

ÍNDICE

Prefácio.....	v
Visualização mental em Natação: Contributo para a Construção de um Plano de Prova para os 100 metros Crol.....	1
Tempo de Reação e Natação: Estudo da Relação entre Provas Laboratoriais e no Terreno.....	19
Praticar Natação é uma Paixão ou um Sacrifício? Estudo da Relação entre o Tipo de Paixão que o Atleta sente pela Modalidade e a sua Orientação Motivacional.....	33
Natação Pura e Pólo Aquático: Fatores Motivacionais.....	57
Motivos de Prática de Atividades Fitness em Contexto de Ginásio e Piscina.....	75
Programa de Treino de Competências Psicológicas na Melhoria da Performance da Viragem de Crol na Nataação Pura Desportiva.....	89
Paixão, Motivação e Rendimento dos Atletas de Nataação.....	111

O presente livro procura elencar um conjunto diversificado de temáticas relativas à psicologia do desporto, em especial, no que concerne aos benefícios da sua aplicação da natação.

O desporto em geral e a natação, em particular têm apresentado, nos últimos tempos, diversas transformações, quer ao nível do treino, do ensino como também do fitness. Assim, importa que os profissionais desta área possuam conhecimentos atualizados sobre a forma como a psicologia pode auxiliar para que as prestações e práticas possam ser mais adequadas e estruturadas.

A contribuição desta obra na área da psicologia enquadra-se também no processo de reestruturação da relação entre os diferentes agentes ligados à natação.

Os autores, procuraram encontrar as razões que levam os atletas a escolher e perseguir o alto rendimento em natação, entre outros temas da maior relevância para o desenvolvimento desta modalidade.

O momento do lançamento da obra é propício, pois a evolução da modalidade neste último ciclo olímpico que culminou nos jogos olímpicos de Londres 2012 foi diferenciado das restantes modalidades olímpicas. No próximo ciclo olímpico é necessário, entre muitos outros fatores, ter a consciência das motivações e paixões dos praticantes desta modalidade, para que se possa romper com os paradigmas pré-

concebidos e apresentar novos conceitos de transformação pessoal para a melhoria na carreira e na vida de um nadador.

O ato de repensar o rendimento desportivo através da ação, resultado das intervenções do espaço aquático versus natação é, pois imprescindível para a evolução da modalidade.

A psicologia permite explorar novos tipos de intervenções e aprendizagem psicossociais. O treinador/professor deve dar a oportunidade para o atleta/aluno explore o ambiente aquático nas diferentes formas de intervenção e relações pessoais.

Os autores procuraram captar técnicos de desporto, professores, atletas para desfrutarem, refletir através da leitura desta obra.

Termino, salientando, na qualidade de Presidente da APTN, que esta obra se insere num conjunto alargado de atividades que a Associação Portuguesa de Técnicos de Natação tem preparadas para a comemoração dos seus profícuos 35 anos de existência, sempre a favor do desenvolvimento da natação nas suas várias vertentes.

Boas leituras e boas braçadas.

O presidente da APTN

Prof. Doutor Pedro Mortágua Soares

Autores

Paulo Simões

José Alves

Título

Visualização mental em Natação: Contributo para a Construção de um Plano de Prova para os 100 metros Crol

Publicação

Simões, P., & Alves, J. (2004). Visualização Mental em Natação: Contributo para a Construção de um Plano de Prova para os 100 metros Crol. *Desporto.investigação & Ciência*, 4, 7-15.

VISUALIZAÇÃO MENTAL EM NATAÇÃO: CONTRIBUTO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM PLANO DE PROVA PARA OS 100 METROS CROL.

Paulo Simões¹ & José Alves²

¹Escola Básica 2º e 3º Ciclos /3 Jorge Montemor

²Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

Resumo

O objetivo do presente estudo é vir a compreender a influência do treino mental com recurso aos processos de visualização mental na prestação motora em Natação Pura. Para isso definiram-se dois grupos de nadadores de ambos os sexos divididos aleatoriamente e com idades compreendidas entre os 14 e 19 anos. Ambos os grupos, um experimental e outro de controlo estavam sujeitos ao mesmo tipo de treino físico. O período de treino foi de duas semanas realizando-se 12 sessões de treino. Da análise comparativa inter grupos o grupo experimental revelou diferenças significativas quanto às dimensões da visualização mental: ver, controlar e sentir a imagem. O grupo experimental conseguiu sobrepor temporalmente a prova visualização mental com a real ao contrário do grupo de controlo. Por último, apesar de a construção desta prova mental não diferenciar de forma significativa a prestação final entre os grupos, o grupo de experimental revelou realizar menor número de ciclos de braçada por minuto após treino mental.

Palavras-chave: Visualização Mental, Performance, Natação

INTRODUÇÃO

A importância crescente do desporto na atualidade levou os investigadores a procurarem novos meios e métodos para melhorar a prestação desportiva (Becker, Fonollosa & Costa, 1997). Neste sentido o treino mental vem a ser reconhecido como uma área de investigação prioritária, pois parece facilitar a aprendizagem e prestação motora (Corbin, 1972; Weinberg, 1982, em Becker, Fonollosa & Costa, 1995). Uma das técnicas utilizadas, e com algumas evidências de ordem científica, é o uso da técnica ou estratégia de visualização mental como forma de melhorar a prestação ou ainda como forma de controlo cognitivo de outras variáveis, tais como a ansiedade, tipo de pensamentos ou atenção (Suinn, 1993). A sua utilização tem vindo a crescer nos últimos anos num número de situações que envolvem novas capacidades motoras (Alves, Farinha, Jerónimo, Paulos, Ribeiro, & Belga, 1997).. Segundo Howe (1991), a visualização mental pode ser melhorada através do treino, tal como uma competência física. Esta competência psicológica associada ao treino físico melhora o desempenho desportivo. Murphy e Jowdy (1992), dizem-nos que esta variável é diferenciadora do nível dos atletas.

Ao longo do tempo surgiram várias teorias que de alguma forma tentam explicar e compreender os mecanismos mentais segundo os quais a visualização mental produz um efeito qualitativo e/ ou quantitativo na performance desportiva.

Analisaremos, apenas, as que de alguma forma são basilares na construção do planeamento do treino de visualização mental ou contribuirão para a melhor compreensão dos fenómenos envolvidos neste estudo.

Assim, segundo a Teoria da Aprendizagem Simbólica de Sackett (1934, em Vealey e Greenleaf, 1993), a visualização mental funciona como um sistema que permite padronizar o movimento, facilitando a criação de um esquema, plano mental ou plano de prova. Por este meio facilita a aprendizagem e consequentemente o rendimento desportivo através da automatização do movimento, manifestando-se por um menor tempo de reação e ação, e no final de uma tarefa desportiva, menor tempo de resposta motora. Sackett acrescenta que os atletas através da visualização mental consolidam um código cognitivo – simbólico que através do “feedback” proveniente da prática mental, permite automatizar a aprendizagem motora adquirida.

De acordo com Missoum (1991, em Alves, 1999), a visualização favorece a performance na medida em que ajuda o atleta a concentrar-se na tarefa e a ignorar as solicitações parasitas do envolvimento. Daqui resulta que o trabalho visualização mental deve contemplar as componentes atencionais, táticas e técnicas, que permitirão construir um plano de prova, numa perspetiva multifacetada e representativa da realidade. Seguindo o exemplo da Natação, os treinadores, de facto, constroem este plano de prova definindo a gestão do esforço através

dos tempos parciais de prova e os aspetos técnicos através dos critérios de êxito em pontos-chave. No entanto, não constituem uma forma de treino, possuindo os nadadores apenas a informação não lhe sendo dada a hipótese de a treinar mentalmente. A visualização mental permite que o atleta realize e treine (“execução do software”) o plano definido pelo treinador (“software”), constituindo-se como um método de treino, de acordo com a Teoria Psicofisiológica do Processamento de Informação (Lang, 1977, 79, 85, em Hackor e Kaczor, 1988). Resumidamente, pode-se afirmar que qualquer destas perspetivas facilita a automatização dos gestos e consequente melhoria da prestação. Weinberg (1982), Feltz e Landers (1983), Noel (1980) e Hall e Erffmeyers (1983) (cit. por Alves, 1999), apoiam esta afirmação referindo que indivíduos mais experientes retiram maior benefício do processo visualização mental quando comparados com outros menos experientes, concluindo que a visualização mental permite ativar o programa motor da resposta correta de uma forma mais rápida no caso dos primeiros.

Alves (1999) refere que todas estas teorias têm pontes de ligação, pois “...são unânimes em afirmar as vantagens da visualização mental, umas com resultados da investigação mais consistentes do que outras mas, no meio desportivo, o essencial é melhorar a prestação motora dos atletas, independentemente dos mecanismos subjacentes a essa melhoria” (pp.29). Parece-nos que as teorias têm vindo não só a criar pontos de ligação, como a convergirem na mesma argumentação,

acrescentado sempre um novo dado à medida que a investigação avança.

Tomando em consideração a investigação desenvolvida na temática da visualização mental, esperamos vir a dar continuidade aos estudos até este momento realizados para melhor compreensão do uso desta competência e sua relação com a prestação motora. As perguntas que são partilhadas por todos os outros investigadores são: 1) Qual o desenvolvimento das variáveis inerentes à visualização mental? 2) Podemos de facto estabelecer um paralelismo entre o nado real e o visualizado mentalmente dos 100 metros Crol? 3) Pode ou não a visualização mental contribuir positivamente para a performance desportiva?

Assim, julgamos ser pertinente averiguar com algum nível de profundidade os processos envolvidos e definir meios para o treino da competência da visualização mental de forma a modificar positivamente o perfil psicológico do atleta e analisar a sua influência no resultado desportivo. Para que venhamos a atingir esse fim teremos de concordar com Corços, Jaric & Gottlieb (1993), que referem que para investigar os possíveis mecanismos inerentes ao processo de visualização mental, será necessário usar métodos objetivos e procedimentos tais como usamos para a psicofisiologia. Acrescentamos ainda, que será necessário usar métodos, objetivos e procedimentos tais como na teoria do treino desportivo.

Deste modo, o objetivo da presente investigação é verificar até que ponto a visualização mental influencia a performance desportiva através da análise do processo (execução) e do rendimento desportivo (resultado). Pretendemos, ainda, analisar de que forma a visualização mental pode aproximar os resultados obtidos em diferentes tipos de prática - real e mental.

METODOLOGIA

Amostra

A amostra é constituída por 16 nadadores de ambos os sexos do Grupo 1 e Grupo 2, juniores e seniores com idades compreendidas entre os 14 e 19 anos, do mesmo clube. As condições de treino são idênticas para todos os nadadores.

Os indivíduos não tiveram em algum momento acesso ou treino na componente mental na modalidade em causa ou outra qualquer. Para que os dados pudessem ser interpretados de forma credível, tivemos que garantir que, à partida, que os grupos eram homogêneos, relativamente à sua prestação desportiva. Só desta forma poderemos afirmar que um dos grupos apresenta diferenças significativas em relação ao outro devido ao processo experimental implantado e não à escolha discriminada da amostra. Para conseguirmos tal efeito, estabelecemos um “ranking” considerando a melhor marca na prova de 100 metros Crol do (a) nadador (a) segundo

a Tabela LEN (Liga Europeia de Natação) e a partir da qual a amostra foi dividida aleatoriamente através do programa “Random Cases Statistics” do SPSS, em dois grupos homogêneos com o mesmo n (8).

Todos os nadadores foram submetidos a duas avaliações idênticas, inicial e final. O grupo experimental entre as duas avaliações foi submetido a 12 sessões de treino de visualização mental.

Instrumentos

Para avaliar as dimensões da visualização mental recorreremos ao Inventário de Avaliação da Capacidade de Visualização Mental (Bump, 1989, traduzido e adaptado por Alves, 1994), ao registo cronométrico do tempo de prova (visualizado e real) e ao cálculo do Índice de Nado (visualizado e real) (adaptado de Costill, e al., 1985). Este é calculado pelo quadrado da velocidade a dividir pela frequência gestual.

O Treino Visualização Mental

A construção do programa de treino de visualização mental a implantar tem como base a integração das várias correntes descritas nos “Conceitos de Aplicação Prática” de Rushall (1991-2). De acordo com este autor, o planeamento terá por objetivo considerar todos os detalhes que envolvem a competição de forma a replicá-los. Tendo

presente estes fatores, preocupámo-nos em construir uma “performance mental”, em tudo semelhante à prestação motora – 100 Crol. Assim, o objetivo do grupo experimental será de superação ou sobreposição da prova real.

Em termos cognitivos a visualização mental é específica, requerendo controlo técnico das habilidades inerentes à modalidade. A visualização mental deverá levar o nadador (a) a uma focalização seletiva, a atingir níveis ótimos de excitabilidade pré-competitiva, a criar pensamentos positivos e levar à construção mental do plano de prova (Rushall, 1991-2). Para que tal venha a ocorrer a visualização mental deverá ser vivida, completa e multifacetadamente, respeitando um determinado padrão motor, com uma determinada velocidade de execução e numa perspetiva de sucesso.

Tratamento Estatístico

Os dados recolhidos nas variáveis tempo, padrão técnico, frequência cardíaca e dimensões da visualização mental, foram sujeitas a um tratamento estatístico em computador (PC), no programa “Statistical Package for the Social Science” 7.5 (SPSS), e Excel 5.0.O primeiro tratamento é descritivo, ou seja, foram calculadas as médias, e respetivos desvios padrões, dando uma visão global dos dados recolhidos. Para os testes a seguir enunciados foi definido o nível de significância de $p \leq 0.05$. O Teste t para Amostras Independentes, permite-nos estudar o comportamento entre grupos (de controlo e

experimental), em cada momento de avaliação. Afim de estudarmos o comportamento de cada grupo entre os dois momentos de avaliação, foi utilizado o teste t para amostras Relacionadas. Assim, desta forma é calculado o grau de significância entre os dados do Tempo de Execução Visualizado (TEI), e Execução Real (TER).

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Análise Comparativa Inter e Intra Grupos

A análise dos dados recolhidos permite-nos verificar que as médias das cinco dimensões, são de uma forma geral superiores no grupo experimental, quer no primeiro quer no segundo momento de avaliação. No primeiro momento, entre os grupos não existem diferenças significativas, revelando homogeneidade dos dois grupos. O mesmo não acontece no segundo momento. O grupo experimental é, de forma geral, superior, apresentando diferenças significativas em três das cinco dimensões avaliadas (**Controlo** ($p=.014$), **Sentir** ($p=.00$) e **Ver** ($p=.001$)). Uma vez que os grupos eram homogêneos à partida, estas diferenças são devidas ao treino visualização mental, o que está de acordo com o sugerido por Denis (1985) que afirma que a vivacidade, ou seja, a capacidade de gerar imagens quines-tésicas (parâmetros, ver e sentir) e controlabilidade não é mais do que a capacidade de gerir imagens específicas e volitivas da tarefa proposta.

De acordo com as diferenças verificadas entre os momentos de avaliação (intra grupos), o grupo experimental melhorou do primeiro para o segundo momento a sua capacidade visualização mental nos mesmos parâmetros **ver** ($p=.001$), **sentir** ($p=.013$) e **controlo da imagem** ($p=.015$). O mesmo não aconteceu com o grupo de controlo.

Comparação entre Tempo Visualizado e Tempo de Nado Real

Torna-se relevante neste momento comparar e analisar os dados obtidos no contexto de nado real com os dados recolhidos em visualização mental, definindo desta forma aproximações ou afastamentos entre estas duas situações.

Quadro 1. Comparação das médias entre Tempo Visualizado e Tempo de Nado Real em ambos os grupos nos dois momentos de avaliação

	Grupo	Visualização Mental (VM)	Nado Real (NR)	P
M1	GC	63.67	69.70	.181
	GE	44.33	68.76	.003
M2	GC	62.72	68.31	.050
	GE	67.72	68.50	.741

Ao cruzarmos tempo visualizado e tempo real, deparamo-nos com uma informação que possibilita uma análise mais profunda. No primeiro momento de avaliação o tempo visualizado difere do real

(24.42 segundos) de uma forma estatisticamente significativa ($p=.003$), mas quando observamos o segundo momento de avaliação o mesmo não vem a acontecer. As diferenças estatísticas deixaram de existir ($p=.741$).

No segundo momento de avaliação a diferença temporal entre tempo visualizado e real é de 0.77 segundos, ou seja, foi verificado um dos objetivos propostos: a sobreposição temporal entre o plano de prova mental e a prova real, como podemos observar na figura.

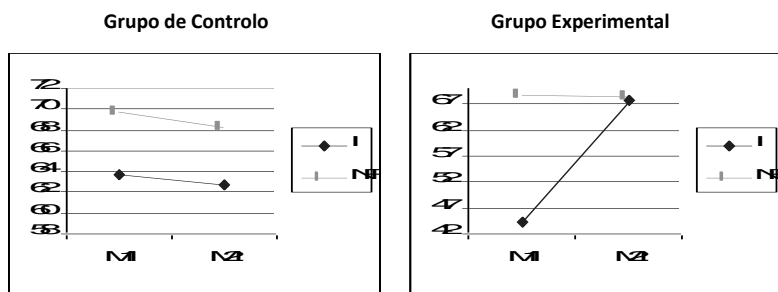


Figura 1 Comparação entre momentos do tempo visualizado e nado real.

O mesmo não veio a acontecer com o grupo de controle. No primeiro momento, não se verificaram diferenças significativas entre o tempo visualizado e o tempo real, o que se verifica no segundo momento ($p=.05$), com uma diferença das médias efetiva de 5.58 segundos.

Análise dos Dados Relacionados com a Prestação

Ambos os grupos melhoraram a sua prestação desportiva, mas não de uma forma estatisticamente significativa. Sackett (1934, cit. por Singer e col.,1993) afirma que a visualização mental pode facilitar a aprendizagem e subsequente rendimento desportivo através da automatização do movimento, levando a baixar o tempo de ação – reação. É evidente que embora estes resultados possam dar algum suporte a esta afirmação, o nível de redução do tempo pode ser afetado pelo reduzido tempo de treino (apenas duas semanas). Porém, torna-se importante definir a direção do trabalho realizado. Dos dados recolhidos de prestação motora, constatamos que houve melhoria em ambos os grupos, ou seja o tempo de prova real diminui. Logo, não poderemos concluir nesta fase que existe uma influência direta ou indireta do treino mental na performance. Segundo Temprado (1997), os nadadores nesta fase inicial do treino mental essencialmente organizam e codificam as componentes cognitivas nas quais consiste a tarefa (100 Crol). Só mais tarde numa fase de formação, que requer o domínio da tarefa, poderemos assistir a ganhos significativos no seu desempenho desportivo. No entanto foram afetados outros parâmetros mais específicos da análise de nado.

Quadro 2 Comparação das médias da frequência gestual de cada grupo nos dois momentos de avaliação

Grupo	Situação	M1	M2	P
GC	Visualização Mental	57.75	54.10	.731
	Nado Real	49.21	46.98	.052
GE	Visualização Mental	55.65	74.50	.078
	Nado Real	48.89	45.68	.007

Verificamos uma alteração no padrão técnico, mais precisamente ao nível da frequência gestual motora, ou seja, o número de ciclos de braçada por minuto que o (a) nadador (a) executa. O grupo experimental diminui de forma muito significativa a sua frequência gestual em nado real, do primeiro para o segundo momento ($p=.007$).

CONCLUSÕES

Começamos por lembrar que é objetivo da presente investigação verificar até que ponto a visualização mental influencia a performance desportiva através da análise do processo (execução) e do rendimento desportivo (resultado), bem como analisar de que forma a visualização mental pode aproximar os resultados obtidos em diferentes tipos de prática - real e mental.

Os resultados obtidos permitem-nos concluir que estes objetivos foram alcançados, pois o grupo experimental melhorou de

forma significativa a sua capacidade de visualização mental através do treino a que foi submetido, em três das dimensões.

No que se refere à influência da visualização mental, no rendimento desportivo (resultado), podemos verificar que a evolução, embora positiva, não foi significativa. No entanto, quanto ao processo, isto é, à forma de execução da prova, o mesmo não aconteceu, visto que foram encontrados resultados positivos e estatisticamente significativos, apresentando os nadadores do grupo experimental melhores resultados na frequência gestual.

Podemos, igualmente constatar que o treino da visualização mental possibilitou uma aproximação dos tempos obtidos em nado real e nado visualizado, desaparecendo as diferenças (significativas) que existiam inicialmente.

Conclui-se, assim, que a visualização mental tem uma influência positiva na performance desportiva, havendo necessidade, no entanto, de uma prática mais sistemática e prolongada.

FUTURAS DIREÇÕES

Adivinha-se a pertinência da especialização dos testes de ordem psicológica em desporto. O inventário de avaliação das capacidades de visualização mental poderá ser ajustado e adaptado ao desporto alvo de investigação, tornando-se por esse facto mais credível, fácil de aplicação e compreensão por parte dos atletas da

modalidade. Como sabemos todas as modalidades são diferentes do ponto de vista técnico, fisiológico, metodologia de treino, biomecânico, entre outras características. A psicologia não é exceção à regra, tornando-se importante caracterizar as modalidades em termos das variáveis psicológicas que são críticas para um bom desempenho nessa modalidade.

Julgamos ser cada vez mais importante aproximar as metodologias de intervenção da Psicologia do Desporto das restantes áreas do desporto. Uma forma de conseguirmos esse objetivo é de facto trazer a técnica utilizada no treino físico para dentro do treino mental. Para tal vir a acontecer, será necessário definir referenciais inequívocos que possibilitam ao atleta sequencializar e estruturar o seu plano de prova. Será através desses referenciais que se estruturará, também, a avaliação psicológica tal como o é feito no treino físico.

REFERÊNCIAS

- Ahsen, A. (1984). The triple code model for imagery and psychophysiology. *Journal of mental imagery*, 8 (4), 15-42.
- Alves, J. (1999). *A visualização mental* – Instituto Politécnico da Guarda, Departamento de Ciências do Desporto e de Educação.
- Alves, J.; Farinha, A.; Jerónimo, H.; Paulos, J.; Ribeiro, A.; Belga, P.; (1997). Mental training in motor learning. In R. Lidor & M. Bar-Eli (Eds.), *Atas do IX World Congress of Sport Psychology. Innovations in Sport Psychology: Linking Theory and Practice* (pp. 71-73). Israel: Wingate Institute
- Becker, B; Fonolosa, C; Costa, M (1997). Effect of the Visual – Motor Behavior Rehearsal – VMBR, Basketball Players with high and low scores in Free-Throw, In R. Lidor & M. Bar-Eli (Eds.), *Atas do IX World Congress of Sport Psychology. Innovations in Sport Psychology: Linking Theory and Practice.*(pp. 106-108). Israel: Wingate Institute
- Bump, L. (1989). *Evaluation your imagery skills*. Sport Psychology Study Guide. Champaign Illinois: Human Kinetics Publishers.

- Costill, Kovaleski, Porter, Kirwan, Fielding e King (1985). Energy expenditure during front crawl swimming predicting success in middle distance events. *Int. Sports Medicine*, nº 6, pp.266-270,
- Corcus, D.; Jaric, S. & Gottlieb, G.(1993). *Electromiographic analysis of performance enhancement*. New York: George Thieme Verlag Stuttgart
- Denis, M. (1985). Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 10, 4S-16S.
- Hecker, J. e Kaczor, L. (1988) Application of imagery theory to Sport Psychology: Some preliminary findings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, nº10, 363 – 373.
- Howe, B. L. (1991). Imagery and sport performance. *Sports Medicine*, 11, 1-5.
- Murphy, S. & Jowdy, D. (1992). *Imagery and mental Praticce*. In T.S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (pp. 221 – 250). Champaign: Human Kinetics Pub.
- Paivio, A (1985). Cognitive and motivational fuctions of imagery in human performance. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 22-28.
- Rushall, B. S. (1991). *Imagery training in sports*. Spring Valley, CA: Sports Science Associates and Belconnen, ACT, Australia: Australian Coaching Council.
- Rushall, B. S. (1992). The restoration of performance capacity by cognitive restructuring and covert positive reinforcement in an elite athlete. In J. R. Cautela & A. J. Kearney (Eds), *Covert conditioning casebook*. Boston: Brooks-Cole.
- R.N. Singer, M. Murphy & L.K. Tennant (Eds.) (1993). Handbook of research on sport psychology. New York: Macmillan Pub. Comp.
- Suinn, R. (1993). Imagery. In R.N. Singer, M. Murphy & L.K. Tennant Eds. *Handbook of research on sport psychology* (pp 492-510). New York: Macmillan Pub. Comp.
- Temprado, J.J. (1997). Apprentissage Moteur: Quelques Données Actuelles, *Education Physique et sport*, 267, 20-23.
- Vealey, R. & Greenleaf, C. (1993). Seeing is Believing: Understanding and Using Imagery in Sports. J. M. Williams (Ed.) *Applied Sport Psychology: Personnel Growth to Peak Performance* (pp 237-260). Mountain View, CA Mayfield.
- Weinberg, R. & Gould, D. (1995). *Foudations of sport and exercice psychology*. Champaign, Human Kinetics.

Autores

Luís Cid

Natalina Casanova

Título

Tempo de Reação e Natação: Estudo da Relação entre Provas Laboratoriais e no Terreno

Publicação

Cid, L., & Casanova, N. (2006). Tempo de Reação e Natação: Estudo da Relação entre Provas Laboratoriais e no Terreno. *Desporto.investigação & Ciência* 5, 7-14.

TEMPO DE REAÇÃO E NATAÇÃO

ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE PROVAS LABORATORIAIS E NO TERRENO

Luís Cid¹ & Natalina Casanova²

¹Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESRM)

²Escola Superior de Educação da Guarda (ESEG)

Resumo

O tempo de reação traduz a rapidez com que um sujeito responde a um estímulo exterior. Este facto representa, na maioria das situações, o limiar entre o sucesso e o fracasso da prestação motora. Nesta perspetiva, a velocidade de reação é de extrema importância (na partida) para um nadador, tornando-se mesmo num fator crucial e decisivo em provas de curta distância. Apesar da vasta utilização das provas de reaccimetry no âmbito laboratorial e da sua pertinência para o estudo dos fatores cognitivos inerentes ao processamento de informação humano, as mesmas podem não permitir a predição para as situações desportivas reais, uma vez que nem sempre o melhor atleta em tarefas de tempo de reação é o melhor em condições de competição. Assim sendo, parece-nos fundamental levantar a seguinte questão: será que existe alguma relação significativa entre as provas de cronometria mental realizadas no laboratório e no terreno? Para responder a esta pergunta, estudámos uma amostra de 14 jovens nadadores federados, de ambos os sexos, com uma média de $14,43 \pm 0,646$ anos de idade e $4,93 \pm 0,73$ anos de prática da modalidade. Como instrumento de trabalho socorremo-nos de dois aparelhos distintos, que nos permitiram a recolha do tempo de reação simples auditivo de cada sujeito, quer no laboratório, quer no terreno. Os principais resultados obtidos revelam que não existe correlação significativa ($r=0,365$; $p=0,199$) entre os testes realizados nas duas situações. Apesar dos valores indicarem uma relação positiva, os sujeitos que obtêm melhores resultados no laboratório podem não ser aqueles que são mais rápidos em situações reais.

Palavras-chave: Processamento de Informação, Tempo de Reação, Natação

INTRODUÇÃO

O tempo de reação (TR), metodologia frequentemente adotada para o estudo dos mecanismos envolvidos no processamento da informação humana, traduz a rapidez com que o sujeito trata a informação (Pachella, 1974, Welfford, 1980 e Alves, 1990). Também conhecido, na perspetiva de Alves (1982), por *reacciometria*, é um método de medição da velocidade de reação, entendida como a resposta a um estímulo, traduzindo-se por um movimento voluntário de resposta a um estímulo exterior, passando pelos centros de decisão do sistema nervoso central (SNC).

Para fazer face a determinadas exigências resultantes da constante interação com o meio, em especial no contexto desportivo, a rapidez com que o sujeito responde – *“intervalo de tempo que decorre entre o aparecimento do estímulo até ao início da resposta motora apropriada”* (Alves, 1990, p. 72), representa, na maioria das situações, a fronteira entre o sucesso e o fracasso da *performance* desportiva (Alves e Costa, 1990, Tavares, 1999 e Araújo, 1999).

Nesta perspetiva, e transportando a sua utilidade para a prática da modalidade de natação, Raposo (1986) refere que este fator é de extrema importância para um nadador, tornando-se mesmo num fator crucial e decisivo nas provas de curta duração. De facto, o tempo despendido pelo atleta, desde o soar do estímulo auditivo até ao início da primeira braçada, corresponde em média a cerca de 25%, 10% e 5%

do total do tempo nas provas de 25, 50 e 100 metros, respetivamente (Maglischo, 1999). De acordo com o mesmo autor, citando Henry e Rogers (1960), ao focalizar a sua atenção no sinal de partida, o nadador consegue obter um tempo de reação mais rápido, obtendo assim logo à partida uma vantagem. Por isso, a capacidade de reagir mais rápido assume uma importância cada vez maior para os atletas de alto nível (Lehmann, 2001).

No entanto, uma questão fundamental é levantada por Tavares (1993): será que as medidas de reaccimetry em situações laboratoriais permitem uma extrapolação dos resultados para o terreno, reproduzindo fielmente as capacidades dos atletas a este nível em situações desportivas reais? Não nos podemos esquecer que a velocidade de reação do sujeito é influenciada por diversos fatores (Welford, 1980, Rocca, 1983, Alves, 1985 e 1990, Tavares, 1993 e Cid, 2002) em especial em situações de natureza mais complexa.

Apesar da vasta utilização das provas de cronometria mental (Posner e Rogers, 1978) no âmbito laboratorial e da sua ainda atual pertinência no estudo dos fatores cognitivos inerentes ao processamento de informação humano, as mesmas podem não permitir a predição das situações desportivas reais (Tavares, 1993), uma vez que, tal como alerta Lehmann (2001), nem sempre o melhor atleta em tarefas de tempo de reação é o melhor em condições de competição.

Segundo o estudo realizado por Drouin e Larivière (1974), com jovens guarda-redes da modalidade de hóquei no gelo, as diferenças do tempo de reação avaliado em laboratório e no recinto de jogo (com os sujeito equipados) não são significativas, apesar dos valores médios serem, nas várias experiências realizadas, sempre mais rápidos no âmbito laboratorial. No entanto, Gioux et al. (1980, cit. em Tavares, 1993), verificaram que existe uma correspondência entre a situação laboratorial e a criada no terreno, ao estudarem a correlação do tempo de reação com a performance desportiva na modalidade de esgrima.

Por outro lado, ao não encontrarem diferenças em tarefas de velocidade de reação entre atletas de elite e outros mais modestos, Rocca e Galilea (1983), concluíram que o estudo deste fator em laboratório poderá não ser um bom indicador de referência para as condições reais.

Num outro estudo, realizado com velocistas em situação de laboratório e de pista (partida dos blocos), Jongsma et al. (1987, cit. em Tavares, 1993), verificaram que as diferenças entre os atletas de vários níveis só se evidenciavam em condições reais de prática (favoráveis aos mais experientes).

Estas contradições levaram-nos a tentar responder à seguinte questão: será que existe alguma relação significativa entre as provas de reaccimetry realizadas em laboratório e no terreno, no âmbito específico da natação?

MATERIAIS E MÉTODOS

Caracterização da Amostra

A nossa amostra é constituída por 14 jovens atletas federados, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 13 e os 15 anos (média de $14,43 \pm 0,65$) e com uma média de $4,93 \pm 0,73$ anos de prática da modalidade de natação.

Quadro 1 Caracterização da Amostra

Idade	Anos de Prática
13 – 15	3 – 6
$14,43 \pm 0,65$	$4,93 \pm 0,73$

Instrumentos

Para a medição do tempo de reação simples auditivo no âmbito laboratorial, foi utilizado um polireacciómetro computadorizado (PPI) de Pierre Dufour – PD 13 da EAP (*Etablissemnts D'Applications Psychotechniques*). Embora informatizado, é semelhante ao usado por Alves (1985, 1990, e 1998), Tavares (1991, 1993 e 1999), Ferreira (1990) e Araújo (1999).

Para a recolha do tempo de reação no terreno (piscina), e dada a impossibilidade técnica de obter uma plataforma que permitisse alcançar uma maior precisão nos resultados, utilizámos uma câmara de filmar à qual se encontrava ligado um aparelho que emitia um sinal sonoro em simultâneo com um sinal visual, o qual era filmado

juntamente com a tarefa executada pelo sujeito (salto de partida de um bloco).

Procedimentos

As provas laboratoriais foram realizadas num local recolhido e onde os sujeitos não se sentissem estranhos, tendo sido concedido um período de aprendizagem antes do início da prova, com o objetivo reduzir o *stress* e motivar o sujeito para a realização da tarefa (Alves, 1996). Em termos gerais, estas provas são constituídas pela apresentação de uma sequência de 32 estímulos auditivos, sempre com a mesma duração e intensidade, mas com intervalos de tempo irregulares, aos quais o sujeito tem de responder com a ação de pressionar um pedal o mais rápido possível. Apesar de Alves (1985) sugerir que a medição do tempo de reação simples deverá ser a média aritmética das provas realizadas com todos os membros, optámos por envolver apenas os membros inferiores (esquerdo e direito), derivado da especificidade da tarefa motora proposta para a situação de prática real (salto de partida).

No terreno, a tarefa consistia em responder o mais rápido possível a um estímulo sonoro, através da execução de um salto de partida de acordo com as normas vigentes (da FPN). A tarefa foi filmada e posteriormente analisada informaticamente com *software* próprio (*M1-Edit Pro da Mediaware Solutions*), que nos permitiu retirar o tempo de reação do sujeito, ou seja, o tempo desde o sinal sonoro

(visível para a câmara através do sinal visual simultâneo), até ao momento que os pés do sujeito abandonam o bloco de partida. Apesar de não existir um número de repetições estabelecido como critério rigoroso, aceitámos a sugestão proposta no estudo realizado por Cid (1999), e cada sujeito realizou 8 saltos, tendo sido eliminados todos aqueles em que existiu movimento antes do sinal sonoro. Da sua média aritmética resultou o tempo de reação do sujeito.

Procedimentos Estatísticos

Para além da análise descritiva (médias e desvios-padrão), recorremos à análise correlacional para verificar a relação existente entre as variáveis, através da utilização do coeficiente de correlação *r* de *Bravais-Pearson*, tendo sido considerado um nível de significância de $p \leq 0.05$. Salientamos ainda que toda a análise estatística foi processada através o programa informático *SPSS – Statistical Package for the Social Sciences*, na versão 11.0.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados globais obtidos, nas duas situações (laboratório e terreno), são apresentados no Quadro 2, com a respetiva correlação.

Quadro 2 Análise da relação entre o TR nas duas situações

	TR Terreno	TR Laboratório
	813.57±37.28 ms	271.53±17.88 ms
Valor de r		0.365
Valor de p		N.S.

N.S. = Não Significativo.

De acordo com os dados apresentados, e apesar de não ser objeto de estudo, queremos realçar a diferença dos valores médios da velocidade de reação entre os dois contextos de avaliação. Como seria de esperar, os tempos alcançados no terreno são mais elevados (813.57±37.28 ms) do que aqueles que foram obtidos no laboratório (271.53±17.88 ms). Este facto, deve-se essencialmente às diferenças das tarefas que foram executadas, nomeadamente na fase motora. Relembramos que o tempo contabilizado nos testes no terreno foi desde o aparecimento do estímulo sonoro até à saída dos pés do bloco, ao passo que no laboratório a ação do sujeito era apenas de pressionar um pedal.

Como as primeiras etapas do processamento de informação são iguais em ambos os casos, a diferença está no processo de resposta motora. Este, que engloba a fase da condução eferente (transmissão da resposta ao músculo executor) e a execução motora do movimento (Welford, 1980, Massaro, 1989 e Alves, 1990), é extremamente rápido, mas tende a ser mais longo quando a tarefa motora a executar como resposta é mais complexa (Welford, 1980).

Apesar de alguns autores (Drouin e Larivière, 1974; Singer, 1975) defenderem que não existe uma relação clara entre o tempo de reação (pré-motor) e o tempo motor em tarefas simples, a capacidade humana para este tipo de respostas é determinada em grande parte pelo processo central do sistema nervoso (Wood, 1977). De facto, segundo os estudos realizados por Wood (1974), Goggin e Christina (1979) e Rocca (1983), apenas cerca de 20% a 40% do tempo de reação total é atribuído ao tempo motor.

No caso da tarefa envolver uma ação motora mais complexa (como acontece no nosso estudo), essa percentagem certamente será muito superior. Facto que é corroborado pelo estudo de Drouin e Larivière (1974), onde o tempo motor das tarefas realizadas em situação real chegou a cerca de 60% do tempo de reação total do sujeito, facto que foi justificado pelas condicionantes práticas que a própria situação envolveu, principalmente no que se refere ao equipamento específico da modalidade que os jovens vestiam durante a realização das experiências.

No que se refere à correlação entre as variáveis em estudo, verificamos que a mesma não é significativa ($r=0.365$; $p=0,199$). Desta forma, e tendo em conta os resultados alcançados, podemos afirmar que os sujeitos que alcançam melhores resultados no laboratório, podem não ser aqueles que obtêm melhores prestações no terreno em tarefas de reaccimetria, apesar de existir uma relação positiva entre as variáveis.

É necessário, no entanto, algumas cautelas nesta análise, sendo aconselhável em futuras investigações a determinação isolada do tempo motor, quer no âmbito laboratorial, quer no terreno. Mesmo assim, este resultado reforça a chamada de atenção de Lehmann (2001) sobre esta matéria, quando verificou que as prestações dos melhores atletas de esgrima eram inferiores às dos atletas piores classificados no ranking mundial.

No entanto, e apesar de Rocca e Galilea (1983) terem concluído que o estudo do tempo de reação em laboratório poderá não ser um bom indicador de referência para as condições reais, continuamos a partilhar da opinião de Tavares (1993, p.38), e entendemos que o *“laboratório de reaccimetria tem grande importância no estudo de fatores psicológicos”*. Não obstante, consideramos que a preocupação futura deve centrar-se na utilização de aparelhos que vão ao encontro das situações desportivas reais. Apesar de ainda existir uma grande resistência em sair dos laboratórios, os primeiros passos já começam a ser dados com a utilização de simuladores.

CONCLUSÃO

Apesar dos principais resultados demonstrarem que existe uma relação positiva entre os tempos de reação recolhidos no laboratório e no terreno, não existe uma correlação estatisticamente significativa entre as duas variáveis. Assim sendo, poderemos afirmar

que os indivíduos, praticantes da modalidade de natação, que obtêm melhores resultados em tarefas de reaccimetry no âmbito laboratorial, poderão não ser aqueles que conseguem melhores resultados nas situações de prática real.

REFERÊNCIAS

- Alves, J. (1982). A reaciometria e as suas possibilidades. *Ludens*, vol. 6, nº 3, 34-38;
- Alves, J. (1985). *Relação entre o tempo de reação simples, de escolha e de decisão e o tipo de desporto praticado (individual e coletivo)*. Provas Académicas. ISEF: Lisboa (documento não publicado);
- Alves, J. (1990). *Inteligência e velocidade de processamento da informação: Contributo para a identificação das fases de processamento da informação mais influenciadas pela inteligência*. Dissertação de Doutoramento, Lisboa: FMH (documento não publicado);
- Alves, J. (1996). Aprendizagem motora e tomada de decisão em desporto. In J. Pimentel e F. Mendes (Eds) *I Simposium de Desporto: Pedagogia e Psicologia do Desporto* (pp.49-67). Viseu, ESSE;
- Alves, J. (1998). Speed of Information Processing and Hemispheric Specialization. In Y. Theodorakis, M. Goudas & K. Bagiatas (Eds.), *Proceedings of 2^o International Congress on Sport Psychology* (pp.23-25). University of Thessaly, Tricala, Grécia;
- Alves, J. e Costa, J. (1990). O tempo de reação e a deteção de talentos no andebol. *Ludens*, vol.12, nº2, 43-46;
- Araújo, D. (1999). *Tomada de decisão dinâmica: Níveis de expertise em vela e controlo de situações simuladas*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: FMH (documento não publicado);
- Cid, L. (1999). Mini-Trampolim: Estudo da relação entre a corrida de balanço, o comprimento da pré-chamada e a altura do executante. *Horizonte*, vol.XV, nº88, 27-32;
- Cid, L. (2002). *Processamento de Informação: Estudo da influência da atenção e memória*. Dissertação de Mestrado. Porto: FCDEF-UP (documento não publicado);
- Drouin, D. e Larivière, G. (1974). Le temps de réaction et le temps de mouvement des gardiens de buts. *Mouvement*, vol.9, nº1, 21-25 ;
- Ferreira, V. (1990). *Tempo de reação simples, de escolha e de decisão: Estudo comparativo em praticantes de ginástica artística masculina de diferentes níveis de prática*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: FMH (Documento não publicado);
- Goggin, N. e Christina, R. (1979). Reaction time analysis of programed control of short, rapid aiming movements. *Research Quarterly*, vol.50, nº3,360-368;
- Lehmann, G. (2001). Capacidade de reação e carga física. *Treino Desportivo*, nº15, 39-42;
- Maglischo, E. (1999). *Nadando ainda mais rápido*. São Paulo: Editora Manole;

- Massaro, D. (1989). *Experimental psychology. An information processing approach*. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich Publishers;
- Pachella, R. (1974). The interpretation of reaction time in information-processing research. In (Ed) B.H. Kantowitz *Human Information Processing: Tutorials in Performance and Cognition*, (pp.41-82);
- Posner, M. e Rogers, M. (1978). Chronometric analysis of abstraction and recognition. In W. K. Estes (Ed) *Handbook of Learning and Cognition Processes* (pp. 143-188);
- Raposo, V. (1986). Natação: Desenvolvimento da velocidade de reação. *Horizonte*, vol.II, nº11, 171-172;
- Roca, J. (1983). *Tiempo de reacción y deporte*. Barcelona: Generalitat de Catalunya – INEF;
- Roca, J. e Galilea, B. (1983). Tiempo de reacción y deporte: una aproximación empírica. *Apunts – educación física i medicina esportiva*, vol. XX, 119-123;
- Singer, R. (1975). *Laboratory and field experiments in motor learning*. Illinois: Charles Thomas Publisher;
- Tavares, F. (1991). Estudo da relação entre os tempos de reação simples, de escolha e de decisão, e o tipo de desporto praticado nos dois sexos. In J. Bento e A. Marques (Eds), *As ciências do desporto e a prática desportiva*, vol. 2 (pp.55-63), Porto, FCDEF-UP;
- Tavares, F. (1993). *A capacidade de decisão tática no jogador de basquetebol: Estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos em atletas seniores e cadetes*. Dissertação de Doutoramento. Porto: FCDEF (Documento não publicado);
- Tavares, F. (1999). A rapidez e exatidão da resposta do processamento da informação no basquetebol. *Pedagogia do Desporto – Estudos 6*, Edições FMH, 119-134;
- Welford, A. (1980). Choice reaction time: Basic concepts. In A.T. Welford (Ed) *Reaction Times* (pp.73-128);
- Wood, G. (1977). An electrophysiological model of human visual reaction time. *Journal of Motor Behavior*, vol.9, nº4, 267-274;

Autores

Luís Cid

Hugo Louro

Título

Praticar Natação é uma Paixão ou um Sacrifício? Estudo da Relação entre o Tipo de Paixão que o Atleta sente pela Modalidade e a sua Orientação Motivacional

Publicação

Cid, L., & Louro, H. (2010). Praticar Natação é uma Paixão ou um Sacrifício? Estudo da Relação entre o Tipo de Paixão que o Atleta sente pela Modalidade e a sua Orientação Motivacional. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(1), 99-114.

PRATICAR NATAÇÃO É UMA PAIXÃO OU UM SACRIFÍCIO?

ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE O TIPO DE PAIXÃO QUE O ATLETA SENTE PELA MODALIDADE E A SUA ORIENTAÇÃO MOTIVACIONAL

Luís Cid & Hugo Louro

Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

Resumo

O principal objetivo deste estudo foi analisar a relação existente entre o tipo de paixão (harmoniosa ou obsessiva) e a orientação motivacional (para o ego ou para a tarefa) dos atletas da modalidade de natação. Neste sentido, participaram neste estudo 46 atletas de natação ($n=46$), de ambos os géneros (15 femininos; 31 masculinos), com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos ($M=15.2$; $SD=1.0$), que disputavam os campeonatos nacionais e regionais em diversos escalões competitivos (juvenis, juniores e seniores). Para tal, foram utilizadas as versões Portuguesas dos seguintes instrumentos de medida: *Passion Scale* (PS) e *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ). Os principais resultados revelaram uma correlação positiva significativa entre a paixão harmoniosa e a orientação motivacional para a tarefa ($r=0.52$; $p=0.000$), e entre a paixão obsessiva e a orientação motivacional para o ego ($r=0.29$; $p=0.049$). Por outro lado, também se verificou uma correlação positiva e significativa entre a paixão obsessiva e a orientação motivacional para a tarefa ($r=0.39$; $p=0.008$), o que pode ser justificado pela forte correlação encontrada entre os dois tipos de paixão ($r=0.60$; $p=0.000$). Estes resultados revelam que os atletas praticam natação de livre vontade, essencialmente devido ao gosto que tem pela sua modalidade e não por pressões internas. No entanto, os valores moderados encontrados na paixão obsessiva e na orientação motivacional para o ego, levam à existência de alguns sentimentos latentes de sacrifício na prática.

Palavras-chave: Modelo Dualístico Paixão, Teoria Objetivos Realização, Natação

INTRODUÇÃO

De acordo com Vallerand, Blanchard, Mageau, Koestner, Ratelle, Léonard e Gagné (2003), etimologicamente a palavra “paixão” deriva do latim “*passio*” (i.e. sofrimento), o que realça uma perspetiva controladora da paixão que pode ser ancorada numa perda da racionalidade e na falta do controlo emocional (i.e. a paixão controla o sujeito). No entanto, numa perspetiva menos controladora, podemos associar o conceito de paixão a uma emoção forte, mas com tendências comportamentais positivas, ancoradas numa base de sustentação mais racional do comportamento. Por isso, ao aplicar este conceito ao domínio do desporto, Vallerand e Miquelon (2007), definem a paixão como uma forte inclinação para uma modalidade que o sujeito gosta muito, que considera importante, e na qual investe muito do seu tempo e energia.

Neste ponto de vista, a paixão pode ser conceptualizada como a energia que sustenta o empenho e a persistência do atleta numa determinada modalidade (sendo esta energia a base da sua motivação). Porém, o modelo dualístico da paixão (DMP – *Dualistic Model of Passion*: Vallerand et al., 2003), distingue dois tipo de paixão, baseados na forma como esta foi internalizada (i.e. integrada na identidade do sujeito), que tem implicações diferentes em termos comportamentais (ver figura 1):

a) Paixão Harmoniosa (PH) – está associada a uma internalização autónoma, pois o sujeito pratica a modalidade por livre

vontade, devido ao gosto que tem pela atividade e não por questões de reforço da sua identidade pessoal. Neste tipo de paixão, a atividade não controla o indivíduo uma vez que ele só a pratica porque assim o deseja, e não por sentimentos de obrigação ou pressão interna para o fazer. Por isso, normalmente o atleta que sente uma paixão harmoniosa, consegue gerir melhor o tempo que dedica à sua modalidade, sem que esta entre em conflito com outras atividades da sua vida quotidiana (i.e. não existe qualquer tipo de incompatibilidade entre ambas);

b) Paixão Obsessiva (PO) – está associada a uma internalização controladora, pois o sujeito força a prática da modalidade, procurando, através da sua realização, sentimentos de aceitação social ou de aumento da autoestima, pressionando-se internamente para a realizar. Neste tipo de paixão, o atleta faz depender a sua prática o facto de conseguir a afirmação social e da própria identidade, não conseguindo viver sem a mesma. Por isso, normalmente o atleta que sente uma paixão obsessiva não consegue gerir bem o tempo que dedica à modalidade, o que gera indisponibilidade de tempo para realizar outras atividades (i.e. existe uma incompatibilidade de relação com outras atividades da sua vida quotidiana).



Figura 1 Modelo Dualístico da Paixão – *Dualistic Model of Passion*
(representação gráfica realizada pelos autores)

Por outro lado, a teoria dos objetivos de realização (AGT – *Achievement Goal Theory*: Nicholls, 1984, 1989), baseia-se na existência de dois grupos de objetivos de realização (i.e. orientação motivacional para a tarefa ou para o ego), que refletem os critérios pelos quais os atletas avaliam a sua competência e definem o sucesso ou o fracasso da sua participação numa determinada modalidade (ver figura 2):

a) Orientação para a Tarefa (OT) – atletas que se orientam para a tarefa focalizam a sua atuação na melhoria das suas competências pessoais e a sua percepção de competência deriva do seu empenho, esforço e persistência (i.e. regem-se por critérios autorreferenciados: julgamento da competência através de um

processo de comparação com ele próprio). Normalmente, os atletas que se orientam mais para a tarefa, tendem a adotar estratégias adaptativas do comportamento (e.g. esforçam-se mais, escolhem tarefas desafiadoras, são mais persistentes na modalidade);

b) Orientação para o Ego (OE) – os sujeitos que se orientam para o ego focalizam a sua atuação no resultado que provém do seu envolvimento na modalidade, sendo a percepção de competência resultante da comparação com os outros (i.e. regem-se por critérios normativos: julgamento da competência através de um processo de comparação com os outros). Normalmente, os atletas que se orientam mais para o ego, tendem a adotar estratégias maladaptativas do comportamento (e.g. menos persistência na modalidade, menor grau de compromisso, maior nível de ansiedade). Em suma, o julgamento subjetivo da realização é de extrema importância para o envolvimento do atleta na sua modalidade (seja ela qual for), uma vez que influencia a sua motivação e tem repercussões significativas no seu comportamento futuro (Duda, 2001; Roberts, 2001).

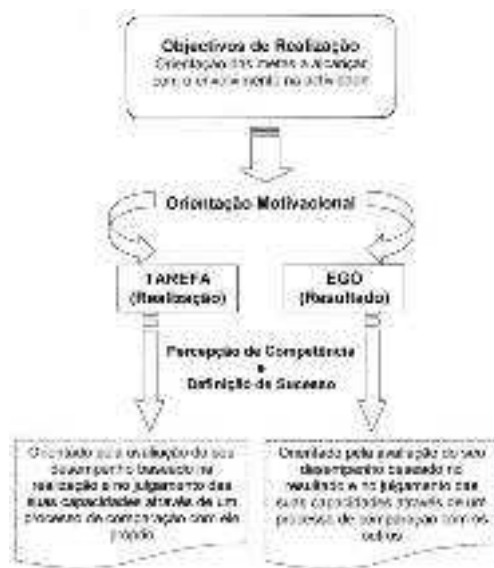


Figura 2 Teoria dos Objetivos de Realização – *Achievement Goal Theory*
(representação gráfica realizada pelos autores)

Assim sendo, sabendo que a paixão pode ser a base da motivação (i.e. a “energia” que move o atleta para a realização), podemos estabelecer uma ligação entre os dois modelos teóricos, baseada nos pressupostos que estão subjacentes a cada um deles. Segundo Vallerand, Mageau, Elliot, Dumais, Demers, & Rousseau (2008), a AGT diz-nos que a competência está relacionada com os objetivos que o atleta pretende alcançar com a prática da sua modalidade. E, por outro lado, podemos definir a paixão como um investimento nessa modalidade, que representa um forte compromisso com a prática para alcançar a competência, o que leva o atleta a

procurar metas de realização para a modalidade pela qual está “apaixonado”. Por isso, se considerarmos que a PH reflete uma forma autónoma de compromisso com a modalidade e que a PO reflete uma forma mais controlada de regular o comportamento (i.e. por pressão interna), não se pode esperar que a PH esteja ligada a uma orientação motivacional do atleta para o ego, uma vez que, ao orientar-se para o ego, o atleta focaliza-se apenas na demonstração de uma competência superior em relação aos outros e não na melhoria da tarefa em si (Vallerand et al. 2008).

De acordo com Vallerand, Salvy, Mageau, Elliot, Denis, Grouzet e Blanchard (2007), é expectável que a PH conduza a um processo de orientação dos objetivos focalizado nas estratégias adaptativas do comportamento e focalizado numa orientação relacionada com a mestria (i.e. tarefa). E, por outro lado, é expectável que a PO conduza a um processo de conflito na orientação dos objetivos, onde podem coexistir estratégias adaptativas e maladaptativas do comportamento, típicas de uma orientação focalizada no resultado ou na comparação social (i.e. ego). Por outras palavras, Vallerand et al. (2007), colocou a hipótese de a PH ser uma variável preditora da orientação dos objetivos para a tarefa, e a PO da orientação para o ego, o que veio a ser confirmado no estudo realizado por Vallerand et al. (2008).

Em suma, a orientação motivacional do atleta pode variar em função do tipo de paixão que ele sente pela modalidade praticada. Desta forma, o objetivo principal deste estudo, é analisar a relação

existente entre o tipo de paixão (i.e. harmoniosa ou obsessiva) e a orientação motivacional do atleta (i.e. ego ou tarefa) na modalidade de natação, uma vez que, na bibliografia consultada não se encontraram trabalhos aplicados à modalidade de natação desportiva, mas apenas a outros contextos: desporto universitário, futebol, ciclismo e escalada (Vallerand, et al., 2003); desporto universitário – futebol, hóquei no gelo e patinagem, basquetebol, pólo aquático e natação sincronizada (Vallerand et al., 2006); adeptos de futebol (Ntoumanis, Vallerand, & Philippe, 2007); desporto universitário – basquetebol e hóquei no gelo (Lafreniere, Jowett, Vallerand, Donahue, & Lorimer, 2008); basquetebol, pólo aquático e natação sincronizada (Vallerand et al., 2008); árbitros de andebol e de rugby (Brunel & Andrianarisoa, 2007, Philippe, Vallerand, Andrianarisoa, & Brunel, 2009). Por outro lado, para além do estudo a que já fizemos referencia anteriormente (Vallerand, et al., 2008), também só foram encontrados dois estudos que analisaram a associação entre os dois modelos teóricos (i.e. DMP e AGT), que analisaremos com mais detalhe na discussão dos resultados, nomeadamente: Lemyre, Roberts, Ommundsen e Abrahamsen (2007) – numa população de jovens futebolistas; e Korte, Torregosa, Cruz, Sousa, Viladrich, Pallarés, Azócar, e Ramis (2009) – numa população de atletas jovens e adultos de diferentes modalidades individuais e coletivas.

METODOLOGIA

Participantes

Participaram neste estudo 46 atletas de natação (N=46), de ambos os géneros (15 femininos; 31 masculinos), com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos (M=15.2; SD=1.0), que disputavam os campeonatos nacionais (39) e regionais (7), em diversos escalões competitivos: juvenis (26), juniores (15), seniores (5). Os atletas reportaram uma experiência prática que variava entre os 2 e os 14 anos (M=8.2; SD=3.2), à qual dedicavam entre 8 e 24 horas de treino semanal (M=14.9; SD=4.2), que corresponde entre 5 a 9 treinos por semana (M=6.7; SD=1.2).

Instrumentos

Para avaliar o tipo de paixão pela modalidade praticada, foi utilizada a versão Portuguesa da *Passion Scale* (PS: Vallerand et al., 2003), que é um instrumento de medida constituído por 14 itens, que se agrupam em dois fatores (i.e. Paixão Harmoniosa – PH; Paixão Obsessiva – PO), aos quais se responde numa escala tipo *Likert* com 7 alternativas de resposta, que variam entre o “*Discordo Totalmente*” (1) e o “*Concordo Totalmente*” (7). A versão Portuguesa foi traduzida e validada preliminarmente por Teixeira e Cid (2009)¹.

¹Na tradução e validação do instrumento para a língua Portuguesa, os autores adotaram procedimentos metodológicos similares aos sugeridos por Vallerand (1989) e Banville, Desrosiers e Genet-Volet (2000) para a tradução e validação transcultural de instrumentos de

Para avaliar a orientação motivacional dos atletas para a prática da modalidade, foi utilizada a versão Portuguesa do Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ: Duda & Nicholls, 1992), que é constituído por 13 itens, que se agrupam posteriormente em dois fatores (i.e. Orientação para o Ego – OE; Orientação para a Tarefa – OT), aos quais se responde numa escala tipo *Likert* com 5 alternativas de resposta, que variam entre o “*Discordo Totalmente*” (1) e o “*Concordo Totalmente*” (5). A versão Portuguesa foi traduzida e validada por Fonseca e Biddle (1996) e Fonseca e Brito (2005).

Procedimentos

Toda a informação foi recolhida sempre em locais e condições semelhantes a todos os elementos que participaram no estudo, onde foram garantidas as condições adequadas para que os indivíduos não se sentissem estranhos com a situação e, ao mesmo tempo, pudessem estar concentrados durante o preenchimento dos questionários (antes dos treinos). Todos os participantes que concordaram fazer parte do

avaliação psicológica. No entanto, em substituição da fase de retroversão, os autores utilizaram uma abordagem por painéis de especialistas (i.e. *committee approach* – Geisinger, 2003) de diferentes áreas do conhecimento científico (i.e. Psicologia e Ciências do Desporto), para a avaliação da versão inicialmente traduzida com recurso a dois tradutores profissionais. Todo o processo desenrolou-se em 5 fases: 1) tradução inicial; 2) 1º painel de avaliação; 3) 2º painel de avaliação; 4) estudo piloto; 5) revisão final. Por outro lado, a validade de construto e a fiabilidade interna, foram examinadas através de uma análise fatorial exploratória ao modelo de medida, realizada a uma população de jovens atletas de desportos coletivos, com idades compreendidas entre os 12 e os 19 anos. Os resultados obtidos revelaram uma estrutura fatorial igual à versão original (PS: Vallerand et al., 2003), com 14 itens agrupados em 2 fatores, com valores próprios de 5.02 e 2.25, que explicaram 51.9% da variância dos resultados e com pesos fatoriais que variam entre 0.57 e 0.83 (fator 1 – paixão obsessiva) e 0.44 e 0.86 (fator 2 – paixão harmoniosa). Relativamente à fiabilidade, o alfa de *Cronbach* apresentou valores razoáveis de consistência interna ($\alpha_1=0.85$; $\alpha_2=0.77$).

estudo, fizeram-no de forma voluntária e o consentimento informado foi obtido pelos seus tutores, uma vez que se tratavam de menores de idade. Convém ainda referir, que para garantir a confidencialidade dos dados recolhidos e assegurar que os mesmos não seriam, em momento algum, transmitidos individualmente a terceiros, todas as respostas foram efetuadas de forma anónima.

Estatística

Para além da análise univariada de medidas localização e tendência central (i.e. média) e medidas de dispersão (i.e. desvio-padrão), foi utilizada a seguinte técnica paramétrica de análise da correlação entre variáveis (i.e. intensidade da relação entre variáveis): *r* de *Pearson*. O nível de significância adotado foi de $p < 0.05$, que corresponde a uma probabilidade de rejeição errada da hipótese nula de 5%. Todas as análises estatísticas foram realizadas com recurso ao software informático SPSS – Statistical Package for Social Sciences, na versão 17.0.

Segundo Pestana e Gageiro (2005) e Maroco (2007), existem dois pressupostos fundamentais para que se possam utilizar testes estatísticos paramétricos: 1) que as variáveis possuam uma distribuição normal, sendo este pressuposto verificado pelo teste Shapiro-Wilk (S-W), aconselhado para um *n* abaixo de 50 (um valor de *p* significativo revela que a distribuição não é normal); 2) as variâncias populacionais sejam homogéneas caso estejamos a comparar duas ou mais amostras,

sendo este pressuposto verificado pelo teste de *Levene* (um valor de p significativo revela que a variância não é homogênea). No entanto, uma vez que o nosso estudo é correlacional, este segundo pressuposto não se aplica.

Assim sendo, ao verificar o primeiro pressuposto, constatou-se que todas as variáveis em estudo possuem uma distribuição normal: Paixão Harmoniosa ($S-W=0.968$; $p=0.231$), Paixão Obsessiva ($S-W=0.955$; $p=0.075$), Orientação Tarefa ($S-W=0.951$; $p=0.053$) e Orientação Ego ($S-W=0.969$; $p=0.252$).

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Análise Descritiva

De acordo com o quadro 1, e no que diz respeito apenas à análise descritiva dos resultados, relativamente às respostas dos sujeitos em função do tipo de paixão e da forma como orientam os seus objetivos de realização, podemos verificar que os valores médios indicam valores altos na paixão harmoniosa ($M=5.4$; $SD=0.6$) e na orientação para a tarefa ($M=4.1$; $SD=0.5$). No entanto, também podemos considerar como moderados os valores na paixão obsessiva ($M=4.3$; $SD=1.0$) e na orientação para o ego ($M=2.8$; $SD=1.0$), uma vez que estão acima do ponto médio das respetivas escalas.

Relativamente às variáveis da teoria dos objetivos de realização (Nicholls, 1984, 1989), os resultados descritivos indicam que

os atletas que participaram no nosso estudo apresentam uma orientação motivacional predominante para a tarefa, o que indica que os atletas avaliam o seu sucesso em função de critérios autorreferenciados (Duda, 2001; Roberts, 2001). Por outro lado, o valor da orientação para o ego também é moderadamente elevado, o que supostamente poderia levar a concluir que os atletas atribuem muita importância ao resultado e à percepção de sucesso guiada por critérios normativos (i.e. comparação com os outros). No entanto, apesar das implicações menos positivas que possam existir relativamente ao comportamento perante a modalidade, este facto não é forçosamente problemático, uma vez que num estudo realizado por Smith, Balaguer e Duda (2006), constatou-se que uma orientação moderada/alta para o ego, quando complementada com uma orientação elevada para a tarefa, não conduz necessariamente a estratégias mal adaptativa do comportamento, uma vez que também produz sentimentos de divertimento e satisfação com a prática da modalidade.

Relativamente aos tipos de paixão subjacentes aos modelo dualístico de Vallerand et al. (2003), os resultados indicam que os atletas que participaram no nosso estudo apresentam, sobretudo, um tipo de paixão harmoniosa, o que indica que os atletas internalizaram a modalidade (i.e. integraram-na na sua identidade) de forma autónoma (i.e. de livre vontade), e por razões mais relacionadas com o gosto e interesse pela sua prática (Vallerand & Miquelon, 2007). Desta forma, a prática da natação torna-se numa atividade compatível com as outras atividades da vida dos atletas. Seja como for, os valores médios

alcançados no tipo de paixão obsessiva também são moderadamente altos, o que leva a crer que existe em paralelo uma paixão controladora pela atividade, que pode revelar alguma pressão interna para a sua prática, o que não deixa de ser lógico uma vez que a maioria dos atletas já compete a um nível elevado. No entanto, todos os estudos consultados que tiveram por base o modelo dualístico da paixão apresentaram valores médios semelhantes aos do nosso estudo (e.g. Vallerand et al., 2006, Vallerand et al., 2007, Vallerand et al., 2008), variando entre 5.0 e 5.9 (PH), e entre 3.1 e 4.5 (PO), o que pode ser justificado pelas correlações positivas e significativas, encontradas nos estudos mencionados, entre os dois tipos de paixão (que variaram entre 0.35 e 0.68).

Quadro 1 Médias, Desvios-Padrão, Valores Mínimos e Máximos e Correlações

	Mín-Máx	M±SD	OT	OE	PH	PO
Orientação Tarefa (OT)	1.0-4.3	2.8±0.9	-			
Orientação Ego (OE)	2.6-4.9	4.1±0.5	.11	-		
Paixão Harmoniosa (PH)	4.3-6.7	5.4±0.6	.52**	-.06	-	
Paixão Obsessiva (PO)	1.9-6.4	4.3±1.0	.39**	.29*	.60**	-

Nota: n=46, * p<0.05, ** p<0.01.

Análise das Correlações

No que diz respeito à relação entre os tipo de paixão e a orientação motivacional, podemos constatar através dos resultados do

quadro 1, que a PH apresenta uma correlação positiva e significativa com a OT ($r=0.52$). Por outro lado, a PO apresenta uma correlação significativa e positiva com a OE ($r=0.29$), mas também com a OT ($r=0.39$), o que de certa forma pode ser explicado pela forte correlação encontrada entre os dois tipos de paixão ($r=0.60$), e que vai ao encontro de diversos estudos (e.g. Vallerand et al., 2006, Vallerand et al., 2007, Vallerand et al., 2008).

Os resultados alcançados no nosso estudo vão ao encontro dos resultados encontrados por diversos estudos anteriores. Por exemplo, Lemyre et al. (2007), estudaram 283 jovens jogadores de futebol, de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 12 e os 16 anos, com o objetivo de analisar as relações entre o tipo de paixão, os objetivos de realização e a perceção do clima motivacional, concluindo que a PO se correlacionou de forma positiva e significativa quer com a orientação motivacional para o ego, quer com a perceção de um clima motivacional orientado para a performance (i.e. ego). No entanto, os autores também concluíram que quando os atletas equilibram a paixão obsessiva com um alto sentimento de paixão harmoniosa, expressam estar simultaneamente orientados de forma alta para a tarefa e para o ego, o que leva a que sintam que possuem elevados padrões autorreferenciados e percecionem o clima motivacional da equipa da qual fazem parte, orientado para a mestria (i.e. tarefa). Em determinada medida, estes resultados confirmam as conclusões do estudo de Smith, Balaguer e Duda (2006), que fizemos referencia anteriormente, onde se constatou que uma orientação moderada/alta

para o ego não conduz a estratégias mal adaptativas do comportamento (e.g. menos divertimento, menos persistência, mais ansiedade), quando contrabalançada em simultâneo com uma orientação elevada para a tarefa.

Também Vallerand et al. (2008), no estudo que realizaram para analisar a influencia dos tipos de paixão na forma como os atletas orientam a sua motivação (i.e. atletas de pólo aquático e natação sincronizada com idades compreendidas entre os 13 e os 33 anos), concluíram que a PH foi a única variável preditora da OT, apresentando um efeito positivo e significativo sobre esta ($\beta=0.41$). Por outro lado, verificou-se que a PO se constituiu como uma variável preditora da OE ($\beta=0.45$), mas também apresentou um efeito significativo, embora de menor amplitude, sobre a OT ($\beta=0.22$). Este facto, foi explicado pelo processo de conflito na orientação dos objetivos (i.e. coexistência de estratégias adaptativas e maladaptativas comportamento), quando o atleta sente uma paixão obsessiva alta pela modalidade. Por outro lado, estes resultados também foram explicados pelas correlações positivas e significativa que se verificaram entre o OT e o OE ($r=0.34$), e sobretudo entre os dois tipos de paixão ($r=0.68$), o que se verifica também no presente estudo ($r=0.59$).

Resultados semelhantes foram alcançados por Korte et al. (2009), no estudo que realizaram para analisar as relações entre as variáveis dos dois modelos teóricos, numa população de 176 atletas de diferentes modalidades desportivas (i.e. individuais e coletivas), de

ambos os géneros, mas maioritariamente masculinos, com idades compreendidas entre os 12 e os 59 ano. Embora possam ser consideradas fracas, estes autores encontraram correlações positivas e significativas entre todas as variáveis, nomeadamente: PH e OT ($r=0.28$), PH e OE ($r=0.15$), PO e OT ($r=0.23$) e PO e OE ($r=0.81$), sendo esta última a mais forte. Estes resultados conduziram os autores à conclusão de que a paixão pelo desporto praticado existe independentemente da orientação motivacional do atleta.

Em suma, os nossos resultados apontam para uma relação mais forte entre a paixão harmoniosa e a orientação para a tarefa, com as consequências comportamentais que daí resultam, ou seja, os sujeitos tendem a adotar estratégias positivas em relação à sua conduta (e.g. esforçam-se mais, escolhem tarefas desafiadoras, são mais persistentes na modalidade, divertem-se mais). Esta situação pode estar relacionado com o facto de a paixão harmoniosa estar relacionada com as emoções positivas e, pelo contrário, a paixão obsessiva estar relacionada com as emoções negativas (Vallerand et al. 2003, Vallerand et al. 2006). Por outro lado, talvez possamos também associar este facto à forma como os atletas regulam o seu comportamento, isto é, de acordo com um dos estudos realizados no trabalho de Vallerand et al. (2006), a paixão harmoniosa correlaciona-se de forma positiva e significativa com a personalidade autónoma ($r=0.44$) e a paixão obsessiva correlacionou-se de forma positiva e significativa com a personalidade controladora ($r=0.24$), o que revela que os atletas que sentem uma paixão harmoniosa pela sua

modalidade, regulam o seu comportamento para formas mais autónomas, o que, segundo o *continuum* motivacional da teoria da autodeterminação (ver Deci & Ryan, 1985), quer dizer que os atletas são mais motivados intrinsecamente.

CONCLUSÕES

Os resultados principais do nosso estudo indicam que existe uma correlação positiva e significativa entre a paixão harmoniosa e a orientação motivacional dos atletas para a tarefa ($r=0.52$, $p=0.000$), e entre a paixão obsessiva e a orientação motivacional para o ego e para a tarefa ($r=0.29$, $p=0.049$ e $r=0.39$, $p=0.008$, respetivamente). Convém ainda realçar que este facto pode ser justificado em parte pela correlação positiva e significativa encontrada entre os dois tipos de paixão ($r=0.60$, $p=0.000$). Estes resultados revelam que os atletas que participaram no nosso estudo, praticam natação porque assim o desejam (essencialmente devido ao gosto que tem pela sua modalidade), e não por pressões internas. Este facto, promove a adoção de estratégias adaptativas do comportamento e a uma orientação motivacional essencialmente orientada para a tarefa, pelo que podemos afirmar que os atletas definem o seu sucesso por critérios autorreferenciados (i.e. julgam a sua competência através de um processo de comparação consigo próprio). No entanto, os valores moderados encontrados na paixão obsessiva e na orientação motivacional para o ego, levam-nos a concluir que existem também

alguns sentimentos latentes de sacrifício pela modalidade, possivelmente alicerçada numa pressão interna e numa procura de afirmação social através da sua prática, o que pode conduzir a orientação dos objetivos para critérios normativos (i.e. julgam a sua competência através de um processo de comparação com os outros).

Seja como for, partilhamos da opinião de Vallerand (2008, p.10), pois não podemos esquecer que os resultados aqui apresentados são apenas correlacionais, não sendo estabelecido qualquer efeito de causalidade. No entanto, também não podemos esquecer que as evidencias apresentadas são altamente consistentes e apontam sempre na mesma direção: *“a paixão harmoniosa correlaciona-se positivamente com os resultados adaptativos, e a paixão obsessiva com os resultados menos adaptativos do comportamento”*.

REFERÊNCIAS

- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating Questionnaires and Inventories Using a Cross-Cultural Translation Technique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 374-387.
- Brunel, P., & Andrianarisoa, J. (2007). On the relative role of harmonious and obsessive passion in referees psychological well-being. In Y. Theodorakis, M. Goudas & A. Papaioannou (Eds.), *Book of Abstracts of 12th European Congress of Sport Psychology* (pp.183). Halkidiki, Greece: FEPSAC.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York and London: Plenum Press.
- Duda, J. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp.129-182). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Duda, J., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.
- Fonseca, A., & Biddle, S. (1996). Estudo inicial para a adaptação do Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) à realidade Portuguesa. In A. Fonseca (Ed.), *Estudos sobre a Motivação* (pp.65-67). Porto: Edições FADE-UP, 1996.

- Fonseca, A., & Brito, A. (2005). A questão da adaptação transcultural de instrumentos para avaliação psicológica em contextos desportivos nacionais – o caso do Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). *Psychologica*, 39, 95-118.
- Geisinger, K. (2003). Testing and Assessment in Cross-Cultural Psychology. In J. Graham & J. Naglieri (Eds.), *Handbook of Psychology. Assessment Psychology* (pp.95-117). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Korte, G., Torregrosa, M., Cruz, J., Sousa, C., Viladrich, C., Pallarés, S., Azócar, F., & Ramis, S. (2009). Passion and motivational orientation: It's relationships. In A. Baria, E. Nabli, M. Madani, A. Essiyedali, M. Aragon & A. Quartassi (Eds), *Book of Abstracts of 12th World Congress of Sport Psychology* (pp.240). Marrakesh, Morocco: ISSP.
- Lafreniere, M., Jowett, S., Vallerand, R., Donahue, E., & Iorimer, R. (2008). Passion in sport: On the quality of the coach-athlete relationship. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30 (5), 541-560.
- Lemyre, P., Roberts, G., Ommundsen, Y., & Abrahamsen, F. (2007). Passion and motivational patterns of youth football players. In Y. Theodorakis, M. Goudas & A. Papaioannou (Eds.), *Book of Abstracts of 12th European Congress of Sport Psychology* (pp.182). Halkidiki, Greece: FEPSAC.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS* (3ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N., Vallerand, R., & Philippe, F. (2007). You'll never walk alone: Passion in soccer fans. In Y. Theodorakis, M. Goudas & A. Papaioannou (Eds.), *Book of Abstracts of 12th European Congress of Sport Psychology* (pp.183). Halkidiki, Greece: FEPSAC.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais. A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Philippe, F., Vallerand, R., Andrianarisoa, J., & Brunel, P. (2009). Passion in referees: Examining their affective and cognitive experiences in sport situations. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(1), 77-96.
- Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp.1-50). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Smith, A., Balaguer, I., & Duda, J. (2006). Goal orientation profile differences on perceived motivational climate, perceived peer relationships, and motivation-related responses of youth athletes. *Journal of Sports Sciences*, 24(12), 1315-1327.
- Teixeira, P., & Cid, L. (2009). A Paixão no Desporto. Estudo da influência do tipo de paixão na orientação motivacional de atletas de futebol e futsal. Rio Maior: ESDRM (documento não publicado).
- Vallerand, R. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. *Canadian Psychology*, 30(4), 662-680.

- Vallerand, R. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology*, 49(1), 1-13.
- Vallerand, R., Blanchard, C., Mageau, G., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., & Gagné, M. (2003). Les Passions de l'Âme: On Obsessive and Harmonious Passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756-767.
- Vallerand, R., Mageau, G., Elliot, A., Dumais, A., Demers, M., & Rousseau, F. (2008). Passion and Performance Attainment in Sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 374-392.
- Vallerand, R., & Miquelon, P. (2007). Passion for Sport in Athletes. In S. Jowett & D. Lavalle (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp.249-263). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Vallerand, R., Rousseau, F., Grouzet, F., Dumais, A., Grenier, S., & Blanchard, C. (2006). Passion in sport: A look at determinants and affective experiences. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 454-478.
- Vallerand, R., Salvy, S., Mageau, G., Elliot, A., Denis, P., Grouzet, F., & Blanchard, C. (2007). On the role of passion in performance. *Journal of Personality*, 75, 505-533.

Autores

Hugo Louro

Ana Conceição

António Silva

João Freitas

José Alves

Luís Cid

Título

Natação Pura e Pólo Aquático: Fatores Motivacionais

Publicação

Louro, H., Freitas, J., Conceição, A., Silva, A., Alves, J., & Cid, L. (2010).
Natação Pura e Pólo Aquático: Fatores Motivacionais. *EFDeportes.com
Revista Digital*, 146 www.efdeportes.com/efd146/natacao-pura-e-polo-aquatico-fatores-motivacionais.htm.

NATAÇÃO PURA E PÓLO AQUÁTICO: FATORES MOTIVACIONAIS

Hugo Louro¹, Ana Conceição¹, António Silva², João Freitas¹, José Alves³ & Luís Cid¹

¹Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

²Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)

³Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte (ISCS-N)

^{1,2,3}Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

Resumo

O estudo está inserido no âmbito psicologia do desporto na temática da motivação. As modalidades estudadas são a Natação Pura e o Pólo Aquático tendo como objetivo estudar os fatores motivacionais destas modalidades e posteriormente compará-los. O instrumento utilizado foi o questionário de motivação para as atividades desportivas (QMAD), sendo aplicado a 92 sujeitos com idades entre os 13 e 31 anos, todos federados na Federação Portuguesa de Natação. Os resultados encontrados indicam uma semelhança entre as duas modalidades existindo somente uma diferença significativa no fator aperfeiçoamento técnico apresentando a modalidade de pólo aquático, valores mais elevados. Concluímos que as semelhanças encontradas são devidas ao facto de os atletas de pólo aquático terem iniciado a sua atividade desportiva na natação pura. Pelo contrário as diferenças têm, provavelmente, a sua origem, nas exigências técnicas, substancialmente superiores pela maior diversidade de gestos técnicos, na modalidade de pólo aquático.

Palavras-chave: Psicologia Desporto, Motivação, Pólo Aquático, Natação

INTRODUÇÃO

A importância da motivação é hoje reconhecida em todo o mundo para todos os aspetos da atividade física e desportiva, pelo que, acompanhando o desenvolvimento das modalidades desportivas, a Psicologia do Desporto surge como uma área de contributo à preparação dos atletas, em particular dos nadadores (Raposo, 1996).

Das diferentes áreas de estudo que a Psicologia do Desporto abrange, a motivação é sem dúvida a que mais investigação tem produzido, sendo este um dos tópicos que os investigadores mais tempo e energia têm dedicado (Biddle & Mutrie, 2001), o que pode ser comprovado pelo facto de existirem cerca de trinta modelos teóricos distintos que tentam explicar este atributo psicológico (Roberts, 2001).

De acordo com vários autores (Samulski, 2002, Weinberg & Gould, 2007, Dosil, 2008), a motivação assume um papel preponderante em todos os âmbitos na vida do ser humano, em particular daquele que pratica desporto, pois atua como um autêntico motor da realização. Desta forma, podemos definir a motivação como uma *“variável psicológica que move o indivíduo face à realização, orientação, manutenção ou abandono de uma atividade física ou desporto”* (Dosil, 2008, p.129), podendo ser determinada por uma associação cognitiva que o sujeito faz das diferentes situações, em função de uma série de fatores individuais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos), sendo da interação entre eles que normalmente resulta a motivação para a prática (Samulski, 2001).

Segundo Alves, Serpa e Brito (1996), para que os treinadores possam desempenhar com eficácia as suas funções, devem, em primeiro lugar, compreender a motivação dos seus atletas, ou seja, a razão (ou razões) pela qual escolheram uma determinada modalidade, porque se mantêm nessa modalidade ao longo do tempo, e a razão pela qual se empenham nas atividades com um determinado nível de intensidade. Destas questões, resultam as três componentes que estão envolvidas no conceito de motivação: Direção – que se relaciona com a escolha de um determinado desporto; Intensidade – que se relaciona com a quantidade de energia que o atleta mobiliza para a prática dessa modalidade; Persistência – que se relaciona com a continuidade ou não na modalidade escolhida. A estas três componentes, Dosil (2008), acrescenta ainda uma dimensão de resultado, que define como as inferências que se podem fazer com a observação dos resultados alcançados na modalidade desportiva praticada.

Assim sendo, vejamos de seguida alguns estudos realizados no contexto específico da modalidade de natação.

Gould, Feltz, Weiss, e Petlichkoff (1982), ao analisarem os motivos para a participação desportiva de 365 nadadores jovens, verificaram que os motivos com menor importância tinham sido: agradar aos pais/melhores amigos, acalmar a tensão, ser popular e viajar. Por outro lado, as principais razões apontadas para a sua prática eram: divertimento, a forma física, a melhoria de competências, a “atmosfera” da equipa e o desafio. Para além disso, encontraram

diferenças significativas entre o gênero e a idade, ou seja, os nadadores mais jovens valorizam mais os fatores realização/estatuto, viagens, desejo de agradar aos pais amigos e ter alguma coisa para fazer que os mais velhos. De igual modo, o gênero feminino atribui maior importância à amizade e ao divertimento, do que os sujeitos do gênero masculino.

Mais tarde, em 1985, Gould e colaboradores realizaram novo estudo a 175 nadadores de várias idades, obtendo como motivos menos importantes as viagens, a incitação dos pais e amigos e o gasto de energias, sendo os motivos mais importantes o prazer, o desenvolvimento das técnicas, a atmosfera de equipa e o desafio. No que se refere à idade verificaram que o grupo dos 8-11 anos apresenta como motivos de maior importância: estatuto realização, incitação de pais /amigos, estar ocupado, gostar do treinador e gostar da piscina. Estes motivos perdiam a importância com o aumento da idade, mostrando-se o grupo dos 15-19 anos mais influenciado por motivos relacionados com o desenvolvimento de competências, o bem-estar, a técnica e o desafio.

Brodkin e Weiss (1990), realizaram um estudo com o objetivo de analisar as diferenças dos motivos para a prática em função da idade dos nadadores. Os resultados alcançados permitiram concluir que os nadadores com maior idade davam menos importância às características competitivas face aos mais novos, sendo o estatuto social bastante importante para os nadadores adolescentes, pré-

universitários e universitários. Os aspetos relacionados com a influência da família e amigos foram considerados muito importantes pelo grupo de adolescentes, e a dimensão divertimento considerada como a mais importante para o grupo das crianças e adultos mais velhos.

Sousa (1996) realizou um estudo em que a amostra foi constituída por nadadores portugueses, que foi posteriormente dividida tendo em conta os escalões de competição e o género do praticante. Ao analisar os resultados, verificou que, em termos gerais, a afiliação geral, a forma física e a competição foram os motivos mais valorizados. No entanto, o género feminino atribui maior importância a motivos relacionados com a afiliação específica do que o género masculino, e os escalões de juvenis deram maior importância aos motivos de manutenção/melhoria de forma física, afiliação geral e desenvolvimento de competências técnicas, enquanto que os juniores valorizam a afiliação geral, e os seniores a competição e manutenção/melhoria da forma física.

Fernandes (1997) no estudo realizado na natação pura na qual a idade era a variável independente, verificou diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de menor idade e o grupo de maior idade nos fatores afiliação geral e afiliação específica/equipa, sendo o grupo de nadadores mais jovens que deram maior ênfase a estes fatores.

Fonseca (2001), publica um livro com uma coletânea de estudos na área da motivação para a prática de atividade física e

desporto, realizados pelos investigadores e colaboradores associados à instituição universitária a que pertence. Dos 108 estudos apresentados, apenas 5 são no contexto da modalidade de natação. Para além disso, exceção feita ao estudo de Fernandes (1997) já mencionado anteriormente, apenas num desses cinco estudos foi utilizada uma amostra de nadadores adultos, embora tenha sido num contexto de prática de natação recreativa.

Desta forma, estamos interessados em saber se atletas que praticam estas duas modalidades (i.e. uma coletiva – pólo aquático, e outra individual – natação pura), apresentam motivações diferenciadas. E nesse sentido, o objetivo do presente estudo é analisar as diferentes razões (i.e. motivos) pelas quais os atletas de duas diferentes modalidades competitivas (i.e. natação pura e pólo aquático) praticam essa atividade.

METODOLOGIA

Participantes

Para a realização do estudo, participaram 92 sujeitos, praticantes federados de pólo aquático (51) e natação pura de competição (41), com uma média de idades de 20 anos (entre 13 a 31), do sexo feminino (27) e do sexo masculino (65). Os elementos da amostra são todos de nível nacional e regional.

Quadro I Distribuição dos sujeitos da amostra por sexo e modalidade.

	SEXO		Total
	Masculino	Feminino	
Pólo Aquático	40	11	51
Natação	25	16	41
Total	65	27	92

Instrumento

Para avaliar os motivos para a prática desportiva utilizámos a versão Portuguesa do *Participation Motivation Questionnaire* (PMQ: Gill, Gross, & Huddleston, 1983), traduzida e validada por Serpa e Frias (1992): Questionário de Motivação para as Atividades Desportivas (QMAD). Este instrumento é composto por 30 itens aos quais se responde numa escala do tipo Likert de 5 níveis, que variam entre o “Nada Importante” e o “Totalmente Importante”, que se agrupam posteriormente em 7 dimensões (i.e. Realização-Estatuto, Divertimento, Atividade em Grupo, Aperfeiçoamento Técnico, Aptidão Física, Contextual, Família/Amigos).

Procedimentos

Na recolha da informação utilizamos sempre locais e condições semelhantes a todos os elementos que constituem a amostra,

garantindo as condições adequadas para que os indivíduos não se sentissem estranhos com a situação e, ao mesmo tempo, pudessem estar concentrados durante o preenchimento dos questionários (antes dos treinos). A participação do estudo foi voluntária sendo sempre o consentimento obtido pelos seus tutores, uma vez que se tratavam de menores de idade. Todas as respostas foram efetuadas de forma anónima, a fim de garantir a confidencialidade dos dados recolhidos e assegurar que os mesmos não seriam, transmitidos individualmente a terceiros,

Estatística

Para a avaliação dos fatores motivacionais mais importantes recorreu-se a técnicas de estatística descritiva através do cálculo dos valores médios e desvios-padrão para cada uma das dimensões motivacionais. Para a comparação entre os praticantes das duas modalidades recorreremos ao teste “U” de *Mann Whitney* (estatística não paramétrica) utilizando o grau de significância de 0.05, sendo para tal utilizado o programa SPSS 17.0.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Fatores Motivacionais

O quadro 2 permite observar, por ordem de importância, os motivos que levam os elementos que participaram no estudo, à prática da natação pura e pólo aquático de competição.

Quadro 2 Valores médios e desvios padrão obtidos em cada fator na amostra global.

	Fatores	N	Média	DP	
1º	Atividade em Grupo	92	3,87	1,41	Mais
2º	Aperfeiçoamento Técnico	92	3,76	0,60	Importantes
3º	Divertimento	92	3,70	0,64	
4º	Aptidão Física	92	3,53	0,58	
5º	Contextual	92	3,42	0,79	
6º	Realização/Estatuto	92	3,21	0,75	Menos
7º	Família/Amigos	92	3,20	1,08	Importantes

Como podemos verificar, existem vários motivos para a prática destas duas modalidades aquáticas. Contudo, os fatores “Atividade em grupo” e “Aperfeiçoamento técnico” foram os considerados mais importantes pelos sujeitos da amostra. Por outro lado, os fatores de “Realização/Estatuto” e de “Família/Amigos” parecem ser os menos valorizados.

Através do gráfico da figura 1, é possível observar de forma proporcional os valores médios obtidos para cada um dos fatores motivacionais para a amostra global.

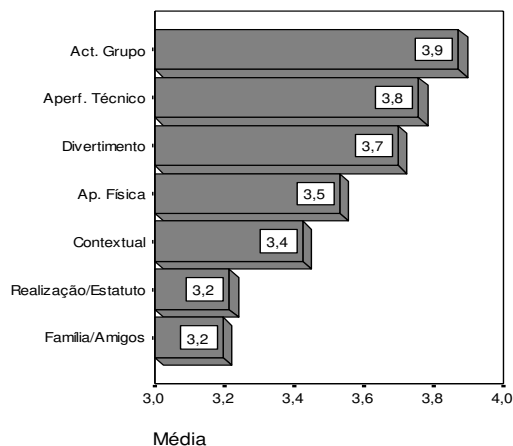


Figura 1 Representação gráfica dos valores médios obtidos em cada fator motivacional.

Existe uma tendência nos praticantes destas modalidades para valorizar os aspetos relacionais e técnicos na sua envolvência na prática destas modalidades. Os aspetos familiares e realização/estatuto são os fatores que menos importância parecem ter para a prática da modalidade.

Um aspeto relevante é que todos os fatores motivacionais se situam na unidade 3 da escala de apreciação, estando quatro fatores acima ou igual ao valor de três e meio. Abaixo deste valor encontramos três fatores sendo os menos relevantes para este grupo de praticantes de desportos aquáticos.

Diferenças entre Praticantes de Natação Pura e Pólo Aquático

No quadro 3 é possível visualizar as diferenças dos valores médios em cada fator motivacional, obtidos em cada modalidade, e o respetivo valor “U” do teste de Mann-Whitney.

Quadro 3 Diferenças nos Motivos em Função da Modalidade Praticada.

Fatores	Natação Pura	Pólo Aquático	Dif. M	Valor U	Sig.
Atividade em Grupo	4,06±1,99	3,72±0,65	0,34	968,50	0,54
Divertimento	3,71±0,57	3,69±0,69	0,02	1032,00	0,92
Aperfeiçoamento Técnico	3,51±0,49	3,95±0,60	-0,44	601,50	0,00*
Aptidão Física	3,42±0,58	3,62±0,57	-0,20	826,00	0,08
Contextual	3,38±0,71	3,46±0,86	-0,08	957,50	0,49
Família/Amigos	3,24±1,04	3,16±1,12	0,08	1013,50	0,79
Realização/Estatuto	3,14±0,65	3,27±0,82	-0,13	942,50	0,42

*p<0.01

Podemos verificar que a ordem de importância nos fatores motivacionais são diferentes entre estas duas modalidades, embora os três primeiros fatores sejam semelhantes trocando somente a ordem entre eles, tal como acontece nos menos importantes, onde só os dois menos importantes trocam de posição entre eles.

No grau de importância intermédio a ordem entre as duas modalidades são semelhantes embora no pólo aquático os valores encontrados sejam superiores.

O fator que os nadadores consideram de maior importância é as atividades de grupo sendo este fator no pólo aquático o segundo de maior importância. Nesta modalidade encontramos como fator primordial o aperfeiçoamento técnico, apresentando-se este como o terceiro mais valorizado nos nadadores.

Verifica-se que embora a literatura refira que a modalidade praticada é uma das variáveis que influenciam os motivos para prática desportiva, não se encontraram diferenças significativas nas duas modalidades analisadas, com exceção do fator motivacional “Aperfeiçoamento técnico”.

Ao analisar o quadro 3 verificamos que a ordem de valorização dos fatores motivacionais é distinta entre as duas modalidades existindo diferenças estatisticamente significativas entre os fatores.

Tal facto poderá ser resultado da relação próxima entre estas duas modalidades e da própria origem desportiva dos atletas de pólo aquático, que habitualmente iniciam a sua atividade desportiva na natação e posteriormente transitam para o pólo aquático.

Relativamente à diferença encontrada no “Aperfeiçoamento técnico”, esta poderá ser explicada precisamente por uma das características que mais diferencia estas duas modalidades, a maior diversidade de gestos técnicos na modalidade de pólo aquático que leva os seus praticantes a sentirem uma maior motivação para trabalhar este aspeto.

Um outro aspeto é que o resultado (feedback) dos gestos técnicos no pólo aquático é conhecido de imediato.

Um dado curioso a referenciar é o facto de que embora a natação pura seja uma modalidade individual apresenta valores elevados no fator “Atividade em grupo”, sendo mesmo mais elevados que no pólo aquático. Estes dados são corroborados também por outros estudos feitos com o mesmo instrumento (QMAD) na natação (Fernandes, 1997) em que a “Afiliação geral” é tida como muito importante pelos praticantes. Assim, verifica-se que o conceito de “modalidade individual” é meramente instrumental e que as dinâmicas e relações sociais também estão presentes e podem ser um fator determinante na motivação para a prática desportiva. Um dado a realçar neste estudo de Fernandes, cuja amostra é constituída pelos nadadores da seleção nacional, é que o motivo mais valorizado é a aptidão física (forma física) enquanto que neste estudo com nadadores de nível nacional se verifica que este motivo aparece em quarto lugar em ambas as modalidades.

Oliveira (1988) constatou que embora a natação seja uma modalidade individual, permite satisfazer a necessidade do jovem pertencer a um grupo, assim como de se relacionar com as pessoas que falam a mesma linguagem.

Podemos constatar que também em estudos internacionais, os resultados mais valorizados são semelhantes, embora com uma ordem de preferência variável. Gould et. al. (1982, 1985) encontram nos seus

estudos que os motivos divertimento e o prazer são das dimensões de motivos mais pontuadas, enquanto que os motivos “agradar aos pais e amigos”, “viajar” e “ser popular”, são os motivos menos valorizados, o mesmo acontecendo no nosso estudo.

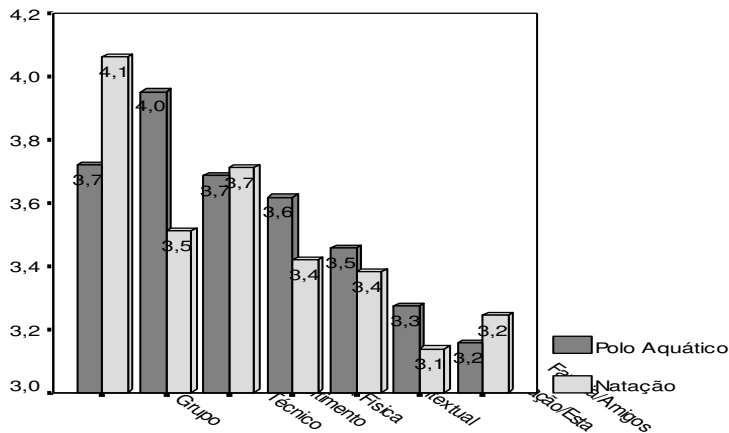


Figura 2 Valores médios obtidos em cada fator motivacional para cada modalidade.

O fator aperfeiçoamento técnico obtém diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos e encontra-se entre os fatores importantes, reforçando o que Alves, Serpa e Brito (1996) afirmam, que perante os seus pares é essencial para o adolescente e para o jovem ser capaz de desempenhar com êxito as tarefas que se propõe desempenhar.

CONCLUSÕES

Podemos concluir que nestas duas modalidades a motivação é semelhante, para os sujeitos deste estudo. Tal facto poderá ser resultado da origem desportiva dos atletas de pólo aquático, os quais iniciaram a sua atividade desportiva na natação, tendo posteriormente transitado para o pólo aquático. A diferença encontrada relativamente ao “Aperfeiçoamento técnico” pode ser explicada pelo facto do maior número de gestos técnicos na modalidade de pólo aquático, que leva os seus praticantes a sentirem uma maior necessidade de trabalhar este aspeto, bem como o resultado destes gestos técnicos serem imediatamente perceptíveis pelos atletas.

REFERÊNCIAS

- Alves, J., Brito, A., & Serpa, S. (1996). *Psicologia do Desporto: Manual do Treinador*. Lisboa: Psicosport.
- Biddle, S. & Mutrie, N. (2001). *Psychology of Physical Activity: Determinants, well-being and interventions*. London: Routledge, Taylor & Francis Group;
- Brodin, P., & Weiss, M. R. (1990). Developmental differences in motivation for participating in competitive swimming. *Journal of Sport and Exercise Physiology*, 12, 248-263.
- Dosil, J. (2008). *Psicologia de la Actividad Física y del Deporte*. Madrid: McGraw Hill;
- Fernandes, R. (1997). *A motivação para a prática de natação de competição: estudo em atletas pré-júniors e juniores/seniores*. Livro de atas do 20º congresso científico da APTN, Setúbal.
- Fonseca, A. (1995). *Estudo preliminar à estrutura fatorial da versão portuguesa do participation motivation questionnaire*. Livro de atas do VI jornadas de Psicologia do Desporto., Guarda.
- Fonseca, A. (2001). Estudos sobre Motivação. Porto: FCDEF-UP.
- Gill, D., Gross, J., & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sport Psychology*, 14, 1-14.
- Gould, D., Feltz, D., Weiss, M., & Petlichkoff, N. (1982). Participation motives in competitive youth swimmers. In T. Orlick, J.T. Partington & J. H. Salmela (Eds.), *Mental Training For Coaches And Athletes*. Ottawa: Coaching Association Of Canada.

- Oliveira, R. (1998). *O Adolescente e o desporto*. Livro de atas do XI Congresso Científico da APTN.
- Raposo, J. (1996). *Preparação psicológica das seleções nacionais de natação*. Livro de atas do XIX Congresso da APTN, Portimão.
- Roberts, G. (2001). *Advances in Motivation in Sport and Exercise*. Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. S.Paulo: Editora Manole.
- Serpa, S. & Frias, J. (1992). *Motivação para a prática desportiva - validação preliminar do questionário de motivação para as atividades desportivas (QMAD)*. (Vol. 2). Lisboa: M.E.; D.G.E.B.S.; D.G.D.; G.C.D.E..
- Sousa, M. (1996). *A motivação para a prática de natação de competição. Estudos em atletas da região norte*. Documento não, FCDEF - UP, Porto.
- Weinberg, R. & Gould, D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign Illinois: Human Kinetics.

Autores

João Moutão

Hugo Louro

Luís Cid

Susana Alves

Título

Motivos de Prática de Atividades Fitness em Contexto de Ginásio e Piscina

Publicação

Moutão, J., Louro, H., Cid, L., & Alves, S. (2012). Motivos de Prática de Atividades Fitness em Contexto de Ginásio e Piscina. *EFDeportes.com Revista Digital*, 169 www.efdeportes.com/efd169/motivos-de-pratica-de-atividades-fitness.htm.

Motivos de Prática de Atividades Fitness em Contexto de Ginásio e Piscina

João Moutão, Hugo Louro, Luis Cid & Susana Alves

Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

Resumo

O objetivo principal deste estudo foi o de analisar as diferenças entre os motivos para a prática de exercício de indivíduos envolvidos em dois distintos contextos de prática (i.e. ginásio e piscina). Para tal 1498 praticantes de exercício, 957 femininos (63,9%) e 541 masculinos (36,1%), com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos ($M = 33,16$; $SD = 12,90$), preencheram a versão portuguesa do *Exercise Motivation Inventory* - 2. Os resultados obtidos revelaram que apesar do perfil de motivos para a prática de exercício ser similar para ambos os grupos, a valorização de cada um desses motivos foi significativamente diferente.

Palavras-chave: Motivos de Prática, Fitness, Ginásio, Piscina

INTRODUÇÃO

Longe vão os tempos em que a prática desportiva era desaconselhada por estar associada à doença. Atualmente é clara a ideia de que evoluímos para sermos ativos e que não estamos “equipados” para viver numa sociedade em que a atividade física foi “engenhosamente” posta de lado (Blair, 2002).

Todavia, apesar do conhecimento generalizado sobre efeitos positivos na saúde física e psicológica que a prática regular de atividade física demonstrou ter (ACSM, 2009) uma grande percentagem da população, nas sociedades industrializadas é sedentária (Eurobarometer-334, 2010; Marivoet, 2001) ou desiste da sua prática nos primeiros seis meses (Dishman, 1994), dando a entender que esses benefícios não são razões suficientes.

Este paradoxo é sintomático de que o conhecimento científico sobre os benefícios proporcionados por um estilo de vida ativo evoluiu a uma velocidade superior ao conhecimento de como alterar o comportamento de pessoas sedentárias.

Curiosamente, a par com estas elevadas taxas de sedentarismo, temos assistido nos últimos anos a uma exaltação universal do conceito de aptidão física e à emergência de novas práticas corporais que evocam a realização de um ser ativo e saudável. Na origem destes comportamentos encontramos novas atitudes, públicas e privadas, em relação à saúde e ao bem-estar e uma cultura do corpo em completa rutura com o passado recente. Este fenómeno

reveste uma expressão muito acentuada nas sociedades ocidentais de tipo industrial, sobretudo entre as populações urbanas (Sobral, 1996) que se espelha na popularização dos centros de *fitness*, vídeos de treino e equipamentos pessoais de exercício.

Apesar da grande expansão verificada nos últimos anos no mercado do *fitness*, os estudos sobre os motivos que levam à prática deste tipo de atividades são ainda reduzidos e pouco consensuais, tornando difícil a adequação e delineamento de programas que promovam da prática continuada de exercício físico.

Com efeito, apesar de se especular sobre o facto de o surgimento deste fenómeno se poder dever a um aumento da consciência pública para os aspetos relacionados com o bem-estar físico e psicológico, o ênfase do *Marketing* que gira à volta da indústria do *fitness* não se centra sobre esses mesmos benefícios, relegando-os para um segundo plano em favor de uma perfeição física como manifestação de beleza (Davis, 1997), não deixando claro o quanto este fenómeno representa uma maior consciencialização para a importância da adoção de um estilo de vida saudável ou uma exagerada preocupação com a beleza física (Davis, Claridge, & Brewer, 1996).

De facto, o reconhecimento pelas autoridades médicas, um pouco por toda a parte, da importância da prática de atividade física tem produzido um modelo de intervenção médico-prescritivo em que o enfoque principal tem sido a quantidade de exercício necessária por unidade de benefícios na saúde (Fox, 2002), levando a que, até há

pouco tempo, os investigadores da área do exercício tenham prestado pouca atenção aos princípios, conceitos e métodos derivados das ciências comportamentais e sociais (Blair, 2002).

Felizmente, nos últimos anos, tem havido uma alteração desta situação. Cada vez mais existe a convicção de que a solução para este problema reside na promoção do exercício como um comportamento de saúde, tornando a motivação para a prática de exercício físico num tema atual, onde a psicologia se tem feito sentir ao nível da conceção, implementação e avaliação de programas que visam a motivação e a alteração de comportamentos (Glanz, 1999).

Com efeito, se quisermos aplicar os conhecimentos das áreas biológicas e epidemiológicas, este panorama deve alterar-se, pois de pouco serve o conhecimento das adaptações fisiológicas ao exercício físico ou dos inúmeros problemas de saúde associados com o sedentarismo se de facto não soubermos desenvolver programas que promovam a atividade física (Blair, 2002). Assim, devido à importância que a motivação tem para a adoção de comportamentos de saúde, o seu entendimento é igualmente determinante na promoção da saúde através atividade física (Plonczynski, 2000).

Estas incertezas comprometem, claramente, o delineamento de programas de atividade física, já que a utilização de uma abordagem *standard* poderá não produzir os melhores efeitos por não considerar as variáveis mais prováveis de serem motivadoras para cada grupo específico.

De facto, não obstante o facto dos centros de fitness serem cada vez mais populares nas sociedades industrializadas (Smith, Handley, & Eldredge, 1998) e do estudo dos indivíduos ativos poder trazer novas pistas sobre estratégias para promover a sua adesão e manutenção na atividade física (Buckworth & Wallace, 2002), vários autores nacionais (Afonso, Fernandes, Gomes, Soares, & Fonseca, 1995; Novais & Fonseca, 1994) e internacionais (Biddle & Nigg, 2000) referem que os estudos sobre os motivos para a prática de atividade física têm-se centrado essencialmente em populações jovens e em praticantes de atividades desportivas.

Estas insuficiências reportam-nos para a necessidade da realização de mais estudos nesta área, designadamente sobre o estudo do perfil motivacional apresentado por praticantes de fitness, e da variação desse mesmo perfil tendo em conta as características dos praticantes, o contexto e tipo de modalidade praticada. Como referem Biddle & Nigg, (2000) as abordagens descritivas sobre as razões e barreiras pessoais constituem um bom ponto de partida no estudo da adesão ao exercício físico.

Indo ao encontro desta necessidade, propusemo-nos analisar os motivos para a prática de atividades de fitness, através da aplicação do *Exercise Motivation Inventory - 2* (Markland & Ingledew, 1997). A utilização deste questionário apresenta-se como mais um contributo no estudo da motivação para a prática de exercício físico, já que no dizer de Fonseca (1995) o facto de os investigadores em Portugal se terem

restringido quase exclusivamente à versão traduzida do *Participation Motivation Questionnaire* (Questionário de Motivação para a Atividade Desportiva – QMAD) para avaliar os motivos de prática de atividade física pode ter condicionado algumas conclusões, já que este questionário é mais indicado para contextos desportivos de competição.

MÉTODO

Participantes

Participaram neste estudo 1498 praticantes de exercício, 957 femininos (63,9%) e 541 masculinos (36,1%), de diversas zonas/cidades do país, com idades compreendidas entre os 16 e os 74 anos ($M = 33,16$; $SD = 12,90$). Relativamente ao contexto de prática de exercício, fizeram parte desta amostra 1045 (69,8%) praticantes de exercício em ginásio, envolvidos nas modalidades de cardiofitness, musculação e aulas de grupo, e 453 (30,2%) praticantes de exercício em piscina, envolvidos nas modalidades de hidroginástica e natação recreativa.

Instrumento

Para a avaliação dos motivos para a prática de exercício recorremos à versão portuguesa do *Exercise Motivations Inventory – 2 (EMI-2)* (Markland & Ingledew, 1997), constituído por 51 itens agrupados em 14 motivos, traduzida e validada por Lourenço e Alves

(2003). As respostas ao EMI2 são dadas numa escala tipo *Likert* de 6 pontos (0= "nada verdadeiro para mim" até ao 5 = "completamente verdadeiro para mim"). A avaliação das respostas obtém-se através do cálculo da média dos itens correspondentes a cada fator motivacional. Os motivos com pontuações mais e menos elevadas, que representam respetivamente os motivos mais e menos importantes para a prática de exercício físico. Para os efeitos da realização deste estudo foi realizada uma análise fatorial exploratória prévia (Moutão, 2005), sendo que os motivos apresentados na seção dos resultados refletem os 8 fatores extraídos através do método de rotação *Varimax*.

Procedimentos de recolha dos dados

Para a recolha dos dados foram contactados os responsáveis de 22 ginásios e de 8 piscinas municipais da zona centro e da área metropolitana de Lisboa. Após a obtenção de autorização prévia para a realização deste estudo, foram feitas diversas deslocações às instalações, em diferentes horas do dia (manhã, tarde e noite) e dias da semana. Os sujeitos foram abordados de forma informal, antes de iniciarem a sua sessão de exercício. A entrega dos questionários foi sempre realizada sob a supervisão de assistentes devidamente treinados para o efeito, com base num protocolo previamente definido e após o consentimento informado dos sujeitos. Os questionários foram preenchidos individualmente, tendo-se despendido de 8 a 12 minutos no seu preenchimento.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta a média, desvio padrão, máximo e mínimo para cada motivo, tendo em conta cada um dos dois contextos de prática de exercício analisados (i.e. Ginásio e Piscina). São ainda apresentados os valores obtidos através do teste “t” de *student* e respetivo nível significância.

Tabela 1 Média, desvio padrão, valor “t” de *student* e nível de significância para cada fator motivacional, obtidos para praticantes de modalidades de ginásio e piscina.

Motivos	Contexto de prática				t	Sig.
	Ginásio		Piscina			
	Média	SD	Média	SD		
Saúde/ Bem-estar	4,15	0,68	3,97	0,84	5,086	,000
Agilidade	3,62	1,00	3,52	1,18	4,751	,000
Stress	3,35	1,14	3,46	1,20	2,844	,005
Peso	2,90	1,47	2,75	1,47	6,801	,000
Aparência	2,87	1,15	2,01	1,32	12,815	,000
Afiliação	2,60	1,28	1,94	1,33	7,860	,000
Desafio/ Rec.	2,00	1,17	1,02	0,97	8,875	,000
Pressão/ Doença	1,80	1,12	2,31	1,21	-7,395	,000

Na figura 1 é possível visualizar o sentido das diferenças verificadas tendo em conta o tendo em conta o meio em que as modalidades são usualmente praticadas pelos sujeitos.

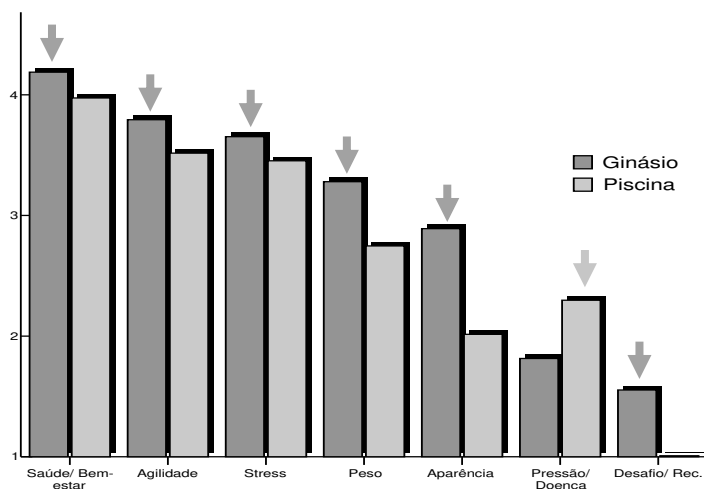


Figura 1 Fatores mais e menos importantes para a prática de atividades de fitness em ginásio e piscina.

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo é o de analisar as diferenças entre motivos para a prática de exercício em indivíduos envolvidos no contexto de prática de ginásio e piscina. Os resultados demonstraram que, em termos gerais, o perfil de motivos é similar em ambos os grupos, ainda que se verifiquem diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,01$) entre ambos os grupos.

Assim, os motivos de “saúde/bem-estar”, “agilidade” e “stress” foram os mais valorizados por ambos os grupos, ainda que no grupo de praticantes de ginásio estes valores sejam significativamente superiores. No que diz respeito ao motivo indicado como menos

importante, verifica-se de igual forma que o motivo de “desafio/reconhecimento” foi o menos valorizado por ambos os grupos, sendo que mais uma vez esse motivo foi mais valorizado pelos praticantes de ginásio. Relativamente aos motivos relacionados com o “peso” e “aparência” verifica-se que apesar de moderadamente considerados por ambos os grupos, os praticantes de ginásios destacam-se bastante na valorização destes motivos.

Por último, o motivo “pressão/ doença”, foi superior no grupo praticante de exercício em piscinas. Uma justificação para este resultado pode ser o fato de ser habitual o aconselhamento clínico para a prática de hidroginástica e natação.

Podemos então concluir que apesar do perfil de motivos para a prática de exercício ser similar para ambos os grupos, verificaram-se diferenças significativas na valorização de cada um desses motivos. Estes resultados poderão ser importantes para a adequação dos programas de exercício em contexto de ginásio e piscina, para que estes possam ser planeados tendo em consideração o perfil de motivos demonstrado por cada grupo de praticantes.

REFERÊNCIAS

- ACSM. (2009). *Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (7th ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Afonso, A., Fernandes, A. P., Gomes, C., Soares, D., & Fonseca, A. M. (1995). Estudo exploratório sobre os motivos que levam as pessoas a praticar Aeróbica. In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a Psicologia do Desporto: Estudos sobre a motivação*. Porto: FCDEF-UP.
- Biddle, S., & Nigg, C. (2000). Theories of exercise behavior. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 290-304.

- Blair, S. (2002). Prefácio. In S. Biddle & N. Mutrie (Eds.), *Psychology of Physical Activity: determinants, well-being and interventions* (pp. XIV-XV): Routledge.
- Buckworth, J., & Wallace, L. S. (2002). Application of the transtheoretical model to physical active adults. *Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 42(3), 360-367.
- Davis, C. (1997). Body image, exercise and eating behaviors. In K. Fox (Ed.), *The Physical Self* (pp. 143-174). Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Davis, C., Claridge, G., & Brewer, H. (1996). The two faces of narcissism: personality dynamics of body esteem. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15, 153-166.
- Dishman, R. K. (1994). *Advances in Exercise Adherence*. Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Eurobarometer-334. (2010). *Sport and Physical Activity*: Comissão Europeia.
- Fonseca, A. M. (1995). Motivos para a prática desportiva: Investigação desenvolvida em Portugal. *Rev. Crítica de Desporto e Educação Física*, 1, 49-62.
- Fox, K. R. (2002). Prefácio. In S. Biddle & N. Mutrie (Eds.), *Psychology of Physical Activity: determinants, well-being and interventions* (pp. XII-XIII): Routledge.
- Glanz, K. (1999). Teoria num relance. Um guia para a prática da promoção da saúde. In L. B. Sardinha, M. G. Matos & I. Loureiro (Eds.), *Promoção da Saúde: Modelos e Práticas de Intervenção nos Âmbitos da Atividade Física, Nutrição e Tabagismo*. (pp. 9-56). Lisboa: Serviço de edições da FMH.
- Lourenço, A., & Alves, J. (2003). Tradução e adaptação do Questionário de Motivação para o Exercício (Exercise Motivation Questionnaire - EMI-2). *Desporto, Investigação & Ciência*, 2, 3-11.
- Marivoet, S. (2001). *Hábitos desportivos da população portuguesa*. Lisboa: Instituto Nacional de Formação e Estudos do Desporto.
- Markland, D., & Ingledew, D. K. (1997). The measurement of exercise motives: Factorial validity and invariance across gender of a revised Exercise Motivations Inventory. *British Journal of Health Psychology*, 2, 361-376.
- Moutão, J. (2005). *Motivação para a prática de exercício físico: estudo dos motivos para a prática de atividades de fitness em ginásios*. Unpublished Tese de mestrado em psicologia do desporto e do exercício, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Novais, M. J., & Fonseca, A. M. (1994). O que leva as pessoas à atividade física em "Health" Clubs. In A. M. Fonseca (Ed.), *A FCDEF-UP e a Psicologia do Desporto: Estudos sobre a motivação* (pp. 45-49). Porto: FCDEF-UP.
- Plonczynski, D. J. (2000). Measurement of motivation for exercise. *Health Educ Res*, 15(6), 695-705.
- Smith, B. L., Handley, P., & Eldredge, D. A. (1998). Sex differences in exercise motivation and body-image satisfaction among college students. *Percept Mot Skills*, 86(2), 723-732.
- Sobral, F. (1996). As práticas do corpo nas sociedades modernas: determinantes objetivos e subjetivos de uma nova cultura. *Revista Horizonte*, XII(72), 233-235.

Autores

Eliana Nogueira

Hugo Louro

Carlos Silva

Título

Programa de Treino de Competências Psicológicas na Melhoria da Performance da Viragem de Crol na Nataação Pura Desportiva

Publicação

Nogueira, E., Louro, H., & Silva, C., (2012). Programa de Treino de Competências Psicológicas na Melhoria da Performance da Viragem de Crol na Nataação Pura Desportiva. *EFDeportes.com Revista Digital*, 170 <http://www.efdeportes.com/efd170/treino-de-competencias-psicologicas-na-natacao.htm>.

PROGRAMA DE TREINO DE COMPETÊNCIAS PSICOLÓGICAS NA MELHORIA DA PERFORMANCE DA VIRAGEM DE CROL NA NATAÇÃO PURA DESPORTIVA

Eliana Nogueira¹, Hugo Louro^{1,2} & Carlos Silva^{1,2}

¹Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

²Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

RESUMO

Existe atualmente grande preocupação por parte da comunidade científica em compreender os fenómenos e comportamentos associados à prática desportiva de competição. Na área da Psicologia do Desporto muitos têm sido os esforços no sentido de, determinar e demonstrar os efeitos positivos do Treino de Competências Psicológicas. O propósito deste estudo é verificar os efeitos da aplicação de um Programa de Treino de Competências Psicológicas, com vista à melhoria da Performance da Viragem de Crol, e ao desenvolvimento de variadas Competências Psicológicas. Para alcançar os objetivos propostos à realização deste estudo, foram constituídos dois grupos de atletas (Experimental e Controlo), com idades entre os 11 e os 13 anos, avaliados em duas fases, início e fim do Programa de Treino de Competências Psicológicas. O método utilizado para a avaliação dos resultados foi, a Escala de Avaliação de Competências Psicológicas, (OMSAT-3) e uma Ficha de Avaliação/Observação da Viragem de Crol. Da análise dos resultados obtidos, conclui-se que o Treino de Competências Psicológicas pode melhorar a Performance da Viragem de Crol, podemos concluir que os atletas sujeitos ao Programa de Treino de Competências Psicológicas melhoraram no pós-teste as pontuações obtidas na avaliação da qualidade de execução da Viragem, bem como diminuíram a velocidade de execução da mesma, apresentando maior percentagem de melhoria no pós-teste. Ao nível das Competências Psicológicas, é possível concluir que os atletas do Grupo Experimental apresentam melhorias comparativamente com o Grupo de Controlo.

Palavras-chave: Competências Psicológicas, Natação, Viragem Crol, Treino Psicológico.

INTRODUÇÃO

A investigação científica na área da Psicologia do Desporto aponta para o conhecimento e compreensão dos fatores associados à prática desportiva de competição, incluindo os fatores psicológicos, alertando para a necessidade de se compreender quais as Competências Psicológicas que interferem no desempenho dos atletas. A investigação experimental (Orlick et al., 1992; Cuz & Caseiro, 1997; Thelwell & Greenless, 2001; Salas & Salazar, 2004; Ramires et al., 2001; Evans, Jones & Mullen, 2004; Calmels et al., 2004; Gomes, Sá & Sousa, 2004; Rodríguez & San Juan, 2005; Marques & Gomes, 2006; Rodríguez & Gálan, 2007; Salmela et al., 2009), ao longo de vários anos e também as investigações mais recentes têm demonstrado a importância e os efeitos positivos do Treino das Competências Psicológicas associado ao Treino das Competências Físicas e Técnicas.

O Programa de Treino de Competências Psicológicas prevê a preparação psicológica dos atletas em função da aprendizagem ou treino de Competências Psicológicas consideradas relevantes para a competição e suscetíveis de alterar a disposição mental do atleta, para além disto, promove a autoconfiança, motivação para a prova e para o treino e atribui competências para a regulação dos níveis de stress em situações de treino e competição. É frequentemente definido como um “Programa que identifica, analisa, ensina e treina as competências cognitivas e mentais mais diretamente relacionadas com o rendimento desportivo”. (Alderman, 1984 *cit.* Cruz & Viana, 1996, p.534). Cruz e

Viana (1996) referem que subjacente a tais programas está a ideia de que as capacidades psicológicas assim como as capacidades físicas e técnicas, podem ser aprendidas, adquiridas ou melhoradas através do ensino, do treino e da prática, referem também que os objetivos dos Programas de Treino de Competências Psicológicas estão centrados em dois aspetos fundamentais como, a promoção do crescimento e desenvolvimento pessoal e a promoção e otimização do rendimento desportivo. Cruz e Viana (1996), bem como outros autores (Harris & Harris, 1984; Bernard, 1985; Nideffer, 1985; Suinn, 1986; Martens, 1987; Cruz, 1987; Orlick, 1990; Williams, 1993; Loher, 1993; Raposo, 1994, in Cruz & Viana, 1996, p.535) fazem referência às principais Competências Psicológicas abordadas e sugeridas em diferentes Programas de Treino Psicológico, como, *Relaxamento, Imaginação/Visualização Mental, Prática Mental, Concentração/Focalização da Atenção, Autocontrolo/Pensamentos Positivos, Autoconfiança, Controlo do Stress/Ansiedade, Formulação de Objetivos, Comunicação, Motivação/Envolvimento, Coesão das Equipas, Rotinas/Planos Competitivos e Rituais.*

A modalidade de Natação Pura tem evoluído ao longo dos tempos como resultado da grande procura pela eficácia, através de novos métodos de observação, novos conceitos e novas metodologias de treino, de acordo com Absaliamov & Timakovoi, 1990 in Aymerich e Iribas (2005), os níveis de rendimento atingidos atualmente exigem uma preparação cada vez mais pormenorizada de cada nadador. Desta forma, Silva et al. (2006), referem que o atleta treina, com vista a

maximizar o rendimento desportivo bem como à melhoria da performance e execução motora, o objetivo é otimizar ao máximo a performance do nadador, e como tal, compete à equipa técnica observar e estudar o comportamento do seu atleta.

García e Vasconcelos Raposo, 2002 *in* Dosil (2002) sugerem que quando se pretende intervir na Natação do ponto de vista psicológico, é necessário ter em conta as diversas especificidades desta modalidade, no treino e em competição e que os momentos chave de qualquer prova são as Partidas e as Viragens. A existência de provas de velocidade (curta distância) e provas longas (longa distância) condiciona o comportamento do atleta na competição, exigindo diferentes esforços e capacidade física que devem ser tidos em conta na planificação do treino psicológico. Estes autores referem que qualquer que seja o trabalho psicológico a realizar, deverá ser efetuado, tendo como base, um conjunto de características evidenciadas pelos investigadores da área da Psicologia do Desporto, e que são geralmente associadas aos atletas de maior êxito desportivo, como exemplo: a) apresentam elevados níveis de autoconfiança e autoeficácia, b) apresentam elevados níveis de concentração, c) são mais resistentes aos múltiplos fatores de distração a que estão sujeitos, d) apresentam maior preocupação com a qualidade de execução do que propriamente com o resultado, e) apresentam maior controlo sobre a sua ativação fisiológica, f) apresentam durante as competições maior capacidade de foco atencional.

A investigação científica da área da Psicologia do Desporto na modalidade de Natação tem demonstrado grande preocupa o no conhecimento das Competências Psicológicas subjacentes   prática desta modalidade em situa es de treino e competi o, alguns dos estudos realizados (Vasconcelos-Raposo, 1993 cit. García & Vasconcelos, 2002; García & Vasconcelos Raposo, 2002 *in* Dosil, 2002; Fernandes, 2003; Simões & Alves, 2004; Araújo & Gomes, 2005; Santos & Alves, 2006; Santos, 2008), têm permitido chegar a algumas conclusões favoráveis   implementa o de Programas de Treino de Competências Psicológicas. García e Vasconcelos Raposo, 2002 *in* Dosil (2002) diferenciam os nadadores de elite de outros nadadores reconhecendo nos primeiros, competências que podem ser desenvolvidas/treinadas entre as quais: 1) habilidade para enfrentar a competi o de uma forma relaxada, associada a bons níveis de autoconfiança e de autoeficácia e ausência de pensamentos negativos relativos às suas capacidades de nadador, para alcançar os objetivos a que se propôs, 2) sabe aceitar as competi es em que não teve tão boa presta o, 3) sabe definir objetivos realistas, 4) atinge um equilíbrio adequado entre o seu eu-real e o seu eu-ideal.

Estudos recentes (Simões & Alves, 2004; Araújo & Gomes, 2005; Santos & Alves, 2006; Santos, 2008) demonstram a efetividade da Prática Mental e do uso da Visualiza o Mental na melhoria da performance desportiva, bem como na melhoria de padrões técnicos específicos, sugerem t mb m a importância da implementa o de rotinas de Treino Psicológico na diminui o dos níveis de ansiedade em

situações de competição, aumentando as suas capacidades para lidar com as exigências impostas nos escalões competitivos mais avançados. Santos e Alves (2006), referem-se também, à melhoria dos padrões técnicos e à melhoria da qualidade de Nado, após a aplicação de Treino de Competências Psicológicas.

METODOLOGIA

Descrição da Amostra

Participaram neste estudo catorze atletas de ambos os sexos com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos. Os atletas que compõem a amostra são praticantes federados do escalão de infantis da modalidade de Natação Pura. Para o estudo em causa foram constituídos dois grupos, um Grupo de Controlo e um Grupo Experimental.

Procedimentos Experimentais

Os atletas do Grupo Experimental foram sujeitos a um Programa de Treino de Competências Psicológicas que teve a duração de uma época desportiva, num total de 84 sessões de Treino Psicológico. Para aferir se existem diferenças na Performance da Viragem de Crol dos atletas, foram feitas a avaliação quantitativa (a partir do controlo dos tempos de execução) e a avaliação qualitativa (a

partida da avaliação da execução técnica) da Viragem antes e após a aplicação do treino psicológico.

Instrumentos de Avaliação

Foi utilizada a *Escala de Avaliação de Competências Psicológicas*, Versão Portuguesa do *Ottawa Mental Skills Assessment Toll (OMSAT-3)*, de Durand-Bush, Salmela e Green-Demers (2001). Foram feitos registos de vídeo de imagens subaquáticas da Viragem de Crol, através da colocação de referenciais dentro de água, na marca dos 5 metros antes da parede e da utilização de uma caixa estanque, designada *Coach Scope*. Considerando a idade dos atletas, foram controladas algumas variáveis de crescimento, como o peso e altura e foram recolhidos os valores do tempo e da altura do salto no *Ergojump*. Foi utilizada uma *Ficha de Observação/Avaliação* para a avaliação qualitativa da Viragem. Esta ficha foi desenvolvida com o recurso a um conjunto de peritos que asseguraram a sua validação e foi desenvolvido um sistema de pontuação, que consistiu em pontuar o desempenho do nadador em cada uma das fases específicas da Viragem, variando entre uma pontuação máxima de 38 pontos e mínima de 24 pontos. Cada fase específica foi pontuada numa escala de 1 a 3 pontos, nas duas avaliações (inicial e final): 1) Mau (execução mal feita); 2) Satisfaz (execução aceitável); 3) Bom (execução perfeita).

Programa de Treino de Competências Psicológicas

As sessões de treino foram planeadas em função da época desportiva e das diferentes especificidades do treino físico, sendo realizadas duas sessões de treino de competências psicológicas semanais, de aproximadamente 20 minutos cada.

RESULTADOS

Para o estudo em causa, procurou-se estabelecer algumas relações e comparações para os grupos considerados, entre as avaliações efetuadas (inicial e final), em torno dos efeitos da aplicação de Programas de Treino de Competências Psicológicas e da melhoria da Performance da Viragem de Crol, procurou-se também estabelecer uma correlação entre a melhoria da Performance da Viragem e o desenvolvimento de Competências Psicológicas.

Considerando as variáveis idade, peso e altura é possível constatar que os grupos apresentados são relativamente próximos, apesar de se verificar que os atletas do Grupo Experimental são em média mais novos, mas mais pesados e mais altos (Quadro 1).

Quadro 1 Caracterização dos Grupos da Amostra

<i>Grupos</i>		<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média</i>
<i>Grupo de Controlo</i>	Idade (anos)	11	12	11,9
	Peso (Kg)	34,0	49,0	40,3
	Altura (cm)	142,0	154,5	148,1
<i>Grupo Experimental</i>	Idade (anos)	11	13	11,7
	Peso (Kg)	32,0	52,0	43,1
	Altura (cm)	143,0	159,0	152,3

Relativamente à avaliação da Performance da Viragem de Crol (Gráfico 1), avaliação do tempo de execução e pontuação obtida na avaliação da execução, em cada grupo, verifica-se que em relação à avaliação inicial, os atletas de ambos os grupos evidenciam melhorias no tempo de execução da Viragem, mas apenas os atletas do Grupo Experimental apresentam uma clara melhoria na avaliação final da qualidade de execução da Viragem, traduzindo-se isso num aumento da pontuação obtida nesta mesma avaliação. Esta diferença de valores médios significa que no final da aplicação do Programa de Treino psicológico os atletas do Grupo Experimental são mais rápidos e mais perfeitos tecnicamente a executar a Viragem de Crol.

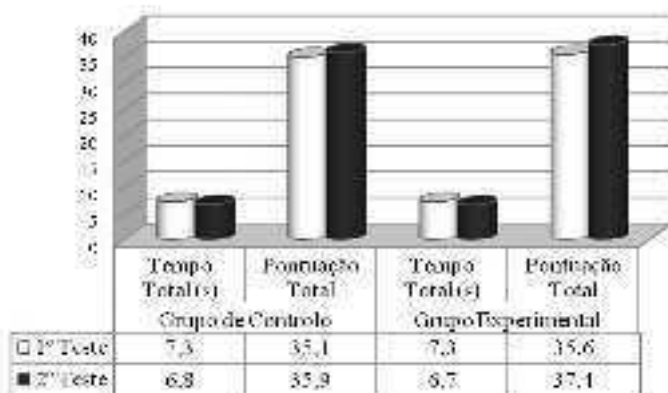


Gráfico 1. Valores médios da Performance da Viragem de Crol

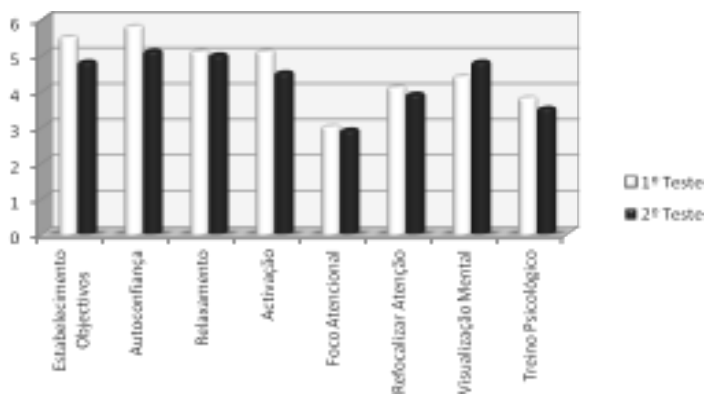


Gráfico 2. Valores médios das Competências Psicológicas do Grupo Controle

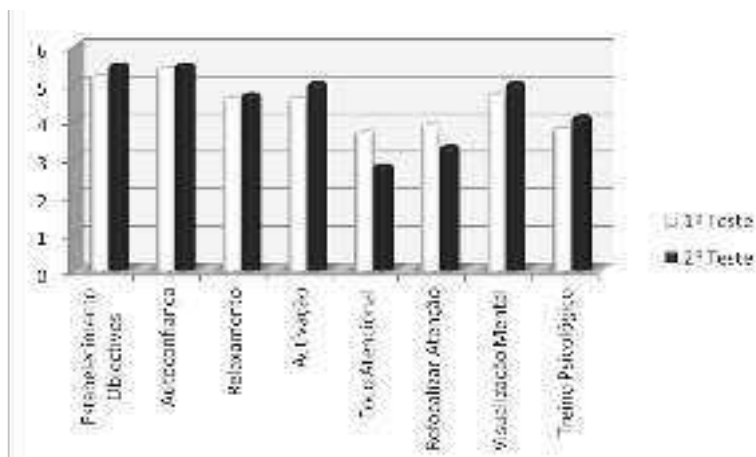


Gráfico 3. Valores médios das Competências Psicológicas do Grupo Experimental

Considerando as Competências Psicológicas e os valores obtidos a partir da aplicação da Escala de Avaliação de Competências Psicológicas (OMSAT-3), foi feita a comparação entre as dimensões da Escala no início e no fim da aplicação do Programa de Treino Psicológico. No que diz respeito aos atletas do Grupo de Controlo (Gráfico 2) não foram verificadas melhorias nos valores médios de cada dimensão considerada. Já no que diz respeito aos atletas do Grupo Experimental (Gráfico 3) verificam-se melhorias nas dimensões, Estabelecimento de Objetivos, Autoconfiança, Relaxamento, Ativação, Visualização Mental e Treino Psicológico e embora estas melhorias nos valores médios não sejam muito significativas, pode considerar-se que no final da aplicação do Programa os atletas deste grupo são relativamente mais Autoconfiantes, são mais capazes de Estabelecer

Objetivos, conseguem alcançar melhores níveis de Relaxamento e Ativação, melhoraram a sua capacidade de Visualizar Mentalmente e passaram a recorrer ao Treino Psicológico.

De forma mais concreta, fazendo a comparação entre os dois grupos em ambas as avaliações, verifica-se que não são visíveis diferenças significativas, (Quadro 2) entre estes nas avaliações inicial e final, considerando o que foi dito anteriormente em relação aos valores médios é de referir que apesar de se verificarem melhorias em algumas variáveis, face ao tamanho da amostra, estas diferenças não são significativas para que na avaliação final se possa afirmar que os grupos são diferentes.

Quadro 2 Comparação dos Grupos nas avaliações inicial e final

<i>U-Mann Whitney</i>		<i>Pré-Teste</i>	<i>Pós-Teste</i>
	<i>Variáveis</i>	<i>Sig.</i>	<i>Sig.</i>
Antropometria	Peso	0,368	0,653
	Altura	0,200	0,073
	Altura do Salto	0,064	0,277
Quantidade	Tempo Total	1,000	0,798
Qualidade	Pontuação Total	0,790	0,071
	Estabelecimento Objetivo	0,479	0,223
	Autoconfiança	0,401	0,368
Competências	Relaxamento	0,564	0,654
	Ativação	0,303	0,522
	Foco Atencional	0,159	0,746
	Refocalizar atenção	0,898	0,365
	Visualização Mental	0,562	0,847
	Treino Psicológico	0,898	0,441

Outro aspeto considerado neste estudo foi a comparação entre a avaliação inicial e final em cada grupo, assim, considerando o Grupo de Controlo, verificam-se diferenças no que diz respeito, ao peso e altura dos atletas e na variável tempo total de execução da Viragem, como já tinha sido referido na análise dos valores médios para este mesmo grupo. No que diz respeito ao Grupo Experimental, para além das diferenças encontradas no peso e altura dos atletas, a atenção é centrada nas diferenças encontradas para o tempo de execução e para a pontuação da execução da Viragem. Assim, os atletas deste grupo apresentam diferenças significativas na Performance da Viragem de Crol, tendo diminuído o tempo que demoram a executar a Viragem, assim como tendo melhorado a qualidade de execução técnica da mesma.

Quadro 3 Comparação dos Grupos na avaliação inicial e final

Grupos	Performance da Viragem	Sig.
G.Experimental	Tempo	0,043
	Pontuação	0,017
G.Controlo	Tempo	0,028
	Pontuação	0,163

DISCUSSÃO

Analisando os resultados obtidos no cálculo dos valores médios e no cálculo das percentagens de melhoria confirma-se existirem diferenças e que estas se traduzem em melhorias, ou seja, os atletas do Grupo Experimental, comparativamente aos atletas do Grupo de Controlo melhoraram a sua Performance da Viragem de Crol e melhoraram ao nível das suas Competências Psicológicas. Relativamente ao Grupo de Controlo, os atletas do Grupo Experimental são mais rápidos e mais corretos tecnicamente a executar a Viragem de Crol no final do Programa de Treino de Competências Psicológicas. Também se verificaram alterações ao nível do Grupo de Controlo, estes atletas melhoraram o tempo de execução da Viragem, uma vez que estes atletas não realizaram Treino de Competências Psicológicas, cabe-nos concluir que esta melhoria pode dever-se exclusivamente a questões ligadas ao treino físico e/ou ao crescimento físico, como, ao nível do peso e na altura, onde foi verificado, na comparação efetuada entre os grupos na avaliação inicial e final, que os atletas são no final do programa, mais altos e mais pesados, apesar disso não ter significado diferenças na altura do salto no ergojump. No entanto revelam-se melhorias mais significativas no Grupo Experimental, estes resultados corroboram aquilo que tem vindo a ser documentado e comprovado a partir de diversas investigações científicas, se considerarmos o que refere García e Vasconcelos Raposo, 2002 *in* Dosil (2002) em relação à importância da preparação psicológica no treino, tendo em conta as especificidades da modalidade de Natação. Por outro lado referindo

alguns dos autores (Vasconcelos-Raposo, 1993 cit. García & Vasconcelos, 2002; García & Vasconcelos Raposo, 2002; Fernandes, 2003; Simões & Alves, 2004; Araújo & Gomes, 2005; Santos & Alves, 2006; Santos, 2008) já mencionados neste artigo e que realizaram estudos no âmbito desta modalidade desportiva, podemos referir que os resultados alcançados neste estudo, vão de encontro às conclusões alcançadas nesses mesmos estudos.

Em relação à hipótese colocada, se existiriam diferenças na execução técnica da Viragem de Crol, nos grupos considerados, entre a avaliação inicial e final, a análise dos resultados permite concluir que existem diferenças efetivas, apenas no Grupo Experimental. Efetivamente os atletas deste grupo apresentam diferenças na forma como executam a Viragem de Crol na avaliação final, este fato é considerado a partir do controlo da pontuação obtida na ficha de avaliação da Viragem de Crol, da análise dos valores médios calculados para a qualidade de execução e da análise das percentagens de melhoria, onde se verificam que não são apenas diferentes, mas melhores, isto é, após a aplicação do Programa de Treino Psicológico, os atletas do Grupo Experimental executam as Viragens de Crol de forma mais perfeita, a qualidade de execução é mais próxima do ideal, estes resultados sugerem-nos as conclusões evidenciadas nos estudos realizados por Santos (2008) e Santos e Alves (2006), em que se verificou que após a implementação de Programas de Treino Psicológico também os atletas da amostra apresentaram melhorias

significativas na Velocidade de Reação no pós-teste e uma melhoria acentuada na Qualidade de Nado no pós-teste.

Tomando como base a definição de cada uma das competências consideradas, conclui-se que, apesar de as diferenças encontradas não serem estatisticamente significativas (consideramos que este fato se deve principalmente ao tamanho da amostra ser muito reduzido), no final da aplicação dos Programas de Treino de Competências Psicológicas, os atletas do Grupo Experimental, relativamente à avaliação inicial e relativamente ao Grupo de Controlo, corroborando os resultados encontrados em estudos como (Gomes, Sá & Sousa, 2009; Orlick et al., 1992; Thelwell & Greenless, 2001):

São mais capazes de definir objetivos, sendo mais persistentes e dedicados em treino e em prova, elevando-se assim os seus níveis motivacionais;

- São mais autoconfiantes, acreditando mais nas suas capacidades;
- São mais capazes de controlar os seus níveis de ativação, sendo conhecedores das técnicas de relaxamento e controlo da respiração a utilizar em casos de excesso de tensão ou de apatia, são capazes de regular os seus níveis de ativação até um nível desejado;
- São mais capazes e usam mais a visualização, enquanto técnica, para a preparação de situações de treino ou prova e para facilitar a aprendizagem de novas competências e correção de erros;

- São mais autónomos e adquiriram mais hábitos de treino psicológico, que utilizam sempre que achem necessário. Estas características evidenciadas na avaliação final remetem-nos para o conjunto das habilidades mentais que diferenciam os nadadores de elite dos outros nadadores, como refere Vasconcelos Raposo, 1993 cit. García e Vasconcelos Raposo, 2002 *in* Dosil (2002).

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos permitem-nos concluir, que a implementação de um Programa de Treino de Competências Psicológicas produz efeitos positivos na Performance da Viragem de Crol e no treino de Competências Psicológicas. Permite-nos concluir que à semelhança de outros estudos realizados, também este estudo vem reforçar a importância da presença de Treino Psicológico associado ao Treino Físico, permitindo-nos afirmar que, podendo não ser, por si só suficiente para incrementar melhorias ao nível da performance desportiva dos atletas, é uma mais valia quando associado ao treino físico e que a aprendizagem/aquisição/melhoria das competências Psicológicas é uma mais valia na aprendizagem/melhoria de padrões físicos e técnicos fundamentais.

REFERÊNCIAS

Araújo, S., & Gomes, A. R. (2005). Efeitos de um programa de controlo de Ansiedade e de Visualização Mental na Melhoria de Competências Psicológicas em Jovens

- Atletas: Intervenção na Natação. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 211 - 225.
- Aymerich, J., & Iribas, I. (2005). Análisis de la Competición en Natación. *I Congreso Virtual de Investigadores en la Actividad Física y el Deporte*. Vitoria-Gasteiz.
- Calmels, C., Berthoumieux, C., & Arripe-Longueville, F. (2004). Effects of an Imagery Training Program on Selective Attention of National Softball Players. *The Sport Psychologist* (18), pp. 272-296.
- Cruz, J. F., & Caseiro, J. P. (1997). Competências Psicológicas e Sucesso Desportivo no Voleibol de Alta Competição. *I Encontro Internacional de Psicologia Aplicada ao Desporto e à Atividade Física* (pp. 203-219). Braga: Universidade do Minho - APPORT.
- Cruz, J. F., & Viana, M. F. (1996). O Treino de Competências Psicológicas e a Preparação Mental para a Competição. In J. F. Cruz, *Manual de Psicologia do Desporto* (pp. 533-563). Braga: Sistemas Humanos e Organizacionais, Lda.
- Cruz, J. F., & Viana, M. F. (1996). Treino de Imaginação e Visualização Mental. In J. F. Cruz, *Manual de Psicologia do Desporto* (pp. 627-647). Braga: Sistemas Humanos e Organizacionais, Lda.
- Evans, L., Jones, L., & Mullen, R. (2004). An Imagery Intervention During the Competitive Season With an Elite Rugby Union Player. *The Sport Psychologist*, 18, 252-271.
- Fernandes, H. (2003). Identificação do Estado Ideal de Prestação Desportiva em Jovens Nadadores. *Desporto, Investigação & Ciência*, III, pp. 77-88.
- García, F. G., & Vasconcelos Raposo, J. J. (2002). Psicología aplicada a la natación. In J. Dosil, *El Psicólogo del Deporte* (pp. 411 - 441). Madrid: Editorial Síntesis.
- Gomes, A. R., Sá, P., & Sousa, S. A. (2004). Os efeitos da formulação de objetivos sobre o rendimento desportivo de duas equipas de andebol sénior. *Análise Psicológica*, 4 (XXII), pp. 721-736.
- Marques, A., & Gomes, A. R. (2006). Avaliação da Eficácia de um programa de treino da visualização mental num escalão de formação desportiva no basquetebol. *Análise Psicológica*, 4 (xxiv), 533 - 544.
- Orlick, T., Zitzelsberger, L., Li-Wei, Z. & Qi-Wei, M. (1992). The Effect of Mental-Imagery Training on Performance Enhancement With 7-10-Year-Old Children. *The Sport Psychologist*, 6, 230-241.
- Ramires, A., Carapeta, C., Felgueiras, F., & Viana, M. F. (2001). Treino de Modelagem e Visualização Mental: Avaliação dos efeitos nas expectativas de autoeficácia e desempenho de atletas de patinagem. *Análise Psicológica*, 1 (XIX:), pp. 15-25
- Rodríguez, J. D., & San Juan, G. R. (2005). Intervención Psicológica Mediante Rutinas de Atención e Concentration en un Equipo de Voleibol para Mejorar la Efectividade Coletiva del Saque. (F. d. UM, Ed.) *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5 (1 y 2), 221-230.
- Rodríguez, M. C., & Gálan, S. T. (2007). Programa de entrenamiento en Imaginería como función cognoscitiva y motivadora para mejorar el rendimiento deportivo en Jóvenes Patinadores de Carreras. (F. d. UM, Ed.) *Cuadernos del Psicología del Deporte*, 7 (1), 162-168.
- Salas, J. D., & Salazar, W. (2004). Efecto de la Tensión, Ansiedad y Relajación con Respecto al Rendimiento Cognitivo en Deportistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4 (1 y 2), pp. 91-99

- Salmela, J. H., Durand-Bush, N., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa Mental Skills Assesement Tool (OMSAT-3). *The Sport Psychologist*, 15, 1 - 19.
- Santos, S. (setembro de 2008). *A influência de um programa de treino mental na reação a um estímulo esperado*. Obtido em novembro de 2010, de [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com/efd124/a-influencia-de-um-programa-de-treino-mental-na-reacao-a-um-estimulo-esperado.htm): <http://www.efdeportes.com/efd124/a-influencia-de-um-programa-de-treino-mental-na-reacao-a-um-estimulo-esperado.htm>
- Santos, S., & Alves, J. (2006). *A Visualização Mental na Qualidade de Nado da Partida de Bruços*. Obtido em novembro de 2010, de [www.psicologia.com.pt](http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0280.pdf): <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0280.pdf>
- Silva, A., Silva, F., Reis, A., Marinho, D., Carneiro, A., & Aidar, F. (2006). Análise das Componentes da Prova como ponto de partida para a definição de objetivos na Natação na categoria de Cadetes. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 7 (2), pp. 189-201.
- Simões, P., & Alves, J. (2004). Visualização Mental em Natação: Contributo para a construção de um plano de prova para os 100 metros Crol. *Desporto. Investigação & Ciência*, IV, pp. 7-15.
- Theelwell, R. C., & Greenless, I. A. (2001). The Effects of a Mental Skills Training Package on Gymnasium Triathlon Performance. *The Sport Psychologist* (15), pp. 127-141.

Autores

Andreia Silva

Hugo Louro

Luís Cid

Título

Paixão, Motivação e Rendimento dos Atletas de Natação

Publicação

Silva, A., Louro, H., & Cid, L. (in press). Paixão, Motivação e Rendimento dos Atletas de Natação. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12.

PAIXÃO, MOTIVAÇÃO E REDIMENTO DOS ATLETAS DE NATAÇÃO

Andreia Silva¹, Hugo Louro^{1,2} & Luís Cid^{1,2}

Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

Resumo

O principal objetivo deste estudo foi analisar as relações entre o tipo de paixão (harmoniosa ou obsessiva), a orientação motivacional (para o ego ou para a tarefa) e o rendimento em atletas da modalidade de natação. Participaram neste estudo 115 nadadores (n=115), de ambos os géneros (65 rapazes e 50 raparigas), com idades compreendidas entre os 13 e os 25 anos (M=15.55; SD=2.3), participantes em competições da FINA, em quatro escalões competitivos (infantis, juvenis, juniores e seniores). Os instrumentos utilizados foram as versões portuguesas da Passion Scale (PS) e Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). Os principais resultados revelaram uma correlação positiva e significativa entre paixão harmoniosa e orientação motivacional para a tarefa ($r=0.244$; $p=0.009$) e entre paixão obsessiva e orientação motivacional para a tarefa ($r=0.209$; $p=0.002$), bem como, uma correlação positiva significativa entre os dois tipos de paixão ($r=0.481$; $p=0.000$). Os resultados revelam ainda, que o rendimento não é influenciado pelo tipo de paixão, nem pela orientação motivacional, uma vez que não foram encontradas correlações significativas entre estas variáveis.

Palavras-chave: Paixão, Motivação, Objetivos de Realização, Rendimento, Natação

INTRODUÇÃO

Aquilo que sustenta a prática de uma modalidade desportiva é a motivação (motor que impulsiona o comportamento), bem como, a paixão (energia que sustenta o comportamento)– que os atletas sentem pela sua modalidade. Foi por essa razão que Vallerand, et al. (2003) desenvolveram recentemente o Modelo Dualístico de Paixão (DMP), colmatando assim uma lacuna existente na literatura (Vallerand, 2008). Segundo Vallerand e Miquelon (2007), o conceito de paixão refere-se a uma forte inclinação para a realização de uma atividade que as pessoas gostam, que acham importante e na qual investem tempo e energia. O DMP (Vallerand, et al., 2003) distingue dois tipos de Paixão, baseados na forma como esta é integrada na identidade do sujeito (internalização) (ver figura1):

a) Paixão Obsessiva que está associada a uma internalização controladora. As pessoas que vivenciam uma paixão deste tipo, embora gostem do desporto, sentem-se obrigados a praticá-lo, devido a uma força interna que os controla, em busca de sentimentos de aceitação social ou de aumento da autoestima, ou seja, não veem a sua vida sem esse desporto e podem tornar-se emocionalmente dependentes da sua prática. Uma vez que é a prática do desporto que controla o sujeito, esta pode vir a ter um espaço desproporcional na identidade da pessoa e podem surgir conflitos entre o desporto e outros aspetos da vida da pessoa (Vallerand & Miquelon, 2007).

b) Paixão Harmoniosa que está associada a uma internalização autônoma. As pessoas que vivenciam uma paixão deste tipo praticam desporto sem pressão interna, o que gera sentimentos de vontade e apoio social, que as leva a prosseguir com o comportamento. Normalmente as pessoas que sentem este tipo de paixão, desfrutam de uma variedade de experiências positivas enquanto praticam o seu desporto, estando este em harmonia com outros aspetos da sua vida (Vallerand & Miquelon, 2007).

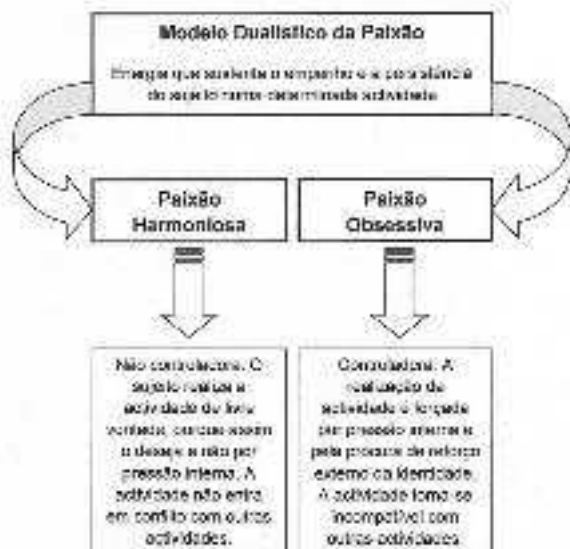


Figura 1 Modelo Dualístico da Paixão – *Dualistic Model of Passion*

(retirado de Cid & Louro, 2010, pp.102)

Por outro lado, a Teoria dos Objetivos de Realização (AGT), desenvolvida por Nicholls (1984), é uma das mais populares teorias da

motivação aplicada ao contexto do desporto. Esta teoria sustenta que a competência é a principal preocupação dos indivíduos em contexto de realização. Por essa razão, neste modelo teórico, bem como, na investigação realizada, existe uma preocupação com a forma como os indivíduos definem sucesso, como julgam o seu nível de competência e como atribuem significado aos esforços realizados (Cumming, Smith, Smoll, Standage, & Grossbard, 2008).

A AGT (Nicholls, 1984) postula que existem dois estados predominantes de objetivos de realização (orientação para a Tarefa e orientação para o Ego) que servem como antecedentes chave para as diferenças relatadas no comportamento motivacional e nas respostas cognitivas e afetivas (ver figura2):

a) Orientação para a Tarefa, quando os indivíduos se orientam desta forma, adotam uma noção autorreferenciada de sucesso, acreditam que a competência é demonstrada através do desenvolvimento e/ou domínio de novas habilidades, manifestando o máximo esforço e melhorando o seu desempenho pessoal (Nicholls, 1984). Os atletas que se orientam mais para a Tarefa, tendem a adotar estratégias adaptativas do comportamento, ou seja, esforçam-se mais, escolhem tarefas mais desafiadoras, são mais persistentes na modalidade.

b) Orientação para o Ego, quando os indivíduos se orientam desta forma, adotam uma conceção normativa de competência (referenciada aos outros) e acreditam que esta é demonstrada através de

comparações sociais. A competência, nos indivíduos orientados para o Ego, é demonstrada pela superação do desempenho dos outros, ou pelo desempenho igual mas com menos esforço (Nicholls, 1984). Os atletas que se orientam mais para o Ego, tendem a adotar estratégias mal adaptativas do comportamento, ou seja, são menos persistentes na modalidade, apresentam menor grau de compromisso e maior nível de ansiedade.



Figura 2 Teoria dos Objetivos de Realização – *Achievement Goal Theory*

(retirado de Cid & Louro, 2010, pp.103)

Normalmente, para que um indivíduo esteja intrinsecamente motivado para realizar uma determinada tarefa, é necessário que goste

dela (sinta alguma paixão por essa atividade). Desta forma, podemos dizer que a paixão pode tornar-se na base da motivação, ou seja, pode construir-se como o impulso para a realização. Na nossa opinião, é aqui que podemos encontrar a ligação entre os dois modelos teóricos.

Por um lado, estando a paixão harmoniosa associada a uma prática voluntária e autónoma e a paixão obsessiva associada a uma prática por obrigação e controladora (Vallerand & Miquelon, 2007) e, por outro lado, sabendo que na orientação para a tarefa o atleta acredita que a sua capacidade está associada ao desenvolvimento e/ou domínio de novas habilidades (que procura voluntariamente), e na orientação para o ego o atleta acredita que a sua capacidade é demonstrada através de comparações favoráveis com os outros (forçando a sua prática para as alcançar) (Cumming et al., 2008), não se pode esperar que a paixão harmoniosa esteja associada à orientação para o ego, pois a última foca-se na comparação com os outros e, consequentemente numa demonstração de competência superior e não na melhoria da tarefa em si, como é sugerido pela prática voluntária e autónoma presente nos atletas com paixão harmoniosa.

O pressuposto mencionado foi refletido no trabalho de Vallerand, Salvy, Magueau, Elliot, Denis, Grouzet e Blacherand (2007), cujo estudo colocou como hipóteses que a paixão harmoniosa conduziria a um processo de orientação dos objetivos para a mestria (tarefa) e que a paixão obsessiva conduziria a um processo de conflito na orientação dos objetivos onde podem simultaneamente existir

estratégias adaptativas e mal adaptativas do comportamento, típico de uma orientação para o resultado, ou seja, para o ego. Desta forma, os autores concluíram que a paixão harmoniosa é uma variável preditiva da orientação para a tarefa e a paixão obsessiva é uma variável preditiva da orientação para o ego.

Em suma, sabendo que o conceito de paixão está associado à energia que sustenta o intensidade e a persistência do comportamento dos atletas (ambas características da motivação), e que a sua orientação motivacional pode variar em função do tipo de paixão que sentem pela modalidade (Cid & Louro, 2010), será que pode também influenciar o seu rendimento? A resposta a esta questão, constitui-se como o principal objetivo do presente estudo, ou seja, analisar as relações entre o tipo de paixão, a orientação motivacional e o rendimento dos atletas da modalidade de natação.

METODOLOGIA

Participantes

Participaram neste estudo 115 sujeitos ($n=115$), de ambos os géneros (65 rapazes e 50 raparigas), com idades compreendidas entre os 13 e os 25 anos ($M=15.6$; $SD=2.3$), todos atletas portugueses de natação, participantes em competições da FINA. Os atletas referiram uma experiência de prática que variou entre 1 e 16 anos ($M= 6.1$; $SD=3.3$), modalidade à qual dedicavam entre 6 a 27 horas de treino

semanal ($M=15.3$; $SD= 4.99$), que corresponde entre 4 a 12 treinos semanais ($M=6.95$; $SD=1.7$). Os atletas estavam distribuídos por quatro escalões de competição, nomeadamente: Infantis (21 rapazes e 9 raparigas), Juvenis (29 rapazes e 8 raparigas), Júniores (8 rapazes e 21 raparigas) e Seniores (7 rapazes e 12 raparigas).

Instrumentos

Para avaliar o tipo de paixão que os atletas sentem pela modalidade, foi utilizada a versão portuguesa da *Passion Scale* (PS: Vallerand *et al.*, 2003), traduzida e validada por Teixeira e Cid (2011). Este instrumento de medida é constituído por 14 itens, agrupados em dois fatores: Paixão Harmoniosa (PH) e Paixão Obsessiva (PO), aos quais se responde numa escala tipo *Likert*, que varia entre “Discordo Totalmente” (1) e “Concordo Totalmente” (7). No presente estudo, a consistência interna dos fatores apresentou valores aceitáveis (PH $\alpha=0.71$ e PO $\alpha=0.87$). No entanto, tomando em consideração os resultados da validação preliminar da PS (Teixeira & Cid, 2011), na qual os autores afirmam que o item 7 (“Estou completamente envolvido(a) nesta modalidade”) pode não estar a avaliar exclusivamente a paixão harmoniosa, como seria suposto, resolvemos seguir as sugestões dos autores e excluir o item 7 do questionário para o presente estudo.

Para avaliar a orientação motivacional dos atletas para a prática de natação, foi utilizada a versão portuguesa do *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ: Duda & Nichols, 1992),

traduzido e validado por Fonseca e Biddle (1996) e Fonseca e Brito (2005). Este instrumento é constituído por 13 itens agrupados em dois fatores: Orientação para o Ego (OE) e Orientação para a Tarefa (OT), aos quais se responde numa escala tipo Likert, que varia entre “Discordo Totalmente” (1) e “Concordo Totalmente” (5). No presente estudo, a consistência interna dos fatores apresentou valores aceitáveis (OE $\alpha=0.84$ e OT $\alpha=0.69$)

Para avaliar o rendimento (dos nadadores, utilizou-se a pontuação do seu ranking (recorrendo às tabelas classificativas da *Swimming Ranking*), através da média da pontuação das provas realizadas até à data da recolha dos dados (época de 2011), bem como, a média da pontuação da prova e distância assinaladas como suas preferidas.

Procedimentos Recolha de Dados

A aplicação dos questionários foi feita pessoalmente nos locais de treino dos atletas que participaram no nosso estudo. Esta aplicação foi feita em momentos convenientes para os atletas/treinadores, de modo a não interferir negativamente nos seus treinos (na maior foram recolhidos no final do treino).

Posteriormente, realizámos a consulta do *ranking* dos atletas, disponibilizado pela base de dados europeia *Swimming Ranking*), na média da pontuação das provas realizadas, até ao momento da

aplicação do questionário (na época de 2011), bem como, a média da pontuação da prova assinalada como preferida pelo atleta.. Convém ainda referir, que a época 2011 refere-se às provas realizadas desde 1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2011 (no caso das provas em piscina de 50 metros), e desde 1 de agosto de 2010 a 31 de julho de 2011 (no caso das provas em piscina de 25 metros).

Procedimentos Estatísticos

Para além da análise univariada de medidas de localização e tendência central (média), medidas de dispersão (desvio-padrão), simetria (skewness) e achamento (kurtosis), será utilizado para análise da correlação entre variáveis (intensidade da relação entre variáveis) o *r* de *Pearson*. O nível de significância adotado para rejeitar as hipóteses nulas será de $p < 0.05$, que corresponde a uma probabilidade de rejeição errada de 5%. Todas as análises estatísticas serão realizadas com recurso ao software informático SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*, na versão 18.0.

RESULTADOS

Como podemos observar (quadro 1), os valores médios parecem evidenciar que os atletas sentem mais uma paixão harmoniosa ($M=5.8$; $SD=0.6$) e orientam a sua motivação mais para a tarefa ($M=4.3$; $SD=0.4$). No entanto, também podemos considerar

como moderados os valores médios da paixão obsessiva ($M=4.9$; $SD=1.0$) e da orientação para o ego ($M=3.3$; $SD=0.9$).

Quadro 1 Análise Descritiva das variáveis PH, PO, OE, OT e Rendimento

	Mín-Máx	M \pm SD	Ass.	Ach.	K-S (p)
MPP	148-774	427.7 \pm 108.6	0.375	0.960	0.200
MTP	180-691	407.6 \pm 95.8	0.131	0.459	0.200
P. Harmoniosa	4.0-7.0	5.8 \pm 0.6	-0.443	-0.009	
P. Obsessiva	2.3-6.7	4.9 \pm 1.0	-0.217	-0.609	
O. Ego	1.2-5.0	3.3 \pm 0.9	0.052	0.493	
O. Tarefa	3.3-5.0	4.3 \pm 0.4	-0.222	-0.781	

MPP (pontuação média do ranking na prova preferida); MTP (pontuação média do ranking em todas as provas); Ass. (Assimetria); Ach. (Achatamento); K-S (Kolmogorov-Smirnov)

No quadro 2, onde se apresentam os valores referentes à análise correlacional entre as variáveis, podemos verificar, no que diz respeito à relação entre a paixão e a orientação motivacional, existe uma correlação positiva e significativa entre a paixão harmoniosa e a orientação para a tarefa ($r= 0.244$; $p=0.009$), bem como, entre a paixão obsessiva e a orientação para a tarefa ($r= 0.208$; $p=0.025$), o que pode ser explicado pela correlação, também positiva e significativa, existente entre os dois tipos de paixão ($r=0.481$; $p=0.000$). No que diz respeito à relação entre a paixão, a orientação motivacional e o rendimento dos atletas, não foram encontradas correlações estatisticamente significativas.

Quadro 2 Correlações entre PH, PO, OE, OT e Rendimento (*r* de Pearson)

	PH	PO	OE	OT	MPP	MTP
P. Harmoniosa (PH)	-					
P. Obsessiva (PO)	0,48**	-				
O. Ego (OE)	0,13	0,11	-			
O. Tarefa (OT)	0,24*	0,21*	0,12	-		
MPP	-0,08	-0,12	0,07	0,07	-	
MTP	-0,07	-0,12	0,07	0,03	0,96	-

**p<0,01; *p<0,05; MPP (pontuação média do ranking na prova preferida); MTP (pontuação média do ranking em todas as provas).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Vários estudos suportam os resultados observados no nosso estudo. Por exemplo, Teixeira e Cid (2011), realizaram um estudo cujo objetivo foi analisar a relação existente entre o tipo de paixão e a orientação motivacional em 189 atletas de futsal e futebol, concluíram que: 1) não existe correlação significativa entre paixão harmoniosa e orientação para o ego; 2) existe correlação significativa entre paixão harmoniosa e orientação para a tarefa; 3) não existe correlação significativa entre paixão obsessiva e orientação para o ego e 4) não existe correlação significativa entre paixão obsessiva e orientação para a tarefa, sendo este último resultado o único que difere do presente estudo.

Também podemos encontrar suporte para os nossos resultados no estudo de Korte et al., (2009). Estes autores, ao

estudarem uma amostra constituída por 176 atletas de modalidades individuais e coletivas, verificaram a existência de correlações positivas e significativas entre as duas variáveis do tipo de paixão e as duas variáveis da orientação motivacional, nomeadamente, entre a paixão harmoniosa e orientação para a tarefa; a paixão harmoniosa e orientação para o ego; a paixão obsessiva e orientação para a tarefa; e a paixão obsessiva e orientação para o ego.

Num estudo realizado no contexto específico da natação (com 46 atletas), Cid e Louro (2010) observaram a existência de correlação positiva e significativa entre paixão harmoniosa e orientação para a tarefa e entre paixão obsessiva e orientação para o ego e para a tarefa, o que veio ao encontro das conclusões de Vallerand *et al.* (2008), que num estudo realizado com atletas de natação sincronizada e pólo aquático, concluíram que a paixão harmoniosa é uma variáveis preditiva da orientação para a tarefa.

Por fim observamos que não existe correlação entre o rendimento e o tipo de paixão e a orientação motivacional. Este facto contraria os resultados de um estudo realizado por Bonneville-Roussy, Lavigne e Vallerand (2011), cujo objetivo foi analisar a relação entre paixão e obtenção de um alto nível de desempenho numa população de 187 músicos do género masculino e, cujos resultados, demonstraram uma relação positiva entre a paixão harmoniosa e as metas de tarefa que, por sua vez, estão relacionadas com o aumento

do rendimento. Para além disso, estes autores constataram ainda que a paixão obsessiva tem um impacto negativo sobre o rendimento.

Em suma, os atletas participantes neste estudo tendencialmente sentem uma paixão harmoniosa pela modalidade que praticam e orientam os seus objetivos para a tarefa, ou seja, internalizam autonomamente a modalidade, integrando-a livremente na sua identidade, o que gera sentimentos de vontade e apoio social que os levam a seguir com o comportamento (Vallerand & Miquelon, 2007), adotando uma perceção de sucesso autorreferenciada (Nicholls, 1984). No entanto, atendendo ao valor moderadamente elevado que observamos na paixão obsessiva, podemos concluir, à semelhança de Cid e Louro (2010), que poderá haver alguma pressão intra e/ou interpessoal advinda de algumas contingências, como sentimentos de aceitação social e autoestima (Crocker & Park, 2004, cit por Vallerand, 2008), o que se pode explicar pelo facto de a maioria dos inquiridos ter 14 e 15 anos (idade em que pretendem agradar aos pais, ao treinador e aos seus pares, procurando a aceitação social), o que de certa forma justifica também, o valor médio que observamos na orientação para o ego, que segundo Nicholls (1984), quer dizer que os atletas também acreditam que a sua competência é demonstrada normativamente, ou seja, através da comparação social. Seja como for, de acordo com Smith, Balaguer e Duda (2006), uma orientação moderada/alta para o ego, quando é complementada com uma orientação elevada para a tarefa, como é o caso, não conduz necessariamente a estratégias mal

adaptativas do comportamento, pois também produz sentimentos positivos em relação à prática da modalidade.

REFERÊNCIAS

- Bonneville-Roussy, A.; Lavigne, G. L. & Vallerand, R. J. (2011). When passion leads to excellence: the case of musicians. In *Psychology of Music*, 39, 123-138.
- Cid, L. & Louro, H. (2010). Praticar natação é uma paixão ou um sacrifício? Estudo da relação entre o tipo de paixão que o atleta sente pela modalidade e a sua orientação motivacional. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5, 99-114
- Cumming, S.; Smith, R.; Smoll, F.; Standage, M. & Grossbard, J. (2008). Development and validation of the achievement goal scale for youth sports. *Psychology of Sport and Exercise*, Elsevier, 9, 686-703
- Korte, G.; Torregrosa, M., Cruz, J.; Sousa, C.; Viladrich, C.; Pallarés, S.; Azócras, F. & Ramis, S. (2009). Passion and motivational orientation: It's relationships. In A. Baria, E. Nabli, M. Madani, A. Essiyedali, M. Aragon, e A. Quartassi (Eds), *Book of Abstracts of 12th World Congress of Sport Psychology* (pp. 40). Marrakesh, Marocco: ISSP
- Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346
- Teixeira, P. & Cid, L. (2011). Paixão no Desporto. Relação entre o tipo de paixão e a orientação motivacional dos atletas de futebol e futsal. In Atas da XX Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto (pp.126-127). Portimão, Edição Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes
- Teixeira, P. & Cid, L. (2011). Tradução e validação preliminar da versão portuguesa da *Passion Scale* (PS) para o contexto do desporto. In Atas do VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação/Evaluación Psicológica e XV Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos. Lisboa: Faculdade de Psicologia de Lisboa
- Vallerand, R. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology*, 49(1), 1-13
- Vallerand, R., Blanchard, C., Mageau, G., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., e Gagné, M. (2003). Les Passions de l'Âme: On Obsessive and Harmonious Passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756-767
- Vallerand, R.; Mageau, G.; Elliot, A.; Dumais, A.; Demers, M.; Rousseau, F.; (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 373-392
- Vallerand, R., & Miquelon, P. (2007). Passion for Sport in Athletes. In S. Jowett, e D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp.249-263). Champaign, IL: Human Kinetics
- Vallerand, R., Salvy, S., Mageau, G., Elliot, A., Denis, P., Grouzet, F., e Blanchard, C. (2007). On the role of passion in performance. *Journal of Personality*, 75, 505-533

