vez um variado número de sensações/situações, as quais servem de aprendizagem e preparação para a vida adulta. Assim, é na convivência desportiva que os atletas experimentam pela primeira vez situações como: o sucesso ou insucesso, o apoio e a competição com outros jovens, riscos, mas não só, é também neste mundo que estes mesmos jovens aprendem a tomar decisões e a auto-controlar-se (Smith & Smoll, 1996, cit. por Cruz, 1996).

A motivação é um dos aspectos psicológicos com maior responsabilidade na melhoria do desempenho desportivo de um atleta. É uma fonte de energia útil, inerente a cada indivíduo, que o permite evoluir, tendo por base a atenção, o esforço e a sua persistência. Weinberg e Gould (1995), definem motivação, como o conceito geral para compreender o organizado processo que dirige e coordena a direcção e intensidade do esforço dos indivíduos. Estar motivado para a realização (para o sucesso) é, segundo os mesmos autores, a tendência inerente a cada indivíduo para lutar pelo sucesso, sendo perseverante perante o fracasso, experimentando o orgulho pelos resultados alcançados.

Ser bem sucedido, ter êxito desportivo, é na maior parte dos casos, o resultado de se atingir um objectivo. A criação de objectivos surge, hoje em dia, como característica fundamental para o desenvolvimento do indivíduo e da sociedade, estando essencialmente relacionados com a necessidade constante de se ultrapassarem limites, e de se atingirem patamares até então inatingíveis, quer a nível individual, quer a nível grupal. Estes objectivos variam de indivíduo para indivíduo, de grupo para grupo, evoluindo ao longo da vida, abrangendo diversas áreas da vida de um ser humano como, a vida pessoal, académica, profissional, etc.

Em contextos desportivos, o estabelecimento de objectivos é prática corrente. "Ganhar o campeonato", "não descer de divisão", "bater um recorde", "ser o melhor marcador", são alguns dos objectivos que se ouvem no dia-a-dia a serem estabelecidos por atletas,

treinadores e dirigentes, independentemente do seu grau de profissionalismo (profissionais, amadores, escalões de formação) e da modalidade em que estão inseridos.

Ao mesmo tempo, parecem não existir dúvidas de que, nos dias que correm, atletas de elite, atingem níveis de rendimento superiores e de forma mais eficaz do que no passado. Essas melhorias devem-se, não só, ao melhoramento das condições sociais e materiais, a novas, mais adequadas e eficazes, técnicas de treino, mas também a factores de ordem mental e motivacional (O'block & Evans, 1984).

A motivação é apontada por diversos autores (Cruz, 1997; Weinberg, 1988; Weinberg e Gould, 1995) como o segredo fundamental para a obtenção de sucesso desportivo. Estar motivado, é ter vontade de atingir algo, é dirigir a atenção, esforço e persistência para determinadas tarefas, que permitiram aos atletas atingir um objectivo previamente estabelecido, seja ele de cariz individual ou colectivo. Só assim cada atleta poderá atingir o sucesso, o êxito desportivo. Os objectivos apesar de inerentes ao mundo desportivo, são ainda pouco utilizados da melhor forma. A maneira de os formular, e capacidade de criar condições para os atingir, são aspectos ainda pouco trabalhados no desporto de uma forma geral. Nos dias que correm, a formulação de objectivos é muito provavelmente utilizada de forma correcta e frequente apenas em atletas de alta competição.

A Formulação de Objectivos (F.O.), nos atletas de alta competição, é cada vez mais defendida pelos especialistas, e o seu poder e impacto, sob diferentes formas parece ser crescente. Sobretudo, como uma técnica para melhorar a "performance", individual e/ou colectiva, através da combinação de objectivos de curto, médio e longo prazo.

A Teoria da Formulação de Objectivos, surgiu inicialmente no mundo organizacional, tendo sido mais tarde adoptada pelo Desporto. Teoria motivacional, essencialmente cognitiva, tem como objectivo principal o aumento da motivação, e consequentemente, o aumento do rendimento dos atletas através da criação de objectivos. Para Locke e Latham (1985, cit. por Weinberg, 1996), o sucesso no contexto desportivo é resultante da capacidade técnica/física e da motivação intrínseca de cada atleta, ou seja, da capacidade do atleta gerir todos os aspectos psicológicos inerentes a este processo.

Apesar de muito útil no mundo desportivo, como comprovam os diversos estudos elaborados nesta área (Burton, 1989; Costa e Cruz, 1997; Swain e Jones 1995), é preciso ter em atenção que esta não é uma técnica que opera milagres. Para se atingirem objectivos, é

importante utilizar esta técnica de forma criteriosa, tendo em atenção diversos factores como por exemplo: a especificidade dos objectivos; o tempo para estes serem atingidos (curto, médio e/ou longo prazo); e o facto de serem individuais ou colectivos (quando são dos dois tipos, é importante que os objectivos não colidam). Respeitando estes e outros factores, será possível obter os objectivos preestabelecidos, os quais permitirão ao indivíduo uma possibilidade de aumento do seu desempenho e das suas competências psicológicas.

Dois tipos de estudos têm sido desenvolvidos acerca da Formulação de Objectivos, com base em duas vertentes. Se por um lado, muitos investigadores têm procurado perceber de que forma é que os objectivos devem ser formulados para que este tipo de programas tenha sucesso, por outro lado, alguns estudos procuram evidenciar os efeitos que esses referidos programas provocam sobre o rendimento e as competências psicológicas do sujeito.

Em relação à primeira vertente, a questão de investigação inerente à grande parte dos estudos (Costa, 1997; Cruz & Costa, 1997; Martens, 1987; Weinberg e Gould, 1995) era: "Que tipo de objectivos devem ser estabelecidos, e quais os que funcionam melhor?" Os diversos estudos efectuados com o intuito de responder a esta questão (Harter, 1978 e 1981, cit pot Cruz, 1996; Nicholls, 1984 e 1989; Dweck, 1986 e Ames, 1992), salientam o facto de que, para qualquer programa de formulação de objectivos (P.F.O.) aumentar a probabilidade de sucesso, deve fomentar e ter por base o desempenho dos atletas e não tanto os resultados desportivos sob a forma de ganhar ou perder (ganhar ou perder, é algo inerente a qualquer atleta, essencialmente no que diz respeito a atletas ligados ao mundo da alta competição em que o sucesso é bastante valorizado). É importante pois, fazer ver ao atleta que o próprio é tanto melhor desportivamente quanto melhor for o seu rendimento (algo que depende de si, e da sua vontade de se superar), e não quanto pior for o rendimento do adversário (ao existir esta comparação estarão a ser valorizados factores externos ao atleta, logo, não controláveis pelo próprio).

Já no que refere a vertente teórica que procura perceber o efeito dos programas de formulação de objectivos quer no rendimento, quer nas competências psicológicas, diversos estudos têm sido realizados (Cruz, 1997; Gomes, 2001; Swain e Jones, 1995). Qualquer um dos estudos teve por objectivo avaliar os efeitos da implementação deste tipo de programas quer no rendimento, quer nas competências psicológicas em avaliação. As conclusões obtidas por estes investigadores demonstraram que a implementação deste tipo de programas é responsável pela promoção, de forma muito eficaz, do rendimento dos atletas.

Tendo como base os dados previamente descritos, o presente estudo pretende avaliar os reais efeitos da implementação de um Programa de Formulação de Objectivos no rendimento dos atletas, ou seja, o primeiro objectivo deste trabalho é perceber que consequência se obtém no desempenho dos atletas após a introdução e desenvolvimento de um programa baseado em objectivos.

Uma outra questão susceptível de investigação prende-se com os efeitos que se poderão obter nas competências psicológicas após a implementação do programa já mencionado. Para tal irá recorrer-se a um teste psicológico bastante utilizado na área do desporto, e que pretende avaliar cinco competências psicológicas distintas, tais como: o controlo de ansiedade, a concentração, a confiança, a motivação e a espírito de equipa.

Actualmente é cada vez mais visível, através dos meios de comunicação social, a importância que os vários agentes desportivos (treinadores, atletas, árbitros, etc.) dão aos factores psicológicos para a obtenção de desempenhos mais eficazes. Desta forma, torna-se importante fornecer a estes agentes, novas técnicas e saberes que permitam não só o potenciamento do aspecto físico, mas também o desenvolvimento de um trabalho em termos psicológicos, de forma a preparar mais eficazmente o atleta para as suas tarefas.

Ao longo das próximas páginas serão apresentadas teorias e outros aspectos de bastante relevo, que justificam a pertinência da implementação da técnica de Formulação de Objectivos em situações de treino ou competição. Este é um instrumento, tal como se tentará provar nos capítulos seguintes, que para além de potenciar o rendimento do atleta ou da equipa, permite ainda a estes uma melhor preparação psicológica para a superação de metas estipuladas.

De seguida será então apresentada a pertinência deste estudo, através da exposição de teorias e nas quais se baseou esta investigação.

## **Enquadramento Teórico**

### **Origem da Formulação de Objectivos - Modelos Teóricos da Motivação**

Singer (1984) aponta a motivação como o principal responsável pela selecção ou preferência de uma actividade, pela insistência nessa actividade, pela intensidade e vigor (esforço) do rendimento, e pelo carácter adequado do rendimento em relação a determinados padrões. Weinberg e Gould (1995) definem a motivação como o conceito utilizado para compreender o processo que coordena e dirige a direcção e a intensidade do esforço dos indivíduos. Esta ideia está subjacente na definição de motivação para a realização, elaborada segundo os mesmos autores, e que a definem como a tendência para lutar pelo sucesso, persistindo face à adversidade (fracasso), "vivendo" o orgulho pelos resultados obtidos.

Nas últimas décadas têm surgido vários modelos teóricos com o objectivo de explicar a motivação para a realização. Em seguida passamos a apresentar alguns desses modelos, com o intuito de perceber os processos inerentes a este processo.

A apresentação destes modelos surge, pelo facto da Formulação de Objectivos se tratar de um instrumento que trabalha essencialmente o aspecto da motivação, estando este aspecto fortemente relacionado com a evolução do Homem, quer na sua vida pessoal, mas também na sua vida social. Neste caso, a referências a estes modelos, prendem-se essencialmente com a necessidade de procurar explicações às questões de investigação que se pretendem analisar neste estudo.

#### **Teoria da Realização das Necessidades**

Uma das teorias que primeiro surgiu com o objectivo de explicar a motivação para a realização foi a Teoria da Realização das Necessidades, desenvolvida por McClelland e Atkinson nas décadas de sessenta e setenta (Cruz, 1996). Trata-se de um corpo teórico interaccional, que tem em conta factores pessoais e individuais (motivação para o sucesso vs motivação para evitar o fracasso), bem como factores situacionais (probabilidade de sucesso e valores de incentivo para o sucesso), como factores predictores do comportamento em contexto de realização. Tendo por base a teoria anteriormente relatada, Weinberg e Gould (1995) adaptaram os seus princípios bases, reajustando-os ao mundo desportivo. Segundo o corpo teórico desenvolvido por estes autores, indivíduos com altos níveis de rendimento (realização) tendem a optar por tarefas desafiadoras, de dificuldade moderada ou elevada,

sendo que obtêm melhores rendimentos quando são avaliados por outros. Já os indivíduos com baixos níveis de rendimento (realização) são caracterizados por evitar actividades, riscos e situações desafiadoras, apresentando rendimentos mais baixos em momentos de avaliação.

### **Percepções de Competência Pessoal**

Harter (1978, 1981, cit. por Cruz, 1996), formulou um modelo teórico para explicar a motivação das pessoas para "associarem-se" a contextos de realização. Para a autora, sujeitos que obtêm melhores rendimentos (ou seja, sujeitos que vivem o sucesso), tem tendência a dedicarem um maior esforço à actividade em questão, resultado não do sucesso alcançado (percepção de controlo da competência pessoal), mas também da "vivência" de reacções afectivas mais positivas, em comparação a indivíduos que vivem insucessos (indivíduos com fracas percepções de competência e controle pessoal). Assim, e para a autora, a percepção de competência de cada indivíduo, baseada no sucesso (rendimentos positivos), desempenha um papel fulcral na motivação desportiva.

### **Teoria - Os objectivos no contexto desportivo**

Apesar de partilharem das ideias apresentadas por Harter (1978, 1981, cit. por Cruz, 1996), alguns investigadores tem vindo a abordar a importância dos objectivos na realidade desportiva.

As teorias desenvolvidas a este nível têm procurado perceber não só a importância dos objectivos, mas também a forma como estes devem ser formulados. Segundo a teoria dos objectivos de realização desenvolvida por Nicholls (1984, 1989), Dweck (1986) e Ames (1992) (Weinberg, 1996), os indivíduos são motivados para "apresentarem" níveis de capacidade elevados, e para evitarem a demonstração de baixa capacidade. No entanto, a apresentação ou evitamento de capacidades é, segundo estas perspectivas resultado de dois tipos de orientação nos seus objectivos. Por um lado, alguns sujeitos baseiam o seu sucesso em factores externos (comparação com outros sujeitos - quero provocar mais erros ao adversário que o atleta x"), por outro lado, determinados sujeitos baseiam o seu sucesso tendo em conta factores internos (comparação com o seu próprio rendimento - "quero melhor a minha percentagem de lançamento").

Deste modo, e tendo por base as teorias desenvolvidas por Nicholls (1984,1989) e Dweck (1986) (Weinberg, 1996), os indivíduos interpretam o seu rendimento segundo duas perspectivas, em termos de objectivos. Numa perspectiva, os indivíduos formulam objectivos

centrando-se nas tarefas ou na aprendizagem de novas competências (aprendizagem, esforço, reacções afectivas e emocionais, melhoria pessoal, são os meios de informação necessários para aferir sobre a capacidade pessoal e formular as percepções de competência pessoal). Numa outra perspectiva, surgem os objectivos mais centrados no "ego", onde o principal objectivo é ter melhor rendimento que o outro (ser melhor que o outro, é o principal meio de informação para aferir ás capacidades pessoais e para formular as percepções de competência).

Segundo Nicholls (1984, 1989) e Dweck (1986), indivíduos que preferem tarefas desafiadoras, concretizadas com persistência e esforço, são indivíduos mais orientados para a capacidade e para o rendimento e com elevadas percepções de competência. Já indivíduos orientados para a capacidade e rendimento, mas com baixas percepções de competência pessoal, dão preferência a tarefas de grau de dificuldade reduzido (sucesso garantido) ou a tarefas de grau de dificuldade elevado para evitarem a demonstração de falta de capacidade (não significam necessariamente falta de capacidade).

Os primeiros estudos realizados, tiveram como objectivo central a criação de diversos instrumentos que permitissem uma melhor compreensão do factor motivação e das razões inerentes a este. Um dos vários estudos foi realizado, foi levado a cabo por Duda e colaboradores (1989, 1992, cit. por Cruz, 1996), tendo nascido daqui um "Questionário de Orientação Motivacional para o Desporto" – Q.O.M.D. (T.E.O.S.Q. - "Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire"). Este instrumento tem como intuito avaliar a orientação motivacional para a tarefa e/ou para o ego no âmbito desportivo, baseando-se na teoria exposta por Nicholls (1989, cit. por Cruz 1996). Neste teste é solicitado ao indivíduo que indique o seu grau de concordância ou discordância (através de uma escala de Lickert de 5 pontos — 1 = Discordo Totalmente, 5=Concordo Totalmente) com diversas afirmações que são precedidas pela seguinte questão: "Quando te sentes bem sucedido e com êxito no desporto?". A esta questão seguem-se 13 itens, divididos em 2 sub-escalas, que pretendem avaliar a orientação motivacional para a tarefa (7 itens - ex. "... quando faço o melhor que posso"), e a orientação para o "Ego" (6 itens - "... quando sou melhor que todos").

Assim, valores elevados na orientação para a tarefa, dão conta de um sucesso desportivo tendo em conta o esforço e persistência dispendidos pelo atleta para potenciar as suas competências. Pelo contrário, indivíduos com "scores" elevados na sub-escala de

orientação para o "Ego", são sujeitos que avaliem o seu sucesso pela comparação com o outro são indivíduos que valorizam a vitória, independentemente da sua prestação, em detrimento de factores como o empenho e a perseverança. Ou seja, avaliam o seu sucesso, recorrendo a padrões normativos.

## **Formulação de Objectivos**

**O que são objectivos?** Locke (1990), o investigador mais consagrado na área dos objectivos, define objectivo como aquilo que um indivíduo pretende atingir, ou seja, é o objectivo ou o propósito de uma acção.

A abordagem de Locke fundamenta-se no objectivismo, ao dar ênfase ao facto do comportamento ter um propósito e dos seres humanos que, por serem seres racionais, conseguiram sobreviver ao longo dos tempos valendo-se do seu intelecto. Todos os objectivos incluem dois componentes básicos: direcção e a qualidade ou quantidade do produto, A direcção implica uma escolha, acerca de como deve o sujeito dirigir e focar o seu comportamento, enquanto a qualidade ou quantidade sugere um mínimo de performance que tem de ser alcançado.

Assim, os objectivos são mecanismos cognitivos que descrevem aquilo que um sujeito tenta atingir. Os objectivos podem entrar e sair da consciência em alturas diferentes, dependendo das exigências da situação, e têm tanto a dimensão da direcção como da quantidade/qualidade que condicionam o comportamento do sujeito e indicam um nível mínimo de "performance" a ser alcançado.

### **Como Funcionam os Objectivos?**

Locke e seus colaboradores (1990) reconheceram a importância de quatro mecanismos que sublinham a eficácia do processo de formulação de objectivos. Segundo os investigadores, os objectivos aumentam o rendimento através do:

- 1) Do enfoque da atenção em tarefas específicas;
- 2) Do aumento do esforço e intensidade;
- 3) Do reforço da persistência perante o insucesso ou adversidade; e, por fim,

4) Da promoção e desenvolvimento de novas estratégias para resolver os problemas.

A função motivacional dos objectivos de forma directa e a curto prazo está mais presente nos três primeiros mecanismos, enquanto que a promoção e desenvolvimento de novas estratégias de resolução de problemas é, frequentemente, um processo indirecto e que, a longo prazo, pode ser necessário em tarefas complexas ou face a falhanços ou adversidades. Isto é, enquanto uma tarefa for relativamente simples e os atletas conseguirem efectua-la correctamente, os benefícios motivacionais dos objectivos vão melhorar a quantidade e/ou a qualidade da "performance". Contudo, para tarefas muito complexas ou quando confrontados com problemas durante a aprendizagem ou execução de determinados comportamentos, os mecanismos directos motivacionais dos objectivos desenhados para aumentar a quantidade e/ou qualidade da performance, podem não ser suficiente para assegurar que os atletas atinjam os seus objectivos. O desenvolvimento de novas estratégias envolve assim, um trabalho mais longo e difícil.

## **Tipo de Objectivos**

### **Objectivos de Rendimento e Objectivos de Resultado**

Um dos problemas que surge na formulação de objectivos está relacionado com o tipo de metas que devem ser estabelecidos. Qualquer agente desportivo (atletas, treinadores, dirigentes) ao se depararem com uma pergunta do tipo, "o que é para ti o sucesso?", respondem usualmente que é a vitória. Consequentemente, estes agentes desportivos definem os seus objectivos em termos de vitória, visto que sentem que esta é a motivação máxima. Este tipo de metas continuam a ser cimentadas, como provam as crescentes recompensas, materiais ou monetárias atribuídas aos vencedores. Apesar disto, e como comprovam muitos estudos que tiveram em conta este problema (Costa, 1997; Cruz & Costa, 1997; Nicholls, 1984; Weinberg & Gould, 1995), a preocupação excessiva com a vitória causa problemas bem visíveis ao nível da ansiedade, motivação e auto-confiança num elevado número de atletas.

Para Burton (1989, p. 186) " a vitória é um objectivo de resultado que avalia o sucesso com base em processos de comparação social, comparando o rendimento do atleta com o

rendimento de outros atletas em competição". Desta forma, têm vindo a ser defendido que o estabelecimento de "objectivos de rendimento" é muito mais eficaz e importante que o estabelecimento de "objectivos de resultado".

Se os objectivos de rendimento dependem a maior parte das vezes apenas do atleta, da sua vontade/empenhamento de atingir essa meta, os objectivos de resultado dependem sempre, ou quase sempre de outros factores (ex. adversários; árbitros, sorte, azar, etc.), ou seja, enquanto que os primeiros dependem quase por inteiro de factores internos os segundos dependem quase por inteiro de factores externos ao sujeito.

Assim, e segundo Weinberg (1988), o "sucesso deve ser olhado em termos de ultrapassar o nosso próprio objectivo em vez de ganhar a um adversário". Com isto, Weinberg não quer dizer que ganhar não é importante, mas é algo que não deve ser visto como fundamental. Deste modo, e segundo o mesmo autor "os objectivos de rendimento não são baseados no perder ou ganhar, mas sim no atingir um determinado nível de rendimento", até então inacessível ao sujeito.

### **Modelo de Formulação de Objectivos Competitivos**

Tendo por base a distinção entre objectivos de rendimento e objectivos de resultado, Burton (1992, 1993), criou um modelo de formulação de objectivos competitivos. Segundo este modelo, e tal como sugere a sua predição central, as orientações para diferentes objectivos interagem com a capacidade percebida no desenvolvimento de três tipos de formulações de objectivos orientados para:

- 1) O rendimento (objectivos de rendimento, tal como o nome indica);
- 2) O sucesso;
- 3) O fracasso (ambos objectivos de resultado).

Consequentemente, cada um dos três estilos, em conjunto com a situação (treino ou competição), e com as expectativas de rendimento, permitem determinar os objectivos que são formulados. Em seguida, os objectivos estabelecidos interagem com o envolvimento percebido de modo a activarem respostas concretas (escolha da tarefa, esforço e intensidade, desenvolvimento de estratégias e persistência/motivação) que irão determinar o resultado do

rendimento dos atletas. Através do "feedback" resultará o processo de inferência da capacidade (sucesso ou insucesso) do qual resultará a percepção de capacidade pessoal que dará origem à motivação posterior (expectativas futuras, emoções e importância da actividade).

Apesar dos modelos teóricos previamente apresentados, o presente trabalho de investigação irá ser desenvolvido com base na Teoria da Formulação de Objectivos estruturada por Locke e seus colaboradores (Locke, 1996, 1968, 1978; Locke, Shaw, Saari & Latham, 1981; Locke & Latham, 1990, cit. por Weinberg, 1996). A escolha sobre este modelo teórico incidiu essencialmente no facto de este ter sido o modelo mais "defendido" nos diferentes estudos que serviram de base para esta investigação (Swain e Jones, 1995; Cruze Cruz 1997; Porém e colaboradores, 2001).

## **Teoria da Formulação de Objectivos**

Muitos dos trabalhos inicialmente efectuados sobre a Formulação de Objectivos, têm origem em duas grandes áreas: a área Académica e a área Organizacional. Em relação à área académica, a maioria dos trabalhos remontam à década de sessenta, e foca-se essencialmente nos conceitos associados de intenção, definição de tarefa e nível de aspiração/ambição (Ryan, 1970, cit. por Weinberg 1996). A área organizacional, esta está associada ao trabalho desenvolvido por Taylor (1967, cit. por Weinberg 1996) o qual teve em conta aspectos como o conceito de tarefa (objectivo definido diariamente para um trabalhador) que levava eventualmente à aplicação de objectivos sob a forma de programas de gestão de formulação de objectivos, actualmente muito utilizados em contextos industriais (Weinberg, 1996).

Tendo como base os conceitos obtidos por Taylor e Ryan, Locke e os seus colaboradores (Locke, 1996, 1968, 1978; Locke, Shaw, Saari, & Latham, 1981; Locke & Latham, 1990, cit. por Weinberg, 1996) desenvolveram uma teoria denominada de Teoria da Formulação de Objectivos (T.F.O.) a qual tem servido de estímulo para centenas de estudos nos mais diversos contextos (organizacionais, escolares e, também, no desporto). O princípio básico segundo o qual se rege esta teoria está relacionado com o facto do desempenho numa tarefa ser regulado directamente pelos objectivos conscientes que os indivíduos têm para a mesma. Isto é, segundo esta perspectiva, os objectivos são

reguladores da acção humana. Estes agem maioritariamente através de processos internos de comparação e requerem padrões internos com os quais o sujeito possa ir confrontando a sua prestação.

De acordo com a teoria desenvolvida por Locke e seus colaboradores, objectivos difíceis resultam em níveis de desempenho e esforço mais altos do que objectivos fáceis. Objectivos difíceis específicos resultam em níveis de desempenho mais altos do que a ausência de objectivos, ou do que a utilização dos mesmos de forma genérica, do tipo "façam o vosso melhor". Para além disto, a T.F.O. refere que os objectivos dum indivíduo medeiam a forma como o desempenho é influenciado por incentivos monetários, limites de tempo, conhecimento dos resultados, participação em tomadas de decisões, grau de empenho e competição.

### **Programa de Formulação de Objectivos Intervalares**

Criado em 1984 por O'Block e Evans, o programa de Formulação de Objectivos Intervalares (F.O.I.), foi uma técnica desenvolvida com o objectivo de encorajar os atletas a centrarem as suas atenções nas suas "prestações" e rendimentos, em detrimento de um enfoque nos adversários. Este aspecto resulta essencialmente de um factor, que está relacionado com o facto de um atleta ter geralmente maior controlo sobre o seu rendimento, do que sobre o resultado desse rendimento. Para os autores que criaram este programa, e através das várias experiências por eles elaboradas, atletas que incorporam o modelo da F.O.I. nos seus modelos de treino, tendem a atingir 90 % de eficácia na realização dos objectivos previamente definidos, ou seja, "caem" dentro do intervalo delineado no início do processo.

O processo de formulação de objectivos através do modelo do F.O.I. caracteriza-se pela existência de duas etapas distintas: a) numa 1ª Etapa procede-se a uma análise conjunta (com o atleta) das suas metas a longo prazo (ir à selecção; jogar no 5 inicial, etc.). A partir desta análise, inicia-se uma discussão aberta e pessoal com o atleta que permita ao próprio o desenvolvimento de objectivos para o futuro (melhorar a eficácia de lançamento; melhorar a nível do ressalto, etc.); b) o objectivo inerente à 2ª etapa, está relacionado com a necessidade do atleta se focar no presente ou nos seus objectivos imediatos (objectivos a curto-prazo). É também nesta fase que se constrói uma "baseline" (valores obtidos na Iª fase de recolhas - segundo o autor, pelo menos 5), que tem por finalidade "criar" valores de referência (baseline) que irão permitir ao sujeito a criação de um determinado objectivo.

## Como se calcula um Objectivo Intervalar?

Para se poder "prognosticar" de forma mais eficaz o rendimento futuro do atleta, é necessário, como referido no parágrafo anterior, ter-se em atenção as "prestações" passadas do mesmo. Daí, e segundo proposta efectuada por O'Block e Evans (1984), ser necessário recorrer-se às últimas cinco "prestações" do atleta, com o intuito de se predizer a tentativa ou "performance" seguinte.

O seguinte exemplo demonstra de que forma se deve proceder para calcular a F.O.I. do atleta A, 19 anos, praticante de basquetebol à 5 anos, cujo objectivo é diminuir o número de Turnover's efectuados num jogo. Para calcular o intervalo é necessário ter em atenção os seguintes valores:

A - Média das 5 últimas "prestações em jogo" - 50%;

B - Melhor das 5 últimas "prestações em jogo" - 65%;

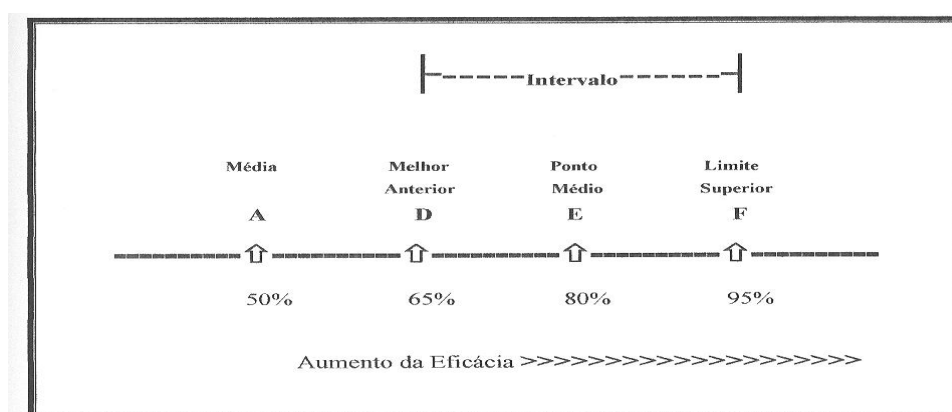
C -- Diferença entre a média e a melhor "prestação em jogo" (A-B) - 15%;

D - Limite inferior do intervalo (LII) - 65% (a melhor prestação em jogo);

E - Ponto médio do intervalo (D-C) - 80% (melhoria realista da prestação em jogo);

F - Limite superior do intervalo (LSI) (E-C) - 95% (melhoria excepcional da prestação em jogo).

Tendo em conta estes valores obteríamos um intervalo que apresentamos na ilustração seguinte:



**Fig. 1** - Ilustração da Formula da F.O.I.

Segundo O'Block e Evans (1984), a utilização da F.O.I. está sujeita a várias condições, tais como:

- a) O ponto médio do intervalo (E) deve ser realisticamente superior à melhor "prestação" do atleta (D);
- b) O limite superior do intervalo (F) deve deixar lugar para uma boa "prestação";
- c) A visualização do intervalo pelo atleta, deve proporcionar-lhe uma imagem de variabilidade, que o permita sentir que os objectivos são amplos e realisticamente possíveis;
- d) Uma "prestação" que caia dentro do intervalo pré-estabelecido deve ser considerada como sucesso, independentemente de acontecer numa vitória ou numa derrota. Esse sucesso é tanto maior, quanto maior for a "prestação" obtida. Deste modo, quanto maior o sucesso, maior será a motivação do atleta para "prestações" futuras;
- e) Quando se pretende diminuir um comportamento (Turnover's; Faltas; etc.), o modelo da F.O.I também pode ser utilizado mediante uns pequenos ajustes em relação à elaboração do intervalo ( $C = A - B$ ;  $E = D - C$ ;  $F = E - C$ ) tal como descrito no exemplo acima e o qual irá ser utilizado na investigação.

### **Vantagens de Utilização da F.O.I.**

Existem diversas vantagens resultantes da utilização de tipo de sistema de formulação de objectivos, tais como:

- a) Os objectivos defendidos proporcionam ao atleta uma maior motivação intrínseca;
- b) A criação de objectivos desafiantes, como acontece no caso deste modelo, leva o atleta a competir pelo seu máximo individual (bastante presente em modalidades individuais, como na natação e no atletismo, em que nos próprios treinos os atletas tentam ultrapassar os seus máximos pessoais). A visualização dos objectivos no programa de treino permite-o preparar-se de forma mais adequada (física e mentalmente) para a "prestação" melhorada;
- c) A rotina criada, pela incorporação do modelo da F.O.I. no programa de treino do atleta, e permite-o treinar para os seus objectivos, e conseqüentemente para a melhoria da sua "performance";
- d) A técnica do F.O.I. permite ao atleta ver onde está e para onde caminha, ou seja, permite ter noção das suas prestações presentes, e mostra-lhe onde pode estar depois de um determinado acontecimento futuro;

e) Por fim, mas não menos importante, a técnica da F.O.I., permite uma consciencialização do crescimento gradual do atleta, ajudando-o assim a "construir" uma motivação contínua para o sucesso posterior.

Em conclusão, formular objectivos, quer a curto, quer a longo prazo "oferece" aos atletas metas concretas pelas quais ele deve lutar e trabalhar. No entanto, só uma colaboração saudável entre as várias partes inerentes ao processo (Atleta, Treinador e Psicólogo) permitirá a elaboração de um plano de acção eficaz e de qualidade (deve ter em conta as capacidades físicas, os rendimentos anteriores, o "timing" adequado dos objectivos). Formular e atingir objectivos realistas oferece ao atleta um "feedback" exacto para os padrões e limites de rendimento. Assim, o atleta implica-se pessoalmente num processo de formular alvos e objectivos para as suas "prestações". Como salientam os autores deste programa (O'Block e Evans, 1984), tal processo "pode tornar-se intervalado e gerar comportamentos auto-dirigidos que são incorporados pelos atletas na luta pelos seus objectivos - seja no desporto, seja na sua vida em geral" (ex. escola).

O Sistema de formulação de objectivos intervalares (O'Block e Evans, 1984), em conjunto com o sistema de formulação de objectivos para a competição desportiva (Costa, 1996) serviu de base ao presente estudo de investigação.

### **Programa de formulação de objectivos para a competição desportiva**

Estruturado por Costa (1997, cit. por Cruz & Costa, 1997), em resultado de algumas dificuldades encontradas com a aplicação do programa de formulação de objectivos intervalares (F.O.I. - apresentado de seguida), este programa definiu como essências os seguintes indicadores, como forma de se definirem objectivos reais e ambiciosos:

- 1) É importante ter em conta, a percepção de dificuldade, quer dos treinadores, que dos atletas em relação à competição que se seguia;
- 2) É importante saber o rendimento anterior de cada atleta, desde que ele tenha participado em pelo menos 25% do tempo de competição e;
- 3) É preciso ter em conta a percepção do comportamento e do processo de rendimento que o atleta ou treinador possuem em determinadas situações desportivas em que não é possível a avaliação objectiva do rendimento obtido.

Segundo os autores, para se formularem objectivos, seria necessário efectuar pelo menos 3 recolhas de valores, sendo o objectivo definido com base nos rendimentos mínimo e máximo (ultrapassar a média das três competições e igualar ou superiorizar-se ao valor máximo respectivamente). Esta é uma forma de procurar "oferecer" ao atleta uma consistência ao nível do rendimento produzido, dando-lhe a oportunidade de potenciar o seu rendimento

## **Processo de Implementação de Objectivos**

A figura 2 pretende explicar de que forma ocorre o processo de implementação de objectivos segundo o ponto de vista de Locke e Latham (1990).

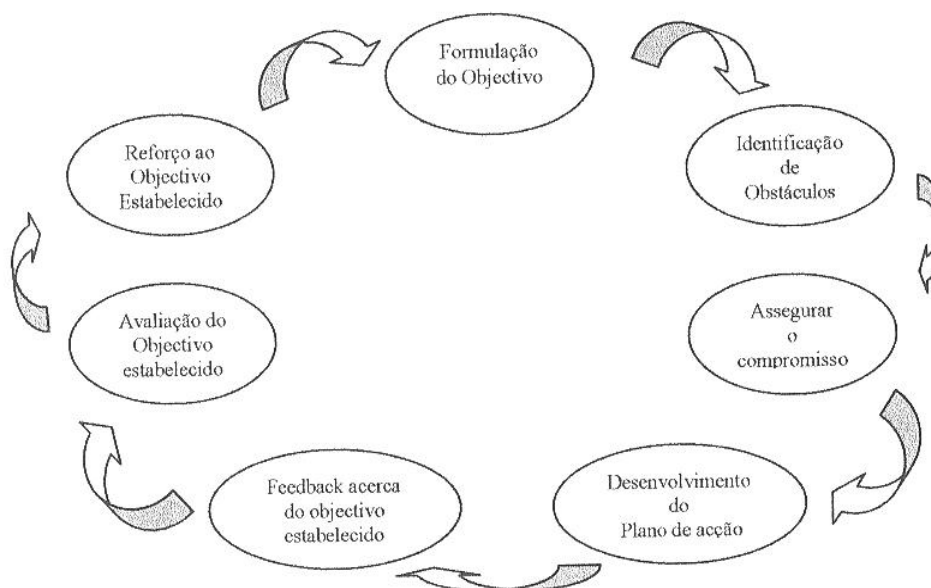
Uma das maiores concepções formulada nesta área de investigação é de que, atingir metas previamente estabelecidas, é mais do que simplesmente formular objectivos. Este é um processo compreensivo que "responde" a um conjunto de passos sistemáticos, os quais devem ser percorridos para que o processo de formulação de objectivos se torne mais eficaz. Os passos são os seguintes;

1) **Formulação de Objectivos:** para os autores, qualquer pessoa que pretenda melhorar o seu rendimento, deve recorrer à formulação de objectivos. Ao fazê-lo, vai automaticamente aumentar a sua motivação e o enfoque na tarefa. A formulação de objectivos pode ser feita em diferentes ambientes (desporto; escola, entre outros). No entanto deve respeitar três importantes passos para o estabelecimento eficaz de objectivos, tais como; a) desenvolvimento sistemático de objectivos (objectivos a curto, médio e longo prazo); b) adequação dos objectivos á pratica (treino) e à competição (é importante ter em atenção o enfoque do objectivo, as competências psicológicas inerentes à situação, o tipo de objectivo estabelecido e o nível de dificuldade do objectivo adoptado); c) Optimização da dificuldade dos objectivos (os objectivos devem ser desafiadores, mas realistas, quer em situação de treino, quer em situação de competição - em que algumas competências psicológicas estão mais "activadas").

2) **Assegurar o compromisso:** este é um factor base do modelo de Locke (1968, cit. por Singer, 2000). Segundo o autor, se um sujeito não assegurar um compromisso para atingir o seu objectivo, não irá provavelmente desenvolver as estratégias necessárias para atingi-lo. Para o mesmo autor, o comprometimento do sujeito com os se (s) objectivo (s) só é possível se: a) o próprio participar na formulação do objectivo; b) se

existirem incentivos para que ele os atinja, e c) se existir suporte por parte dos vários elementos pertencentes à organização (treinador, companheiros, família).

3) **Identificação de Obstáculos:** o próximo passo de um atleta após assumir um compromisso, é avaliar os obstáculos que poderá encontrar. Diversos obstáculos são encontrados ao longo do processo que permite a um atleta atingir um determinado objectivo. Entre esses obstáculos salientam-se a ausência de conhecimento; de competências e de factores situacionais (ex. pouco treino).



**Fig. 2** - Processo de Implementação de Objectivos (adaptado de Singer, 2000)

4) **Construção de um plano de acção:** a formulação de objectivos é tanto mais eficaz, quanto melhor for o plano de acção desenvolvido (Locke e Latham, 1990). Após de identificarem as barreiras, é necessário criarem-se planos de acção, para que esses obstáculos sejam ultrapassados, de modo a se alcançar os objectivos estabelecidos. Estes planos devem ser criados, mesmo que não sejam encontrados obstáculos, pois a sua "construção" pode acelerar o processo e torná-lo mais eficiente.

5) **Obtenção de feedback:** segundo Locke e Latham (1990), o feedback é um importante moderador do processo de Formulação de Objectivos. A sua existência permite ao atleta ter noção do seu rendimento, ou seja, da sua progressão ao longo do processo, algo que apenas os objectivos não fazem. Tal como muitos estudos comprovam, a combinação dos objectivos com o feedback aumenta a eficácia deste tipo de programas (formulação de objectivos).

**6) Avaliação do Objectivo estabelecido:** este é provavelmente o momento crítico do processo de formulação de objectivos. Para os autores, só quando os atletas fazem uma avaliação é que tomam consciência dos benefícios da utilização desta técnica (seja a nível técnico, seja a nível psicológico). A avaliação surge pela comparação dos resultados actuais, comparativamente aos resultados do início do processo. Quando um objectivo é atingido, proporciona-se um aumento de auto confiança e da motivação intrínseca. Quando um objectivo não é atingido, um indivíduo deve trabalhar mais arduamente com o intuito de melhorar (atingir o objectivo) no futuro. Em qualquer um dos casos, a avaliação deverá promover o aumento da motivação e da auto-confiança (mesmo nos casos em que os objectivos não sejam atingidos).

**7) Reforço dos Objectivos estabelecidos:** ao atingir-se um objectivo, deverá reforçar-se a ideia de ser necessário reformular novas metas, novos patamares a serem alcançados pelos sujeitos. Ou seja, esta última fase deste processo, deve dar início a um novo ciclo, onde cada sujeito irá "submeter-se" aos mesmos passos que acabamos de descrever, até serem atingidos os máximos de cada atleta.

Uma das principais características dos programas de formulação de objectivos está relacionada com o seu forte dinamismo. Um programa de F.O. deve ser suficientemente dinâmico, de modo a permitir reajustes periódicos, alterando ou reajustando os objectivos sempre que a situação o exija. Por exemplo, se o objectivo de um atleta de basquetebol é impedir um adversário de marcar mais do que 16 pontos num jogo, e no fim do 1º período (1 jogo = 4 períodos) o seu adversário já tem 8 pontos, é necessário reajustar o nível do objectivo para os restantes períodos.

Sendo assim, este tipo de programas caracteriza-se pela capacidade de reajustamento que têm. Ou seja, a qualquer momento do processo pode ser necessário voltar atrás (passos anteriores), até se encontrar o momento em que o programa falhou.

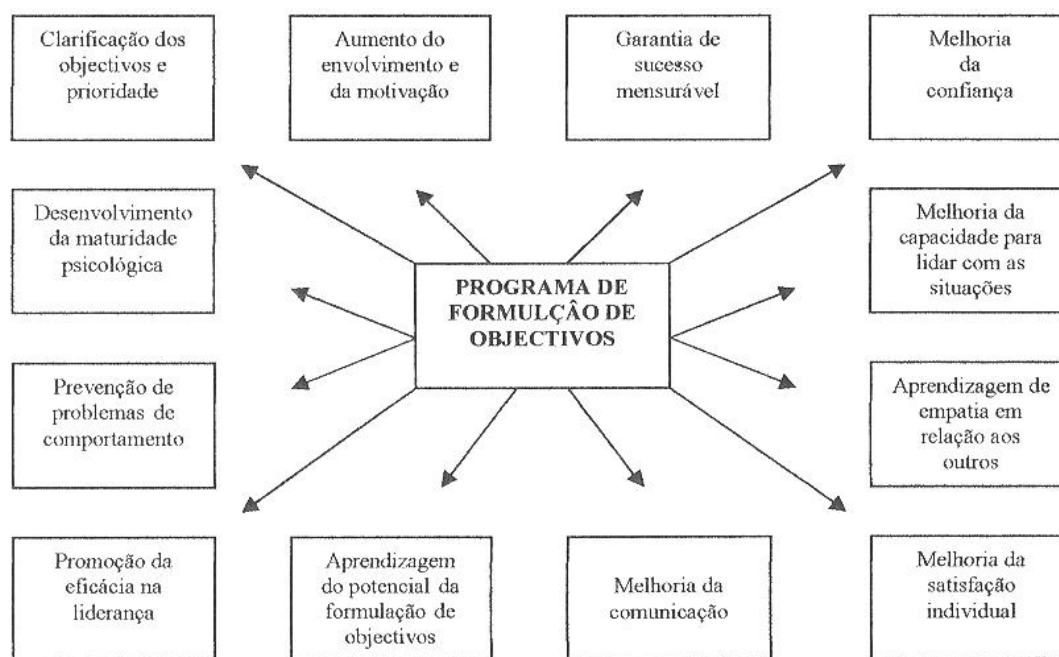
Este reajustamento pode e deve ser feito em qualquer momento, como forma de prevenir estados psicológicos indesejáveis (desmotivação, falta de confiança, etc.)

## **Consequências da Formulação de Objectivos**

Existem diversas consequências positivas que advêm da utilização de programas de F.O. (ver figura 3). A implementação deste tipo de programas "oferece" ao sujeito, garantias de sucesso mensuráveis (ex. percentagens de lançamento). Garantindo o sucesso, este tipo de programas irá promover nos atletas melhorias ao nível da autoconfiança, da satisfação individual, da comunicação (com o treinador, colegas), bem como ao nível da motivação e do envolvimento nas tarefas. Outro dos benéficos obtidos através da utilização deste tipo de programas está relacionado com as melhorias da capacidade para lidar com diferentes situações. A prevenção de problemas de comportamento, bem como o desenvolvimento da maturidade psicológica parecem ser outros benefícios observados em atletas que participam neste tipo de programas. Ao estar inserido neste tipo de programas, os indivíduos aprendem também a clarificar os objectivos, e a perceber quais são as suas prioridades, mas também são confrontados com o potencial de utilização desta técnica. Por fim, mas não menos importante, a utilização desta técnica promove a eficácia do indivíduo no que concerne ao tema liderança.

As vantagens obtidas através da aplicação deste tipo de técnica são diversas, e o seu envolvimento é bem evidente ao nível do "ambiente" geral do grupo ou equipa, do desenvolvimento pessoal e psicológico de cada sujeito, da liderança do grupo e das metas que pretendem atingir.

Segundo a perspectiva de Carron (1984, cit. por Cruz, 1996)), apesar de o impacto de um programa de F.O. se revelar de grande importância no que se refere ao rendimento, este autor defende a existência de razões "humanistas" que devem incentivar o treinador a formular objectivos individuais. Estas razões prendem-se essencialmente com a responsabilidade que cada treinador tem de promover o direito ao sucesso a cada atleta, ou seja, qualquer sujeito, essencialmente em desporto, deve experienciar a satisfação que resulta do atingir uma determinada meta ou objectivo. A F.O. e a sua avaliação, são factores que podem enriquecer o valor social do desporto de competição, tal como salientam McClements & Botterill (1979, 1980), segundo os quais, "se existem valores sociais no desporto e na competição, então cada indivíduo tem o direito de ser bem sucedido"



**Fig. 3 - Vantagens dos Programas de Formulação de Objectivos**

(Adaptado de "coaching Association of Canada", 1979, cit. por Cruz 1996)

## Objectivo do Estudo

Actualmente, é bastante importante que um atleta potencie o seu desempenho ao máximo como forma de superar-se a si próprio no dia-a-dia (ultrapassando barreiras ou obstáculos até então inatingíveis para si próprio), torna-se fulcral a conjugação de uma vertente de treino mais física com uma componente de treino de ordem psicológica. Para tal, é necessário dotar os atletas de novos instrumentos e técnicas que lhes permitam conjugar ambos os aspectos, para que estes possam trabalhar e desenvolver as suas competências, quer técnicas quer psicológicas.

Dotar atletas de competências físicas desligando-os de uma preparação psicológica é desenvolver um trabalho pela metade, o que, mais tarde ou mais cedo, se irá reflectir negativamente nos seus desempenhos. No caso de atletas de alta competição, o aspecto psicológico é cada vez mais importante e fulcral no desenvolvimento de competências, principalmente devido aos elevados níveis de pressão (de origem interna ou externa) com que indivíduos ou equipas se deparam actualmente. Só o trabalho paralelo das duas vertentes (físicas e psicológicas) possibilitará aos atletas a capacidade de evoluir.

Assim, oferecer aos atletas a possibilidade de desenvolver um trabalho com o Programa de Formulação de Objectivos, é facultar-lhes a oportunidade de trabalhar não só competências técnicas, mas também algumas competências psicológicas.

Os diversos estudos (Burton, 1989; Cruz & Costa, 1997,) encontrados acerca da implementação destes programas comprovam os benefícios da utilização desta técnica não só no rendimento, mas também, num variado número de competências psicológicas. A investigação tem como objectivos principais implementar e avaliar a eficácia de um Programa de Formulação de Objectivos, com vista o aumento do rendimento e na potenciação de competências psicológicas, ou seja, o primeiro objectivo é perceber que consequência se obtém no desempenho dos atletas (avaliação da eficácia no número de Turnover's que o atleta comete). O estudo tem como enfoque uma situação específica da prática de Basquetebol, o Turnover.

Os diversos estudos já mencionados, bem como o desenvolvido por Porém, Almeida & Cruz (2001), demonstram a existências de diferenças significativas em certas variáveis psicológicas, na relação entre os valores obtidos na avaliação anterior e posterior ao programa. Deste modo, a presente investigação ambiciona perceber quais as diversas

variáveis psicológicas em avaliação que podem sofrer alterações devido à implementação do Programa de Formulação de Objectivos. Neste caso, são esperadas alterações não só e principalmente, quanto à motivação, visto que se trata de uma técnica motivacional, mas também ao nível das outras competências psicológicas.

Se tal como nos outros diversos estudos apresentados, a presente investigação confirmar a existência de melhorias no desempenho dos atletas após a introdução da técnica de Formulação de Objectivos, surge uma outra questão que se torna importante investigar. Será que existe alguma relação entre o aumento do rendimento e as diversas competências psicológicas? Tendo em conta as diversas publicações da área, são esperadas respostas positivas a esta questão, pois grande parte dos estudos (ex. Burton, 1989; Porém e colaboradores, 2001) comprovou a existência de relações positivas entre o rendimento e as competências psicológicas (as competências psicológicas tomam a mesma direcção do rendimento, ou seja, sobem ou descem).

## Método Experimental

### Participantes

O presente estudo foi realizado com uma Equipa de Basquetebol Feminino, em escalão de Formação Juniores (Sub – 19) que disputou durante a época que se realizou o estudo (2009/2010), o campeonato regional distrital e posteriormente foi qualificada para a fase final nacional. Esta equipa era constituída por 17 atletas ao início da época desportiva e terminou a época com 14 atletas. Neste estudo participaram todas as atletas, mas deu-se enfoque particularmente às atletas que jogaram regularmente (total de 12 atletas), pois foi em contexto de competição que foi contabilizado o número de Turnover's cometidos por cada jogadora em determinado intervalo de tempo.

Para uma melhor caracterização da amostra apresentam-se de seguida uma tabela (Tabela A) com informação ao nível da idade, anos de prática da modalidade e nº horas de treino semanais.

**Tabela A** – Resumo das características da amostra em estudo.

Identificação da Atleta	Idade	Nº anos prática da modalidade	Nº horas treino semanal
Atleta 1	19	5	7
Atleta 2	18	8	7
Atleta 3	17	3	7
Atleta 4	17	11	7
Atleta 5	18	13	7
Atleta 6	17	9	7
Atleta 7	17	12	7
Atleta 8	17	6	7
Atleta 9	18	12	7
Atleta 10	18	6	7
Atleta 11	17	11	7
Atleta 12	17	11	7
<b>Media:</b>	<b>17.5</b>	<b>8.92</b>	<b>7</b>

## Delineamento

De modo a das respostas às questões de investigação procedeu-se à realização de um estudo dividido em 2 fases distintas pela introdução de um programa de Formulação de Objectivos. Ou seja, duas fases, uma de Pré e outra de Pós teste.

Todos os sujeitos foram “submetidos” ao Programa de Formulação de Objectivos, deste modo pretendeu-se averiguar os efeitos produzidos pela introdução deste programa, quer ao nível do rendimento (número de Turnover’s cometidos), mas também ao nível das competências psicológicas (valores obtidos através da aplicação do P.S.I.S.)

Será importante referir que o presente trabalho de investigação decorreu ao longo de aproximadamente 10 semanas (divididas em 3 fases).

Para uma melhor compreensão das actividades desenvolvidas ao longo deste período, apresentamos de seguida o *design* do estudo:

<b>1º Momento</b>	<b>2º Momento</b>	<b>3º Momento</b>
<b>“Criação da <i>Baseline</i>”</b>	<b>“Intervenção”</b>	<b>“Avaliação”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Recolha dos dados da <i>Baseline</i> (Através da visualização de 5 jornadas competitivas)</li><li>- 1ª Aplicação do P.S.I.S.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução e explicação do programa à equipa técnica e atletas</li><li>- Recolha dos valores semanalmente das variáveis em estudo (rendimento)</li><li>- Intervenções * e “<i>Feedback</i>” Semanais</li><li>- 2ª Aplicação do P.S.I.S. (no fim da Intervenção)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliação do Programa **</li></ul>

\* Ajuda aos atletas com o intuito de fazê-los perceber quais as razões que podem ter estado por trás do seu sucesso ou insucesso na tarefa. Manutenção dos aspectos positivos e eliminação dos aspectos negativos.

\*\* Comparação dos valores antes e após a intervenção.

## **Instrumentos e Medidas**

O presente estudo foi constituído por dois grupos de medidas. O primeiro grupo refere-se às medidas de rendimento, onde foram avaliadas o número de Turnover's cometido pelas atletas em estudo e em competição. O segundo grupo referiu-se às medidas psicológicas, constituído por cinco competências avaliadas através do P.S.I.S. (controlo de ansiedade; concentração; confiança; motivação; e espírito de equipa).

Seguidamente apresentamos cada um dos Instrumentos e das Medidas utilizadas:

### **Rendimento**

O rendimento foi avaliado da seguinte forma: numa primeira fase de modo a se criar a “*baseline*” foi contabilizado através da observação e recolha estatística de 5 jogos o número de Turnover's cometidos por as atletas em competição. Foi com esta amostra que se deu o primeiro passo para a criação de objectivo intervalar para cada uma das atletas que entraram no estudo.

### **O que é o Turnover?**

Em português "Turnover" significa desperdício.

Em basquetebol, acontece um **Turnover** quando existe perda da posse de bola por um jogador/equipa devido a violação individual ou colectiva sem que exista nesse ataque lançamento ao cesto adversário.

**Exemplos de Turnover:** erros individuais do atleta como transpor as linhas delimitadoras de campo, cometendo violações (como dribles e passos para além do limite estabelecido pelas regras, violação de campo); cometendo uma falta ofensiva, não lançar ao cesto durante o tempo de ataque (24 segundos) aquando a posse de bola da sua equipa; não efectuar a transição defesa ataque em 8 segundos; permanecer mais que 5 segundos com a bola na mão ou na reposição de bola em jogo; permanecer 3 segundos na área restritiva no ataque.

Em suma, comete Turnover um jogador ou uma equipa sempre que este/a cometa um erro, aquando posse de bola na sua equipa, e que este erro conceda a posse de bola para a equipa adversária.

## Medidas Psicológicas

No presente estudo utilizou-se um instrumento de avaliação psicológica, cujas características passamos a descrever.

O Inventário das Competências Psicológicas do Desporto, é uma versão traduzida e adaptada do Psychological Skills Inventory for Sport - P.S.I.S. (Form R-5) (Mahoney, 1987; Mahoney, Gabriel & Perkins, 1987, cit. por Cruz, 1993). A versão portuguesa foi reduzida, adaptada e validada por Miguel Faro Viana e seus colaboradores (1993). (ver Anexo A)

O instrumento é constituído por 39 itens, repartidos por 5 escalas, que tem por objectivo avaliar outras tantas Competências Psicológicas, que influenciam o desempenho dos atletas. Essas escalas são:

- Controlo da Ansiedade, constituída por 10 itens, (ex: "Tenho mais tendência para obter melhores rendimentos, quando me sinto mais tenso do que quando estou menos tenso")

- Concentração, constituída por 6 itens. (ex. "Quando estou em competição, praticamente, fico sem me dar conta da existência de público")

- Auto-Confiança, constituída por 9 itens (ex. "A maior parte das vezes vou para as competições confiante de que terei um bom rendimento ")

- Motivação, constituída por 7 itens (ex. "Estabeleço objectivos desportivos difíceis para mini próprio e geralmente atinjo-os ")

- Espírito de Equipa, constituída por 7 itens (ex. "Dou-me muito bem com todos os outros elementos da equipa ")

Este questionário é respondido numa escala tipo Likert de 5 pontos (0= Se Discorda Totalmente da Afirmação; 4=Se Concorda Totalmente com a Afirmação).

A colação do P.S.I.S. deve seguir os seguintes ponto:

1. Atribuir a cada resposta a pontuação correspondente ao número assinalado. No caso de os itens serem formulados negativamente (aqueles que estão assinalados com o sinal (-) na tabela acima), é necessário inverter a pontuação.

Uma resposta 4 será pontuada com 0 pontos; uma resposta 3 pontuada com 1; uma resposta 2 ficará igual; uma resposta 1 pontuada com 3; e uma resposta 0 pontuada com 4.

2. Adicionar as pontuações obtidas nos itens que compõem cada escala para obter o

**Resultado Bruto (RB)** para essa escala.

3. A derivação dos resultados brutos de cada escala pode ser feita de dois modos distintos: comparar com o resultado máximo possível de ser obtido em cada escala ou comparar com dados normativos de uma amostra relevante de atletas:

### 3.1 Comparação com o resultado máximo de cada escala

Dividir o RB de cada escala pelo resultado máximo possível de ser obtido em cada escala (por exemplo: 40 na escala do controlo da ansiedade), obtendo-se uma percentagem. Quanto maior for o valor desta percentagem maior a percepção de competência do sujeito nesse domínio.

### 3.2 Comparação com resultados médios de um grupo relevante de sujeitos

Comparar os RB's de cada atleta em cada escala com os resultados médios de uma amostra relevante de sujeitos em termos de nível etário, tipo de modalidade e nível competitivo.

## Procedimento

O presente estudo caracteriza-se como pré-experimental.

De modo a dar resposta às questões de investigação procedeu-se à realização de um estudo dividido em 2 fases distintas intercaladas pela introdução de um programa de Formulação de Objectivos. Ou seja, duas fases, uma de Pré e outra de Pós Teste.

Todos as atletas foram "submetidas" ao Programa de Formulação de Objectivos. Deste modo pretendeu-se averiguar os efeitos produzidos pela introdução de Formulação de Objectivos, quer ao nível do rendimento, mas também ao nível das competências psicológicas (valores obtidos através da aplicação do P.S.I.S.).

A presente investigação decorreu numa parte da época desportiva 2008/2009 e foi dividida em 3 fases.

A primeira acção que foi necessária desenvolver para que este trabalho de investigação fosse realizado foi a obtenção de autorização dos responsáveis pelo departamento de formação, e mais tarde pelo responsável pela equipa onde o trabalho foi levado a cabo. Assim, procedeu-se à explicação quer a dirigentes quer ao treinador acerca dos benefícios da implementação deste tipo de estratégias no treino das atletas. Mais tarde, e após a obtenção da autorização, foi apresentado o plano de trabalho que foi realizado, o qual apresentamos de seguida:

### **1ª Etapa: Criação de uma "BaseLine"**

1- Contabilizar através da observação e recolha estatística de 5 jogos o número de Turnover's cometidos por as atletas em competição. Foi com esta amostra que se deu o primeiro passo para a criação de objectivo intervalar para cada uma das atletas que entraram no estudo.

2- Aplicação e recolha dos valores do Inventário das Competências Psicológicas do Desporto que é uma versão traduzida e adaptada do Psychological Skills Inventory for Sport - P.S.I.S. (Form R-5) (Mahoney, 1987; Mahoney, Gabriel & Perkins, 1987, cit. por Cruz, 1993). A versão usada foi a versão portuguesa reduzida, adaptada e validada por Miguel Faro Viana e seus colaboradores (1993).

### **2ª Etapa: Intervenção**

#### **1ª Reunião** (aproximadamente 50 minutos)

- Reunião com as atletas onde foram explicadas os propósitos do estudo e a forma como iriam decorrer, bem como os benefícios que poderiam advir da participação destas na investigação, efectuando a exposição dos objectivos do trabalho, e transmissão das ideias principais pelas quais se rege esta matéria;
- Obtenção das permissões de cada atleta para participar neste estudo;
- Resposta ao Inventário de Competências Psicológicas do Desporto, traduzido e adaptado por Viana (1993);

- Foi efectuada a selecção das atletas que estavam dispostas a participar nesta pesquisa, e que neste caso foram a totalidade.

### **2ª Reunião** (aproximadamente 60 minutos)

- Foram devolvidas as informações dos resultados obtidos por cada uma das atletas na 1ª Etapa, e estipularam-se os Objectivos Individuais a atingir;

- Explicações da forma de como foram traçados os intervalos de objectivos;

- Liberdade oferecida a cada atleta para readaptar os objectivos em caso de necessidade (de cada atleta);

### **Restantes Reuniões** (aproximadamente 5 minutos com cada atleta)

- Foram efectuadas reuniões periódicas (bi-semanais) onde foram devolvidos os valores obtidos por cada atleta nas semanas de avaliação anteriores, e onde foi realizada uma comparação com os dados da "BaseLine" - feedback bi-semanal - em caso de necessidade traçaram-se novos objectivos para as atletas (no caso em que os valores foram muito superiores ou inferiores ao intervalo estabelecido inicialmente.

### **3º Período: Avaliação do Programa**

- Apresentou-se às atletas os resultados de rendimento obtidos por cada uma, antes e depois da intervenção realizada.

- Recolheu-se os valores das competências psicológicas, através da aplicação do questionário de Competências Psicológicas no Desporto (P.S.I.S.).

- Apresentou-se às atletas os resultados de competências psicológicas obtidos por cada uma, antes e depois da intervenção realizada.

## **Resultados**

A análise dos resultados obtidos ao longo deste estudo foi realizada através da comparação das médias obtidas pela amostra quer na fase anterior, quer na fase posterior à intervenção. As médias dos valores obtidos neste estudo referem-se aos valores de rendimento em contexto desportivo recolhidos através da observação das atletas em competição, usando-se os valores médios de número de turnovers cometidos (total) do conjunto da amostra e a média do número de turnovers cometidos pela amostra a cada 1 minuto de tempo jogado e por cada 10 minutos jogados; também se efectuou a análise nos valores médios do P.S.I.S. nas diferentes competências psicológicas em avaliação antes e após a intervenção.

A análise comparativa levada a cabo foi efectuada através da aplicação de um teste não paramétrico (e exclusão de testes paramétricos foi imediata, devido ao reduzido tamanho da amostra) para inquirir sobre a evolução ou retrocesso das atletas nas duas variáveis em estudo.

Como estamos perante amostras emparelhadas em duas condições experimentais em pré e pós intervenção, rejeitando o uso de um teste paramétrico devido ao reduzido tamanho da amostra (N=12) e querendo efectuar a comparação de médias de valores numa situação de pré e pós intervenção usou-se o teste de teste estatístico não-paramétrico de soma das ordens de Wilcoxon para comparar e analisar os valores médios obtidos tanto para a variável do rendimento, como para as variáveis de competências psicológicas.

Todos os dados alcançados e analisados neste estudo foram obtidos através da utilização do programa informático SPSS, na sua versão número 17.0.

### **Análise do Grupo**

#### **a) Análise do Rendimento Antes e Após a Intervenção na Totalidade da Amostra**

##### **I. Efeitos da Aplicação de um Programa de formulação de Objectivos no rendimento**

Na tabela 1 e 2 estão expostos dados descritivos que permitem observar os resultados obtidos pela amostra no momento anterior à intervenção na variável de rendimento e na Tabela 3 e 4 os valores obtidos pela amostra no momento posterior à

intervenção. Os valores apresentados dizem respeito à contabilização do número médio de minutos jogados por cada atleta da amostra, o número médio total de Turnover's cometidos durante esse período de tempo jogado, o número médio de Turnover's cometidos a cada minuto jogado e por último o número médio de turnovers cometidos por cada atleta a cada 10 minutos de jogados. Os dados apresentados resultam da recolha dos valores através da observação em competição do rendimento da amostra em estudo nos dois momentos do estudo (pré intervenção/baseline; pós intervenção).

**Tabela 1** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pré intervenção** (5 jogos):

<b>Identificação da Atleta</b>	<b>Tempo Total jogado</b>	<b>Nº Turnover's Total</b>	<b>Nº Turnover's por minuto</b>	<b>Nº Turnover's a cada 10 minutos</b>
Atleta 1	97,00	6,00	0,06	0,62
Atleta 2	87,00	7,00	0,08	0,80
Atleta 3	79,00	10,00	0,13	1,27
Atleta 4	104,00	15,00	0,14	1,44
Atleta 5	66,00	2,00	0,03	0,30
Atleta 6	80,00	6,00	0,08	0,75
Atleta 7	36,00	3,00	0,08	0,83
Atleta 8	71,00	5,00	0,07	0,70
Atleta 9	36,00	3,00	0,08	0,83
Atleta 10	60,00	10,00	0,17	1,67
Atleta 11	81,00	6,00	0,07	0,74
Atleta 12	90,00	4,00	0,04	0,44
<b>Média</b>	<b>73,91667</b>	<b>6,416667</b>	<b>0,085833</b>	<b>0,865833</b>

**Tabela 2** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pré intervenção** através de tratamento estatístico (5 jogos):

<b>Variável Rendimento</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Tempo Total jogado</b>	12	73,9167	21,57633	36,00	104,00
<b>Nº Turnover's Total</b>	12	6,416667	3,70401	2,00	15,00
<b>Nº Turnover's por minuto</b>	12	0,085833	0,04100	0,03	0,17
<b>Nº Turnover's a cada 10 minutos</b>	12	0,865833	0,40060	0,30	1,67

**Tabela 3** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pós intervenção** (5 jogos):

<b>Identificação da Atleta</b>	<b>Tempo Total jogado</b>	<b>Nº Turnover's Total</b>	<b>Nº Turnover's por minuto</b>	<b>Nº Turnover's a cada 10 minutos</b>
Atleta 1	20,00	2,00	0,10	1,00
Atleta 2	101,00	8,00	0,08	0,79
Atleta 3	19,00	6,00	0,32	3,16
Atleta 4	64,00	8,00	0,13	1,25
Atleta 5	168,00	20,00	0,12	1,19
Atleta 6	21,00	2,00	0,10	0,95
Atleta 7	158,00	17,00	0,11	1,08
Atleta 8	33,00	4,00	0,12	1,21
Atleta 9	97,00	13,00	0,13	1,34

Atleta 10	23,00	3,00	0,13	1,30
Atleta 11	180,00	10,00	0,06	0,56
Atleta 12	103,00	7,00	0,07	0,68
<b>Média</b>	<b>82,25</b>	<b>8,333333</b>	<b>0,1225</b>	<b>1,209167</b>

**Tabela 4** – estatísticas descritivas da variável de rendimento durante a competição na fase **pós intervenção** através de tratamento estatístico (5 jogos):

Variável Rendimento	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Tempo Total jogado</b>	12	<b>82,25</b>	61,45379	19,00	180,00
<b>Nº Turnover's Total</b>	12	<b>8,333333</b>	5,80491	2,00	20,00
<b>Nº Turnover's por minuto</b>	12	<b>0,1225</b>	0,06662	0,06	0,32
<b>Nº Turnover's a cada 10 minutos</b>	12	<b>1,209167</b>	0,66318	0,56	3,16

Através da leitura das médias obtidas entre o momento anterior à intervenção e o momento posterior à intervenção verifica-se diferenças médias no sentido contrário ao esperado, assim recorreu-se a um teste não para métrico a fim de verificar se as diferenças (das médias) encontradas eram estatisticamente significativas. Assim recorreu-se ao teste estatístico não-paramétrico de soma das ordens de Wilcoxon para amostras emparelhadas a fim de avaliar o real impacto do Programa de Formulação de Objectivos aplicado. Abaixo apresentam-se os valores obtidos para p. value e para a estatística de teste para a comparação do momento pré e pós intervenção para valores médios de avaliação a cada 1 minuto jogado (Tabela 5) e para valores obtidos para p.

value e para a estatística de teste para a comparação do momento pré e pós intervenção para valores médios de avaliação a cada 10 minutos jogados (Tabela 6)

**Tabela 5** – estatísticas de teste da variável de rendimento durante a competição na comparação entre a fase pré e pós intervenção para os valores obtidos do número médio de Turnover's a cada 1 minuto jogado.

	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção			Z	p-value
	N	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão			
<b>Nº Turnover's por minuto</b>	<b>12</b>	<b>0,085833</b>	<b>0,04100</b>	<b>0,1225</b>	<b>0,06662</b>	<b>-2,094</b>	<b>0,036</b>	

**Tabela 6** – estatísticas de teste da variável de rendimento durante a competição na comparação entre a fase pré e pós intervenção para os valores obtidos do número médio de Turnover's a cada 10 minutos jogados.

	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção			Z	p-value
	N	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão			
<b>Nº Turnover's a cada 10 minutos</b>	<b>12</b>	<b>0,865833</b>	<b>0,40060</b>	<b>1,209167</b>	<b>0,66318</b>	<b>-2,040</b>	<b>0,041</b>	

Os resultados obtidos através da realização do teste acima mencionado para a variável em questão dão conta de diferenças significativas entre o momento anterior e posterior à intervenção no que aos 2 sub-grupos da variável rendimento pertinentes de análise (Nº Turnover's por minuto ( $z = -2,094$  ;  $p = 0,036$ ) e Nº Turnover's a cada 10 minutos ( $z = 2,040$  ;  $p = 0,041$ ), sendo no momento de pós intervenção em que os valores médios para as variáveis é superior.

Análise de cada uma das 5 competências que constituem o P.S.I.S.

**Efeitos do Programa de Formulação de Objectivos nas diferentes Competências Psicológicas em Estudo**

As estilísticas descritivas apresentadas na tabela seguinte (Tabela 7) permitem a observação dos valores obtidos pela amostra após o preenchimento do questionário das competências psicológicas (P.S.I.S) aplicado no momento anterior à introdução do programa de formulação de objectivos. As estilísticas descritivas apresentadas na Tabela 8 permitem a observação dos valores obtidos pela amostra após o preenchimento do questionário das competências psicológicas (P.S.I.S) aplicado no momento posterior à intervenção. Os valores apresentados nas duas tabelas dão conta dos valores de cada uma das 5 competências psicológicas do questionário. Na Tabela 9 estão apresentados os valores médios em resumo para simplificar a comparação dos resultados médios todas da amostra no momento pré e pós intervenção.

**Tabela 7** – estatísticas descritivas da variável de competências psicológicas na aplicação **pré intervenção**.

<b>Identificação da Atleta</b>	<b>Motivação</b>	<b>Controlo de Ansiedade</b>	<b>Concentração</b>	<b>Espírito de equipa</b>	<b>Autoconfiança</b>
Atleta 1	18,00	17,00	8,00	21,00	8,00
Atleta 2	15,00	17,00	15,00	21,00	17,00
Atleta 3	20,00	33,00	10,00	21,00	3,00
Atleta 4	20,00	22,00	10,00	24,00	20,00
Atleta 5	19,00	27,00	10,00	19,00	11,00
Atleta 6	18,00	24,00	10,00	21,00	22,00
Atleta 7	14,00	24,00	15,00	20,00	16,00
Atleta 8	18,00	22,00	14,00	20,00	19,00
Atleta 9	21,00	24,00	20,00	19,17	24,00
Atleta 10	19,00	19,00	13,00	21,00	15,00
Atleta 11	24,00	13,00	13,00	24,00	16,00

Atleta 12	19,00	21,00	16,00	20,00	10,00
<b>Media:</b>	<b>18,75</b>	<b>21,91667</b>	<b>12,83333</b>	<b>20,93083</b>	<b>15,08333</b>

**Tabela 8** – estatísticas descritivas da variável de competências psicológicas na aplicação pós intervenção.

<b>Identificação da Atleta</b>	<b>Motivação</b>	<b>Controlo de Ansiedade</b>	<b>Concentração</b>	<b>Espírito de equipa</b>	<b>Autoconfiança</b>
Atleta 1	13,00	17,00	7,00	7,00	19,00
Atleta 2	20,00	19,00	24,00	19,00	22,00
Atleta 3	21,00	19,00	10,00	11,00	21,00
Atleta 4	20,00	19,00	24,00	19,00	22,00
Atleta 5	20,00	15,00	15,00	13,00	21,00
Atleta 6	22,00	17,00	21,00	13,00	21,00
Atleta 7	20,00	19,00	24,00	19,00	22,00
Atleta 8	20,00	15,00	19,00	9,00	22,00
Atleta 9	25,00	20,00	25,00	18,00	18,00
Atleta 10	17,00	13,00	20,00	16,00	20,00
Atleta 11	11,00	22,00	12,00	13,00	23,00
Atleta 12	20,00	17,00	12,00	9,00	20,00
<b>Media:</b>	<b>19,08333</b>	<b>17,66667</b>	<b>17,75</b>	<b>13,83333</b>	<b>20,91667</b>

**Tabela 9** – valores médios em resumo para de comparação dos resultados médios todas da amostra no momento pré e pós intervenção.

	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Autoconfiança pré intervenção	12	<b>15,0833</b>	6,11196	3,00	24,00
Autoconfiança pós intervenção	12	<b>17,7500</b>	6,29755	7,00	25,00
Controlo de ansiedade pré intervenção	12	<b>21,9167</b>	5,21289	13,00	33,00
Controlo de ansiedade pós intervenção	12	<b>19,0833</b>	3,80092	11,00	25,00
Espírito de equipa pré intervenção	12	<b>20,9308</b>	1,60373	19,00	24,00
Espírito de equipa pós intervenção	12	<b>20,9167</b>	1,44338	18,00	23,00
Concentração pré intervenção	12	<b>12,8333</b>	3,40677	8,00	20,00
Concentração pós intervenção	12	<b>13,8333</b>	4,32400	7,00	19,00
Motivação pré intervenção	12	<b>18,7500</b>	2,59808	14,00	24,00
Motivação pós intervenção	12	<b>17,6667</b>	2,49848	13,00	22,00

A leitura dos dados apresentados da Tabela 9 permite-nos afirmar que da primeira fase (antes da intervenção) para a segunda fase (após a intervenção) que existem diferenças entre as médias dos valores de cada competência e que em alguns dos casos com valores substancialmente diferentes.

Após observarmos os dados descritivos das competências psicológicas, tentou-se averiguar acerca da possibilidade de existirem diferenças significativas entre as duas fases do processo. Para tal, recorreu-se ao teste não paramétrico para amostras emparelhadas de Wilcoxon, tendo-se obtido os resultados apresentados na tabela seguinte (Tabela 10).

**Tabela 10** – Análise comparativa das médias das competências psicológicas antes e após a intervenção.

Competência Psicológica	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção			Z	p-value
	N	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão			
Autoconfiança	12	15,0833	6,11196	17,7500	6,29755	- 2,054	0,040	
Controlo de Ansiedade	12	21,9167	5,21289	19,0833	3,80092	- 2,234	0,020	
Espírito de Equipa	12	20,9308	1,60373	20,9167	1,44338	- 0,061	0,952	
Concentração	12	12,8333	3,40677	13,8333	4,32400	- 0,847	0,397	
Motivação	12	18,7500	2,59808	17,6667	2,49848	- 1,464	0,143	

Comparando os resultados de pré e pós intervenção através da análise dos resultados da Tabela 9 e 10, verificou-se que nas medidas psicológicas existiram alterações significativas na “autoconfiança” com ( $p = 0.040$ ) resultando uma melhoria dos valores médios (**15,0833 para 17,7500**); em relação ao “Controlo de Ansiedade” também existiram diferenças significativas ( $p = 0.020$ ) mas neste caso existindo um decréscimo nos valores médios (**21,9167 para 19,0833**); em relação à escala de “Espírito de equipa” não existiram diferenças entre os valores médios (**20,9308 para 20,9167**), sendo praticamente idênticos após a intervenção ( $p = 0.952$ ); em relação à “Concentração” não existem diferenças significativas nos valores ( $p = 0.0.397$ ), no entanto existiu alguma melhoria nos valores médios (**12,8333 para 13,8333**). Por último não existindo diferenças significativas para a “Motivação” ( $p = 0.143$ ), neste caso também verificou-se um decréscimo dos valores (**18,7500 para 17,6667**).

No capítulo seguinte iremos abordar/discutir todos os resultados apresentados neste capítulo. Serão analisadas as questões de investigação deste estudo e as respectivas hipóteses.

## Discussão e Implicações

A presente investigação teve como principal objectivo avaliar a eficácia da implementação de um Programa de Formulação de Objectivos, tanto ao nível do rendimento (desempenho), como ao nível das diversas competências Psicológicas em estudo.

Tendo em conta os princípios pelos quais se regeram alguns estudos (Swain e Jones, 1995; Porém e seus colaboradores, 2001) efectuados nesta área, e as conclusões que deles resultaram, deduziu-se que a implementação de um Programa de Formulação de Objectivos na amostra iria provocar alterações significativas, e em sentido positivo, quer no desempenho das atletas, mas também nas suas competências psicológicas. A leitura dos dados obtidos na variável desempenho (rendimento) em estudo permitiu verificar que no que concerne aos valores do desempenho das atletas no número de turnovers cometidos tanto para a avaliação de “a cada 1 minuto jogado”, como “a cada 10 minutos jogados” para os valores médios da totalidade da amostra, dá conta de uma diminuição do rendimento entre as duas fases do processo (pré e pós intervenção). A aplicação e conseqüente análise do teste realizado permitiu verificar o oposto da hipótese inicialmente colocada (rejeição da hipótese previamente colocada), segundo a qual, a introdução de um Programa de Formulação de Objectivos em atletas praticantes da modalidade Basquetebol iria contribuir para a melhoria do seu rendimento, que passava por diminuir o número de Turnover’s cometidos em competição, neste caso as diferenças significativas foram confirmadas nos valores mas no sentido inverso do esperado, ou seja, o rendimento das atletas na generalidade foi inferior na fase pós intervenção.

As diferenças encontradas na variável avaliada (rendimento) podem ser resultado de alguns aspectos: por um lado, pelos treinos da modalidade de basquetebol que na fase anterior a recolha de valores da *baseline* incidiam num maior enfoque de exercícios no qual se explorava melhorar as competências de técnica individual em que a variável em estudo (Turnover) está directamente relacionada, ou seja, quanto melhor técnica a individual de cada atleta (passe, drible, assistências, etc.) menor a probabilidade de cometer erros (Turnover’s); durante o processo de implementação do Programa de Formulação de Objectivos, que na época desportiva se aproximava da fase final, o treino passou a ter maior enfoque em questões técnico tácticas não sendo

treinadas especificamente a componente de técnica individual como no início e altura intermédia da época desportiva.

Outro aspecto que pode justificar esta situação está relacionado com o curto espaço de tempo ocorrido entre a primeira intervenção de Formulação de Objectivos, cerca de 5 semanas entre o início da intervenção e terminos da mesma e o facto de o número de jornadas para a recolha da *baseline* e da fase pós experimental ser de apenas 5 jornadas para cada uma, resultando uma pequena quantidade dos valores para se efectuarem médias das prestações mais precisas.

Um outro aspecto que poderá ser tomado em consideração para que os resultados não fossem de encontro com o referido na literatura é o facto de que 2 dos 5 jogos em que se recolheu os valores pós intervenção fossem efectuados em jornadas decisivas de apuramento para a fase final de um campeonato nacional e as 3 recolhas de dados fossem durante a fase final do campeonato em que se discutia o título nacional daquele escalão apenas por 4 equipas; diferente do momento em que foram recolhidos os valores da *baseline* onde estiveram incluídas jornadas regionais e nacionais com equipas adversárias de menor qualidade e em que o factor “vitória” naquela fase ainda não seria muito decisivo para o apuramento visto que até então a equipa tinha somado muitos pontos e que a deixava com maior “tranquilidade” na zona cimeira da liderança da tabela classificativa.

Após o estudo dos dados da primeira questão que permitiu avaliar a eficácia de um Programa de Formulação de Objectivos implementado na variável rendimento, procuramos dar resposta à segunda questão de investigação. Tendo em conta que as competências psicológicas são parte integrante do ser humanos, e na maioria das vezes responsáveis pelo desempenho destes, quer na sua vida desportiva, como na sua vida social, procurou-se então avaliar que feitos poderiam ter surgido nestas aptidões após a introdução do programa de Formulação de Objectivos. A leitura dos valores médios para a totalidade da amostra, dá conta de diferenças de valores entre as fases, excepto na variável “Espírito de equipa”. Segundo alguns estudos nos quais se baseou esta investigação, seriam esperadas algumas modificações nestas variáveis principalmente na variável “motivação” e na variável “auto-confiança”.

Buceta (2004) afirma que a obtenção de um objectivo desencadeia nos atletas não só, altos níveis de motivação para tarefas futuras, como também fortalece os seus níveis de auto-confiança. Após a visualização do tratamento estatístico para análise da

existência de diferenças significativas verificou-se uma divergência entre valores esperados aquando as comparação dos valores das duas fases de estudo (pré e pós intervenção).

Referenciando agora mais especificamente o resumo acima evidenciado:

Após a intervenção individual com as atletas e comparando os resultados de pré e pós intervenção, verificou-se que nas medidas psicológicas existiram alterações significativas na “autoconfiança” resultando num aumento da percepção de competência das atletas; em relação ao “Controlo de Ansiedade” também existiram diferenças significativas mas neste caso existindo um decréscimo nos valores médios; em relação à escala de “Espírito de equipa” não existiram diferenças entre os valores médios, sendo praticamente idênticos após a intervenção; em relação à “Concentração” não existem diferenças significativas nos valores, no entanto existiu alguma melhoria nos valores médios. Por último não existindo diferenças significativas para a “Motivação”, neste caso também verificou-se um decréscimo dos valores.

A aplicação e conseqüente análise do teste realizado permitiu verificar o oposto da hipótese inicialmente colocada (rejeição da hipótese previamente colocada), segundo a qual, a introdução de um Programa de Formulação de Objectivos em atletas praticantes da modalidade Basquetebol iria contribuir para a melhoria das suas competências psicológicas, embora no que já referenciado onde se esperariam “algumas modificações nestas variáveis principalmente na variável “motivação” e na variável “auto-confiança”, pode-se verificar que metade do pressuposto foi verificado, ou seja, melhoria significativa dos valores médios da variável “auto-confiança” mas por outro lado mesmo não existindo diferenças significativas para os resultados da variável “motivação” apontam para um decréscimo dos valores.

Apesar de os resultados serem algo inesperados, uma das razões que pode justificar esta situação poderá estar relacionada com o curto espaço de tempo ocorrido entre a primeira e segunda aplicação do questionário que avalia as competências psicológicas, cerca de 5 semanas entre o início da intervenção e terminos da mesma.

É de salientar que existindo um curto espaço de tempo ocorrido entre a primeira e segunda aplicação do questionário, já a diferença / alterações no período competitivo para as atletas é muito diferente, ou seja, na primeira vez que as atletas responderam aos questionários, encontravam-se num período bastante decisivo para a época desportiva (apuramento para a fase final do campeonato nacional); no segundo momento as atletas já tinham terminado a competição, (onde pioraram a classificação obtida na época

transacta). Embora este inventário não pretenda obter uma medida-estado em relação as diferentes variáveis psicológicas, os momentos onde o P.S.I.S. (Viana, 1993) foi respondido também podem ter contribuído para a obtenção destes mesmos resultados.

Sintetizando, e tendo em conta os diversos resultados que ao longo desta investigação foram analisados e discutidos, não se podem confirmar inequivocamente as hipóteses postuladas, e conseqüentemente os vários aspectos teóricos salientados por diversos autores e estudos, como Buirton (1989), Swain e Jones (1995) e Porém e seus colaboradores (2001).

## **Limitações e considerações finais**

Sendo que a maior parte dos resultados verificados neste estudo forma contera aquilo que seria esperado, não confirmando alguns dos pressupostos acerca dos efeitos da formulação de objectivos no rendimento e nas competências psicológicas, apresentamos de seguida algumas das limitações que podem ter estado na base dos resultados obtidos. Paralelamente, e de forma a precaver futuros investigadores que mostrem interesse em desenvolver projectos nesta área de investigação, apresentamos algumas sugestões.

Em relação a algumas limitações metodológicas do estudo podemos apontar:

- a) O reduzido número de semanas durante o qual se realizou a intervenção (+/- 5 semanas). Esta razão pode estar na base das alterações ocorridas do pré para o pós teste, ou seja, o tempo pode ter sido insuficiente para causar impacto nos indivíduos constituintes da amostra, quer a nível das competências técnicas (rendimento), que a nível das competências psicológicas. Sendo assim, sugerimos que futuras investigações sejam realizadas durante períodos mais longos, e de preferência ao longo de toda uma época desportiva, de forma a controlar o efeito Hawthorne (efeitos de atletas estarem a participar num estudo científico) e a consequente validade do estudo, sugerimos que em futuras investigações seja utilizado um grupo de controlo. A introdução deste factor poderá permitir ao investigador controlar a origem dos efeitos encontrados, mencionado se essa relação é consistente ou não.
- b) O facto de o investigador não ter podido estar presente em algumas sessões de treino, não possibilitou que visualizasse, durante esses períodos de tempo, os comportamentos dos agentes que nele participavam (treinadores e atletas), assim poderão ter surgido algumas variáveis estranhas (acontecimentos anormais) que tivessem impacto no rendimento / factor psicológico das atletas (ex. faltas aos treinos, lesão de algumas atletas, comportamentos negativos entre atletas, discurso incorrecto do treinador para com atletas, etc.).
- c) O facto de a amostra ser reduzida pode ter tido eco ao nível das análises estilísticas realizadas, pois à partida tiveram de ser utilizados teste não

paramétricos, que não são tão potentes e sensíveis às diferenças como são os testes paramétricos. Desta forma, será importante que futuros investigadores possam desenvolver trabalhos com um maior número de indivíduos, de forma a obter maior variabilidade, mas também maiores feitos na amostra.

Para além das limitações e conseqüentes recomendações sugeridas, propomos a futuros investigadores que investiguem outros aspectos tais como:

- a. Avaliação dos efeitos de um Programa de Formulação de Objectivos, aliado a outras técnicas psicológicas como a visualização mental, o treino de relaxamento e o treino de competências atencionais;
- b. Avaliação de outras variáveis para além das utilizadas que possam relacionar-se com os efeitos causados por este tipo de programas, tais como os estilos de liderança do treinador, a coesão, a percepção de competências, entre outras.
- c. Análise do impacto desta técnica em amostra de sexos diferentes, visto que muitos dos estudos têm-se limitado a implementar este tipo de programas em elementos do sexo masculino, foi por nós entendido que um estudo como este no sexo oposto poderá ser o salto para em futuras investigações, isto é, colocando grupos de controlo, se possam colocar hipóteses de estudo e comparações de programas deste tipo e conseqüentemente com os resultados, efectuar comparações para amostras dois sexos.

Desta forma, e tendo em conta as limitações e as sugestões sugeridas, estão criadas todas as condições para futuros investigadores possam desenvolver projectos interessantes, e de interesse para esta área da Psicologia do Desporto.

## Referências

- Buceta, J. M (1998). *Psicología del entrenamiento deportivo*. Dykinson-psicología
- Buceta, J, M (2004). Técnicas de intervenção psicológica para a melhoria do rendimento físico e desportivo
- Burton, D. (1989). Winning isn't everything: examining the impact of performance goals ou collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*, 3, 105-132
- Burton, D (1993). Goal setting in sport. In R. Singer, M. Murphey & L. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology*. EUA: Macmillan Publishing Company
- Costa, S. C. & Cruz, J. F. A.(1997). Treino de formulação de objectivos no desporto: uma intervenção no voleibol. In *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, 1997, Vol. 2, pp. 611-638. Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho
- Cruz, J. (1996). O treino de formulação de objectivos como estratégia motivacional In J. Cruz (Ed.)- *Manual de Psicologia do Desporto*, Braga: S.H.O - Sistemas Humanos e Organizacionais
- Cruz, J, F., & Viana, M. F. (1993). *Manual de avaliação psicológica em contextos desportivos (Relatório Técnico)*. Braga-Lisboa: Projecto de Investigação e Intervenção Psicológica na Alta Competição
- Duda, J. L. (1992). Motivation in sport setting: A goal perspective approach. In G. C Roberls (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 57-91). Champpaign, IL: Human Kinetics
- Gomes, A. R., Sá, P., Sousa, S. A. (1997). *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, 1997, vol. 2, 193-413. Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho
- Kyllo, L & Landers, D (1995). Goal-setting in sport and exercise: A research synthesis to resolve the controversy. *Journal of sport & Exercise Psychology*, 17, pp.117-137.

Martens, R. (1987). Self-confidence and goal setting Skills. *Coaches guide to sport psychology*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers, Inc

Mamassis, G. & Doganis, G (2004), The Effects of a Mental Training Program on Juniors Pre-Competitive Anxiety, Self-Confidence, and Tennis Performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, vol. 16 Issue 2, pp. 118-137, 20p

McClements, J.D. & Botterill, C.B (1979). Goal setting in shaping of future performance of athletes. In P. Klavara & J. Daniel (Eds.), *Coach, athlete, and the sport psychologist*. Toronto: University of Toronto

O'Block, F.R. & Evans, F.H (1984). Goal-setting as a motivational technique. In J.M.Silva & R.S. Weonberg (Eds), *Psychological foundations of sport*. Champaign, IL: Human Kinetics

Porém R, Almeida, P.L, Cruz, J (2001). Um Programa de treino de formulação de objectivos no futebol: Desenvolvimento, implementação e avaliação, *Análise Psicológica*, 27-36. ISPA

Locke E & Latham, G (1990). *A theory of goal setting to sports and task performance*. Enlewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall

Swain, A. & Jones, G.(1995). Effects of goal setting interventions on selected basketball skills: a single-subject design. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 1, pp. 51-63.

Weinberg, R.S., (1995). Goal Setting. *Foundations of sport and exercise psychology*. Illinois: Human Kinetics

Weinberg, R.S., (1996). Goal Setting in Sport and Exercise: Research to Practice, In J. L. Raate & B. W. Brewer, *Exploring Sport and Exercise Psychology*. Washington: America Psychological Association

Weinberg, R., Sticher, T, & Richardson, P. (1994). Effects of a seasonal goal-setting program on lacrosse performance. *The Sport Psychologist*, 8, pp.166-175

## Anexo A

### Inventário de Competências Psicológicas para Desportistas (P.S.I.S.):

#### Anexo A

### INVENTÁRIO DE COMPETÊNCIAS PSICOLÓGICAS PARA DESPORTISTAS -PSIS\*

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ sexo: M \_\_\_ F \_\_\_

Modalidade e Especialidade: \_\_\_\_\_ Anos de Prática da Modalidade: \_\_\_\_\_

Data de Hoje: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nível Competitivo Actual (assinale um):  
 Mundial  Europeu  Nacional  
 Regional  Junior/Juvenil  Outro \_\_\_\_\_

**INSTRUÇÕES:** Este inventário é composto por um conjunto de afirmações relativas a vários aspectos do rendimento de em competições desportivas. Procure responder a cada uma das questões de acordo com a sua experiência pessoal.

Para o efeito, assinale com uma cruz (X) o número que melhor expresse a sua concordância relativamente a cada afirmação.

Assinale:

- 0 -Se discorda Totalmente da Afirmação
- 1- Se discorda um Pouco da Afirmação
- 2- Se Está Indeciso(a)
- 3- Se Concorda um Pouco com a Afirmação
- 4- Se Concorda totalmente com a Afirmação

**LEMBRE-SE** de que não há respostas certas ou erradas. Procure ser o mais sincero(a) e aberto(a) possível de modo a permitir uma melhor compreensão da forma como se sente em relação ao treino e competição na sua modalidade. Tenha o cuidado em responder a todas as questões.

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Estou muito motivado(a) para atingir bons rendimentos na minha modalidade   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Muitas vezes tenho problemas de concentração durante a competição.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Tenho muita confiança nas minhas capacidades atléticas.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Fico muito frustrado(a) ou aborrecido(a) quando um(a) colega de equipa está a ter um fraco rendimento.                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Fico mais tenso antes de competir do que durante a competição.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Frequentemente tenho ocasiões em que o meu rendimento é excepcionalmente bom.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Por vezes falta-me motivação para treinar.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Dou-me muito bem com todos os outros elementos da equipa.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Por vezes estou tão tenso(a) que isso afecta o meu rendimento.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Vencer é muito importante para mim.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. A maior parte das vezes vou para as competições confiante de que terei um bom rendimento.                              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Tenho mais tendência para obter melhores rendimentos quando me sinto mais tenso(a) do que quando estou menos tenso(a). | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Quando estou em plena competição, praticamente fico sem me dar conta da existência de público.                         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

14. Quando estou a ter fraco rendimento, tenho tendência para perder a concentração.	0	1	2	3	4
15. Não é preciso muito para abalar a minha autoconfiança.	0	1	2	3	4
16. Concentro-me mais no meu rendimento do que no rendimento do meu colega..	0	1	2	3	4
17. Muitas vezes entro em pânico, momentos antes de iniciar a competição.	0	1	2	3	4
18. Quando cometo um erro, tenho dificuldades em esquecer e em concentrar-me de novo.	0	1	2	3	4
19. Gostaria de me sentir mais motivado(a).	0	1	2	3	4
20. Uma pequena lesão ou um mau treino conseguem abalar a minha autoconfiança.	0	1	2	3	4
21. Estabeleço objectivos desportivos difíceis para mim próprio e geralmente atinjo-o.	0	1	2	3	4
22. Por vezes sinto uma grande ansiedade durante a competição.	0	1	2	3	4
23. Durante a competição a minha atenção parece saltar entre o que estou a fazer e outras coisas ( a assistência, o resultado provável, etc.).	0	1	2	3	4
24. Gosto muito de trabalhar com os meus colegas de equipa.	0	1	2	3	4
25. Duvido frequentemente das minhas capacidades atléticas.	0	1	2	3	4
26. Faço um grande esforço para tentar manter-me calmo(a) antes de uma competição.	0	1	2	3	4
27. Quando começo mal uma competição a minha autoconfiança baixa rapidamente.	0	1	2	3	4
28. Penso que o espírito de grupo é das coisas mais importantes na equipa	0	1	2	3	4
29. Preocupo-me muito com a possibilidade de cometer erros numa competição importante.	0	1	2	3	4
30. Geralmente sou capaz de permanecer confiante, mesmo durante uma das minhas piores prestações.	0	1	2	3	4
31. Transbordo de autoconfiança.	0	1	2	3	4
32. Quando a minha equipa perde, sinto-me mal, independentemente do meu rendimento ter sido bom ou mau.	0	1	2	3	4
33. Quando cometo um erro na competição fico muito ansioso(a).	0	1	2	3	4
34. Actualmente, o mais importante na minha vida é ser bom(boa) atleta na minha modalidade.	0	1	2	3	4
35. Consigo controlar facilmente o nível da minha tensão ou ansiedade.	0	1	2	3	4
36. Assim que entro em competição passa-me rapidamente o nervosismo inicial.	0	1	2	3	4
37. O meu desporto é a minha vida.	0	1	2	3	4
38. Sempre trabalhei bem com os meus treinadores(as).	0	1	2	3	4
39. Tenho fê em mim próprio(a).	0	1	2	3	4

## Anexo B

Estatísticas Resumo de recolha de valores para a *baseline*:

	NOME	Jogo 1		Jogo 2		Jogo 3		Jogo 4		Jogo 5		Totais		Turnovers por minuto	Turnovers por cada 10 minutos
		TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO		
1		0	0	21	2	21	5	0	0	18	3	60	10	0,17	1,67
2		23	1	18	2	14	0	14	1	21	0	90	4	0,04	0,44
3		9	1	19	2	17	3	16	1	18	3	79	10	0,13	1,27
4		0	0	15	0	31	0	9	2	16	3	71	5	0,07	0,70
5		26	2	16	1	0	0	31	1	14	3	87	7	0,08	0,80
6		34	3	19	2	21	3	14	4	16	3	104	15	0,14	1,44
7		23	0	16	2	15	0	8	3	18	1	80	6	0,08	0,75
8		33	2	16	0	28	2	10	0	10	2	97	6	0,06	0,62
9		36	3	0	0	0	0	26	1	19	2	81	6	0,07	0,74
10		0	0	0	0	0	0	19	2	17	1	36	3	0,08	0,83
11		0	0	17	0	0	0	32	0	17	2	66	2	0,03	0,30
12		0	0	0	0	0	0	20	1	16	2	36	3	0,08	0,83
	EQUIPA	200	12	200	11	200	13	200	16	200	25	1000	77	0,08	0,77
TOTAL:															

Legenda: Tempo (minutos)

## Anexo C

Estatísticas Resumo de recolha de valores para Pós Intervenção:

	NOME	Jogo 6		Jogo 7		Jogo 8		Jogo 9		Jogo 10		Totais		Turnovers por minuto	Turnovers por cada 10 minutos
		TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO	TEMPO	TO		
1		0	0	8	0	14	1	1	2	0	0	23	3	0,13	1,30
2		33	1	30	3	17	1	15	0	8	2	103	7	0,07	0,68
3		0	0	2	2	14	3	3	1	0	0	19	6	0,32	3,16
4		0	0	18	1	14	3	0	0	1	0	33	4	0,12	1,21
5		29	3	5	0	0	0	30	2	37	3	101	8	0,08	0,79
6		11	1	17	3	27	2	2	0	7	2	64	8	0,13	1,25
7		10	0	3	0	0	0	3	1	5	1	21	2	0,10	0,95
8		7	1	0	0	13	1	0	0	0	0	20	2	0,10	1,00
9		38	1	33	3	30	4	40	2	39	0	180	10	0,06	0,56
10		32	0	37	6	30	1	29	5	30	5	158	17	0,11	1,08
11		40	5	21	1	28	5	39	7	40	2	168	20	0,12	1,19
12		0	0	26	4	0	0	38	6	33	3	97	13	0,13	1,34
	EQUIPA	200	12	200	23	187	21	200	26	200	18	987	100	0,10	1,01

Legenda: Tempo (minutos)

## Anexo D

Outputs Estadísticos SPSS:

### NPar Tests

#### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
autoconf_pre	12	15,0833	6,11196	3,00	24,00
Autoconf_pos	12	17,7500	6,29755	7,00	25,00

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Autoconf_pos - autoconf_pre	Negative Ranks	3 <sup>a</sup>	3,33	10,00
	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	7,00	56,00
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Autoconf\_pos < autoconf\_pre

b. Autoconf\_pos > autoconf\_pre

c. Autoconf\_pos = autoconf\_pre

#### Test Statistics<sup>b</sup>

	Autoconf_pos - autoconf_pre
Z	-2,054 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,040

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Controlo_ansiedade_pre	12	21,9167	5,21289	13,00	33,00
Controlo_ans_pos	12	19,0833	3,80092	11,00	25,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Controlo_ans_pos -	Negative Ranks	10 <sup>a</sup>	6,85	68,50
Controlo_ansiedade_pre	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	4,75	9,50
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

- a. Controlo\_ans\_pos < Controlo\_ansiedade\_pre  
 b. Controlo\_ans\_pos > Controlo\_ansiedade\_pre  
 c. Controlo\_ans\_pos = Controlo\_ansiedade\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Controlo_ans_pos - Controlo_ansiedad e_pre
Z	-2,334 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,020

- a. Based on positive ranks.  
 b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
espírito_eq_pre	12	20,9308	1,60373	19,00	24,00
espírito_eq_pos	12	20,9167	1,44338	18,00	23,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
espírito_eq_pos -	Negative Ranks	5 <sup>a</sup>	4,40	22,00
espírito_eq_pre	Positive Ranks	4 <sup>b</sup>	5,75	23,00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. espírito\_eq\_pos < espírito\_eq\_pre

b. espírito\_eq\_pos > espírito\_eq\_pre

c. espírito\_eq\_pos = espírito\_eq\_pre

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	espírito_eq_pos - espírito_eq_pre
Z	-,061 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,952

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
concentração_pre	12	12,8333	3,40677	8,00	20,00
conc_pos	12	13,8333	4,32400	7,00	19,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
conc_pos - concentração_pre	Negative Ranks	4 <sup>a</sup>	5,88	23,50
	Positive Ranks	7 <sup>b</sup>	6,07	42,50
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	12		

- a. conc\_pos < concentração\_pre  
 b. conc\_pos > concentração\_pre  
 c. conc\_pos = concentração\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	conc_pos - concentração_pre
Z	-,847 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,397

- a. Based on negative ranks.  
 b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Motivação_pre	12	18,7500	2,59808	14,00	24,00
Motivação_pos	12	17,6667	2,49848	13,00	22,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Motivação_pos - Motivação_pre Negative Ranks	10 <sup>a</sup>	5,75	57,50
Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	10,25	20,50
Ties	0 <sup>c</sup>		
Total	12		

a. Motivação\_pos < Motivação\_pre

b. Motivação\_pos > Motivação\_pre

c. Motivação\_pos = Motivação\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Motivação_pos - Motivação_pre
Z	-1,464 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,143

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tempo.total_pre	12	73,9167	21,57633	36,00	104,00
Tempo.total	12	82,2500	61,45379	19,00	180,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tempo.total - tempo.total_pre	Negative Ranks	6 <sup>a</sup>	5,67	34,00
	Positive Ranks	6 <sup>b</sup>	7,33	44,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Tempo.total < tempo.total\_pre

b. Tempo.total > tempo.total\_pre

c. Tempo.total = tempo.total\_pre

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Tempo.total - tempo.total_pre
Z	-,392 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,695

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
turover.total_pre	12	6,4167	3,70401	2,00	15,00
Turnover.total	12	8,3333	5,80491	2,00	20,00

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Turnover.total - turover.total_pre Negative Ranks	6 <sup>a</sup>	5,83	35,00
Positive Ranks	6 <sup>b</sup>	7,17	43,00
Ties	0 <sup>c</sup>		
Total	12		

a. Turnover.total < turover.total\_pre

b. Turnover.total > turover.total\_pre

c. Turnover.total = turover.total\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Turnover.total - turover.total_pre
Z	-,315 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,753

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
turnover.por.minuto_pre	12	,0858	,04100	,03	,17
Turnover.por.minuto	12	,1225	,06662	,06	,32

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Turnover.por.minuto -	Negative Ranks	3 <sup>a</sup>	3,17	9,50
turnover.por.minuto_pre	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	7,06	56,50
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Turnover.por.minuto < turnover.por.minuto\_pre

b. Turnover.por.minuto > turnover.por.minuto\_pre

c. Turnover.por.minuto = turnover.por.minuto\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Turnover.por.minut o - turnover.por.minut o_pre
Z	-2,094 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,036

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
turover.cada.10.minutos_pre	12	,8658	,40060	,30	1,67
Turnover.cada.10.minutos	12	1,2092	,66318	,56	3,16

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Turnover.cada.10.minutos -	Negative Ranks	4 <sup>a</sup>	3,25	13,00
turover.cada.10.minutos_pre	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	8,13	65,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. Turnover.cada.10.minutos < turover.cada.10.minutos\_pre

b. Turnover.cada.10.minutos > turover.cada.10.minutos\_pre

c. Turnover.cada.10.minutos = turover.cada.10.minutos\_pre

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Turnover.cada.10. minutos - turover.cada.10.mi nutos_pre
Z	-2,040 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,041

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test