



VIII SIMPÓSIO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA

Livro de Atas

VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia

Organizadores

Anabela Pereira, Manuela Calheiros, Paula Vagos, Inês Direito, Sara Monteiro,
Carlos Fernandes da Silva, & Ana Allen Gomes

Editor: Associação Portuguesa de Psicologia

ISBN: 978-989-96606-1-8

Adaptação de uma medida de perseverança no desporto: Dados psicométricos da versão portuguesa da “Short Grit Scale”

Joana Maria Osório^{1,2}, & José Fernando A. Cruz²

1. Escola de Psicologia, Universidade do Minho

2. Bolseira da Fundação para a Ciência e Tecnologia

Resumo: Em contextos de realização, o conceito de *grit* é conceptualizado como um “traço de perseverança e paixão por objectivos a longo prazo”, fruto da investigação sobre as diferenças individuais associadas a elevados desempenhos e sobre a persistência em actividades de prática deliberada cruciais para o sucesso. Neste sentido, realizámos um primeiro estudo de adaptação da *Short Grit Scale* (Duckworth & Quinn, 2009) para a língua portuguesa e aplicado ao contexto desportivo. Nesta comunicação, apresentamos os resultados preliminares, explorando a relação do conceito de *grit* e das suas subcomponentes (perseverança no esforço e consistência do interesse) com outras variáveis disposicionais e motivacionais associadas ao rendimento (motivação para a prática deliberada e perfeccionismo). Por fim, apresentaremos reflexões em torno da importância da *grit* para a prática e investigações futuras no domínio da excelência e sucesso em contextos de realização.

Palavras-chave: Excelência; Perseverança; Motivação para a Prática Deliberada; Desporto.

INTRODUÇÃO

A investigação em contextos de realização tem procurado identificar factores e processos psicológicos que estão subjacentes ao desenvolvimento da excelência. Por um lado, procuram-se determinar variáveis disposicionais que diferenciam os indivíduos excelentes, entre as quais estão factores de personalidade, motivacionais ou emocionais (Smith, 2006). Por outro lado, estudam-se as trajectórias de desenvolvimento destes indivíduos, no intuito de compreender os factores situacionais e contextuais que potenciam a obtenção de níveis elevados de rendimento (Côté, Ericsson, & Law, 2005; Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993; Gould, Dieffenbach, & Moffett, 2002).

Um dos debates que continua a alimentar a literatura decorre entre as correntes teóricas que têm por base o talento e as aptidões inatas como determinantes da aprendizagem e desenvolvimento da excelência (Ackerman & Beier, 2006; Gagné, 2004; Howard, 2009) e as correntes que defendem que a excelência como resultado da experiência acumulada e treino intensivo (Ericsson & Charness, 1994; Ericsson et al., 1993). É, contudo, ponte de consenso entre alguns destes autores que, quer para o desenvolvimento dos talentos inatos, quer para a aquisição da *expertise*, o treino, o esforço concentrado e o investimento na tarefa são factores preponderantes para se atingirem elevados níveis de rendimento (Ericsson et al., 1993; Gagné, 2004; Gould et al., 2002; Howard, 2009; Ruiz, Sánchez, Durán, & Jiménez, 2006; Ward, Hodges, Williams, & Starkes, 2004).

O conceito de *Grit* surge, precisamente, como resposta a um conjunto de estudos que atribuíam mais importância a aptidões “não-cognitivas” como a perseverança, a capacidade para trabalhar arduamente e a persistência no motivo e no esforço para a obtenção de rendimentos mais elevados comparativamente, por exemplo, ao QI (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007). Duckworth e colaboradores definem este constructo como um “traço de perseverança e paixão por objectivos a longo prazo” (2007, p. 1087).

Enquanto traço, a *Grit* coincide com alguns aspectos da Conscienciosidade, um dos cinco traços de personalidade contemplados no modelo Big Five (Goldberg, 1990),

nomeadamente no que diz respeito à orientação para o rendimento, que caracteriza os indivíduos como trabalhadores e que completam as tarefas que lhes competem. Contudo, o constructo de *Grit* difere da Conscienciosidade pelo seu ênfase na persistência e na consistência dos objectivos e dos interesses (Duckworth et al., 2007). Desta maneira, um indivíduo que tenha um elevado nível de auto-controlo, característico do traço de Conscienciosidade, poderá ser capaz de resistir a distrações que perturbam tarefas quotidianas, mas poderá ter menos *grit* e, por exemplo, mudar de desporto todos os anos.

Neste sentido, Duckworth e colaboradores desenvolveram um instrumento que medisse a *Grit*, nas suas dimensões de Consistência do Interesse e Perseverança no Esforço, em vários contextos de realização, sem correr o risco de atingir efeitos de tecto em populações com elevados níveis de rendimento. Esta medida foi, posteriormente, adaptada para uma versão abreviada, que revelou uma melhor estrutura psicométrica (*Grit-S*; Duckworth & Quinn, 2009). A consistência do interesse diz respeito ao compromisso para com um determinado domínio, sendo característico de indivíduos que persistem num determinado percurso ou carreira, durante longos períodos de tempo. A perseverança do esforço, por sua vez, está relacionada com o trabalho para atingir determinados objectivos, ultrapassando obstáculos e dificuldades na ausência de feedback imediato.

Os estudos de construção e validação da *Grit* e da *Grit-S* (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009) mostraram que os indivíduos com maiores níveis de *Grit* tinham níveis de escolaridade mais elevados e que a *Grit* aumentava com a idade. Além disso, a Perseverança do Esforço era preditora de médias mais elevadas em alunos, e de menos horas a ver televisão, enquanto que a Consistência do Interesse predizia menos mudanças de carreira. Numa amostra militar, a *Grit* predizia, melhor do que aptidão física e capacidade de liderança, o nível de retenção no programa, enquanto que numa amostra de concorrentes do *National Spelling Bee*, os indivíduos com maiores níveis de *Grit* atingiam lugares mais elevados no concurso (Duckworth, Kirby, Tsukayama, Berstein, & Ericsson, 2011; Duckworth & Quinn, 2009).

Na medida em que predispõe os indivíduos para a perseverança em actividades de prática que têm recompensa imediata, a *Grit* está intimamente ligada ao conceito de prática deliberada. Esta diz respeito a actividades de treino direccionadas para melhorar aspectos específicos do desempenho, sendo a aprendizagem um resultado directo e esperado, ao contrário de outras actividades, relacionadas com o domínio, em que a aprendizagem é implícita e um resultado indirecto da experiência (Ericsson et al., 1993). A prática deliberada distingue-se pelo grau de esforço e atenção que estão implicados na execução de tarefas que têm como único objectivo melhorar o desempenho, não sendo, por isso, inerentemente agradáveis (Ericsson et al., 1993; Krampe & Ericsson, 1996). É, também, factor de diferenciação entre indivíduos que persistem no desporto e os que acabam por desistir (De Bruin, Rikers, & Schmidt, 2007; de Bruin, Smits, Rikers, & Schmidt, 2008; Van Yperen, 2009), apontando para uma associação com a dimensão de Consistência do Interesse da *Grit*.

Com efeito, num estudo realizado no *National Spelling Bee*, nos E.U.A., os indivíduos com maiores níveis de *Grit* acumulavam mais investimento em actividades de prática deliberada, medida pelo número de horas que passavam a estudar e a memorizar palavras sozinhos, em detrimento do número de horas que passaram a ser testados por outras pessoas ou a ler por prazer (Duckworth et al., 2011). Adicionalmente, a prática deliberada revelou-se como variável mediadora da associação entre *Grit* e o desempenho no concurso.

O conceito de motivação para a prática deliberada surge no contexto da investigação sobre os objectivos de realização, traduzindo-se num instrumento específico do domínio do xadrez, que predizia melhor a persistência no domínio e a quantidade acumulada de horas de prática do que medidas gerais, não específicas do domínio (De Bruin et al., 2007; de Bruin et al., 2008). De acordo com as teorias dos objectivos de realização, existem dois tipos de objectivos que direccionam o rendimento dos indivíduos. Uma primeira orientação é para

objectivos mais centrados na mestria, que estão relacionados com o desenvolvimento de competência, com a aprendizagem e com o domínio de tarefas e técnicas mais desafiadoras. A outra orientação está relacionada com objectivos centrados no rendimento, ou centrados no "ego", nos quais o indivíduo procura demonstrar a sua competência, obter bons resultados e ser avaliado com um dos melhores face aos outros (Cruz, 1996; Dweck & Leggett, 1988; Elliot & Church, 1997; Elliot, Murayama, & Pekrun, 2011).

A relação entre as dimensões de personalidade e padrões de perfeccionismo tem sido também alvo de estudo (Hewitt & Flett, 2007; Rice, Ashby, & Slaney, 2007; Stoeber, Otto, & Dalbert, 2009). De maneira consistente, a Conscienciosidade tem revelado correlações positivas com o perfeccionismo orientado para o próprio, e o Neuroticismo com o perfeccionismo prescrito socialmente. Adicionalmente, Stoeber e colaboradores procuraram determinar se estes traços de personalidade prediziam alterações, ao longo do tempo, nas diferentes dimensões de perfeccionismo e concluíram que a Conscienciosidade predizia o aumento na dimensão de perfeccionismo orientado para o próprio (Stoeber et al., 2009). Neste estudo, indivíduos com graus de organização, persistência e motivação para os objectivos desenvolviam padrões de perfeccionismo adaptativo mais elevados, apontando para uma possível relação entre a *Grit*, na sua dimensão de perseverança no esforço, e o perfeccionismo.

De facto, o perfeccionismo tem, também, sido apontado como um dos factores subjacentes ao desenvolvimento da excelência (Gould et al., 2002), na sua dimensão considerada mais adaptativa. Esta concepção de perfeccionismo adaptativo ou não adaptativo surge da "redução" de várias perspectivas multidimensionais do perfeccionismo a dois factores: luta pela perfeição e reacções negativas à imperfeição (Stoeber, Otto, Pescheck, Becker, & Stoll, 2007; Stoeber & Otto, 2006). Neste sentido, a luta pela perfeição agrega padrões pessoais, perfeccionismo orientado para o próprio, luta pela excelência e tendências perfeccionistas, estando relacionado com padrões de comportamento e características adaptativas, tais como emoções positivas, padrões de coping activos e rendimento (Stoeber, Kempe, & Keogh, 2008; Stoeber & Otto, 2006). As reacções negativas à imperfeição, por sua vez, agregam as dimensões de preocupação com os erros, dúvidas sobre as acções, perfeccionismo prescrito socialmente e discrepância entre expectativas e resultados, estando associadas a emoções negativas, neuroticismo, coping de evitamento, níveis de stress elevados e menores níveis de bem-estar (para uma revisão, ver Stoeber & Otto, 2006). No que diz respeito à relação entre os objectivos de rendimento e o perfeccionismo, os objectivos orientados para a mestria mostraram-se relacionados com padrões adaptativos de perfeccionismo, enquanto os padrões não adaptativos de perfeccionismo têm uma relação positiva com objectivos de evitamento e negativa com objectivos de mestria (Stoeber, Stoll, Pescheck, Otto, & Luther, 2008).

Neste enquadramento, o conceito de *Grit* surge como uma variável disposicional que poderá determinar a orientação dos indivíduos para a persistência e perseverança em períodos extensivos e prolongados de prática deliberada, subjacentes ao desenvolvimento da excelência. Poderá, ainda, ser determinante do desenvolvimento de padrões de perfeccionismo adaptativos que estão associados ao alto rendimento (Gould et al., 2002). Assim, tendo em conta a relevância destes factores nos contextos de rendimento, este estudo centra-se na tradução e adaptação da escala *Grit-S* para uma amostra de atletas portugueses, procurando adicionalmente explorar a relação deste constructo com as dimensões da motivação para a prática deliberada e perfeccionismo.

METODOLOGIA

Participantes

Neste estudo participaram 94 atletas (47,9% feminino), com idades entre os 15 e 34 anos ($M=20,97$, $DP=4,24$), representantes de várias modalidades colectivas ($N=44$) e individuais

(N=50), nomeadamente andebol, natação, esgrima, ténis de mesa, remo, futebol, basquetebol, patinagem artística, voleibol, canoagem e xadrez.

Instrumentos

Short Grit Scale (Grit-S). A *Grit-S* foi desenvolvida por Duckworth e Quinn (2009) com o objectivo de medir a perseverança e a paixão por objectivos a longo prazo, constituindo uma versão com menos itens e com melhores propriedades psicométricas do que a escala original *Grit-O* (Duckworth et al., 2007), mantendo a estrutura original de dois factores. Desta maneira, a *Grit-S* é composta por duas subescalas: Perseverança no Esforço (4 itens; "Os contratempos e obstáculos não me desencorajam") e Consistência do Interesse (4 itens invertidos; "Muitas vezes formulo um objectivo, mas depois acabo por perseguir outro diferente"). Os itens são cotados através de uma escala de *Likert* de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente). As pontuações das subescalas são obtidas calculando a média aritmética dos itens.

Motivação para a Prática Deliberada. A escala de motivação para a prática deliberada (*Deliberate Practice Motivation Scale*; De Bruin et al., 2007) foi inicialmente desenvolvida para medir a motivação dos indivíduos para a realização actividades de prática dirigidas à melhoria do seu rendimento, num contexto de rendimento específico: xadrez. O questionário original é composto por duas escalas: *Will to Excel* (Vontade de ser excelente), com 18 itens, e *Competition* (Competição). Contudo, realizou-se um estudo de adaptação desta escala para o contexto desportivo português (Osório & Cruz, 2012), centrado numa medida dirigida para diferentes modalidades desportivas, e com 3 factores, mais susceptíveis de interpretação teórica no contexto desportivo. Assim, a Motivação para a Prática Deliberada representa uma dedicação incondicional à modalidade e à prática que lhe está subjacente (8 itens; "Se eu tivesse a certeza de que a minha vida podia ser só praticar a minha modalidade, ainda dedicava mais tempo a isso"), a Motivação para a Competição diz respeito à orientação para competir e para ser o melhor atleta, por comparação aos pares, na respectiva modalidade (5 itens; "Eu treino e esforço-me para ter o máximo de recursos, "armas" e opções possíveis (ex.: diferentes estilos e técnicas, táticas, etc.) de forma a ter vantagens sobre os meus adversários") e a Motivação para a Mestria refere-se à vontade de melhorar tecnicamente e de aperfeiçoar o desempenho em aspectos específicos da modalidade (4 itens; "Depois de uma prova, revejo o que fiz para analisar aquilo que podia ter feito melhor"). A resposta aos itens é realizada através de uma escala de *likert*, de 1 "Discordo totalmente" a 5 "Concordo totalmente" e a pontuação das subescalas realiza-se através da média aritmética dos itens respectivos.

Perfeccionismo. Para avaliar o perfeccionismo, nas suas diferentes dimensões, utilizaram-se as dimensões de luta pela perfeição, reacções negativas à imperfeição e pressão percebida do treinador, traduzidas e adaptadas de uma do *Multidimensional Inventory on Perfectionism in Sports* (Stoeber et al., 2007; Stoeber & Rennert, 2008; Stoeber, Stoll, et al., 2008). Os itens são cotados através de uma escala de *Likert* de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente), e não distinguem entre situações de treino ou de competição e pontuação das subescalas é obtida através da média aritmética dos itens respectivos.

Procedimento

Os dados foram recolhidos através de uma bateria de questionários que incluía uma carta de apresentação a explicar os objectivos e implicações do estudo, assegurando a natureza voluntária e confidencial da participação. Os questionários foram devolvidos em envelopes individuais, garantindo a confidencialidade e a anonimidade dos dados.

RESULTADOS

O estudo psicométrico inicial da escala consistiu na avaliação da sua sensibilidade, validade e fiabilidade. Para avaliar a sensibilidade da escala, procedeu-se a uma análise de

frequências para cada categoria de resposta, em cada item. Esta análise revelou que todas as categorias estavam representadas em todos os itens, salientando a sensibilidade dos mesmos para distinguir os participantes. Adicionalmente, os valores de assimetria e curtose da escala total, bem como das subescalas, situam-se entre os valores -1 e 1, atestando a normalidade das distribuições (Tabela 1).

Para se proceder à análise de validade da escala, procurou-se testar a replicabilidade da estrutura de dois factores da *Short Grit Scale* (*Grit-S*; Duckworth & Quinn, 2009). Para tal, procedeu-se a uma Análise de Componentes Principais, seguida de rotação promax. O teste de esfericidade de Bartlett ($p < .001$) ($p < .001$), bem como o índice de bem como o índice de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = .69$), acima do valor aceitável de ,50 (Kaiser, 1974), atestaram a factoriabilidade da matriz de correlações. Foram extraídos dois factores explicativos de 55,2% da variância. O número de factores, bem como os itens que neles saturam são congruentes com a versão original da *Grit-S*. Na Tabela 1 encontram-se os itens distribuídos pelos respectivos factores.

Tabela 10 - Estatísticas descritivas por subescala e escala total

Dimensão	n	M	DP	Min. Máx.	Assimetria	Curtose
Perseverança esforço	94	3,91	,65	2 – 5	-,34	-,08
Consistência interesse	94	3,13	,70	1 – 5	,15	-,28
Grit-S total	94	3,52	,63	2 – 5	,08	-,27

Tabela 11 - Estatísticas descritivas da escala e subescalas da *Grit-S* para diferentes grupos etários, com valores de referência do estudo original (Duckworth & Quinn, 2009)

Grupo etário (anos)	n	% Feminino	Presente estudo			Duckworth & Quinn, 2009		
			Grit-S	CI	PE	Grit-S	CI	PE
			M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
14-17	15	53,3	3,26 (.66)	2,68 (.78)	3,83 (.21)	3,4 (0,8) ¹	-	-
18-24	63	49,2	3,60 (.61)	3,27 (.83)	3,93 (.08)	-	-	-
25-34	16	37,5	3,46 (.62)	3,00 (.72)	3,92 (.15)	3,2 (0,7) ²	2,9 (0,9) ²	3,6 (0,7) ²

¹ Baseado no estudo de estabilidade teste-reteste em alunos do 7.º ao 11.º ano de escolaridade (N=279, 59% feminino)

² Baseado nas estatísticas para grupos etários adultos, com grupo correspondente aos 25-34 anos (N=300, 79% feminino)

Tabela 12 – Distribuição factorial dos itens da *Short Grit Scale*, versão portuguesa

Item	Factor 1 Perseverança Esforço	Factor 2 Consistência Interesse
8	.87	-,23
4	.75	,21
2	.69	-,09
7	.54	,15
1	-,25	.85
3	-,04	.80
6	,19	.63

5	,32	.50
Variância explicada	37,7%	17,5%

O Factor 1, que diz respeito à subescala de Perseverança no Esforço, explica 37,7% da variância e contém os itens 8, 4, 2 e 7. O Factor 2, relativo à subescala de Consistência no Interesse, e cujos itens (1, 3, 6 e 5) foram invertidos, explica 17,5% da variância. A distribuição dos itens (Tabela 3) corresponde ao modelo factorial apresentado no estudo de validação da *Short Grit Scale* (Duckworth & Quinn, 2009), correspondendo também à distribuição na escala completa, *Grit-O* (Duckworth et al., 2007).

Para se aferir a consistência interna da versão portuguesa da *Grit-S*, calcularam-se os valores do *Alpha* de Cronbach para a escala total ($\alpha = ,75$), bem como para os factores Persistência no Esforço ($\alpha = ,70$) e Consistência do Interesse ($\alpha = ,69$). Apesar de o valor mínimo de ,70 ser mais consensual para este coeficiente, o facto de a escala ter um número reduzido de itens torna mais difícil a obtenção de coeficientes muito elevados, pelo que valores a partir de ,60 são aceitáveis, sobretudo perante a "existência de boas razões teóricas e/ou práticas para a escala" (Freire & Almeida, 2001, p. 117). Na Tabela 4 pode constatar-se que todos os coeficientes se enquadram nos intervalos dos valores obtidos no estudo original, à excepção da subescala Consistência do Interesse que, apesar de ter um valor mais baixo, não constitui problema por estar bem acima do aceitável ,60.

Tabela 13 - Consistência interna para a *Grit-S* e os factores Persistência no Esforço e Consistência do Interesse

Amostra	Alpha de Cronbach		
	Grit-S	Perseverança do Esforço	Consistência do Interesse
Actual	,75	,70	,69
Duckworth & Quinn, 2009 ¹	,73 - ,83	,60 - ,78	,73 - ,79

¹Os valores apresentados dizem respeito a quatro amostras diferentes, representadas no artigo original, pelo que apresentamos os valores mais baixos e os mais elevados.

Tabela 14 - Correlações de Pearson entre subescalas da *Grit-S*, Questionário de Motivação para a Prática Deliberada e Perfeccionismo

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Grit: PE	-							
2. Grit: CI	,422**	-						
3. QMPD: Prática Deliberada	,372**	,249**	-					
4. QMPD: Competição	,193*	,073	,653**	-				
5. QMPD: Mestria	,312**	,276**	,608**	,362**	-			
6. Luta pela perfeição	,257**	,091	,475**	,461**	,466**	-		
7. Reacções negativas à imperfeição	-,178*	-,059	,364**	,276**	,309**	,466**	-	
8. Pressão percebida do	-,195*	-,293**	,090	,303**	,113	,184*	,202*	-

A relação entre a Perseverança no Esforço e a Consistência do Interesse e as dimensões da Motivação para a Prática Deliberada e Perfeccionismo foram analisadas com o intuito de avaliar a existência de uma relação entre estas duas dimensões do constructo de *Grit* e determinados perfis motivacionais e disposicionais face à prática desportiva. A Tabela 5 apresenta as relações obtidas entre as subescalas da *Grit-S*, o *Questionário de Motivação para a Prática Deliberada* e o *Inventário Multidimensional de Perfeccionismo no Desporto*.

A escala de Perseverança no Esforço apresenta correlações positivas com as escalas de Consistência do Interesse, Motivação para a Prática Deliberada, Motivação para a Competição, Motivação para a Mestria e Luta pela Perfeição, e correlações negativas com as escalas de reacções negativas à imperfeição e pressão percebida do treinador.

Por seu lado, a escala de Consistência do Interesse apresenta correlações positivas com a Motivação para a Prática Deliberada e a Motivação para a Mestria, e correlações negativas com a pressão percebida do treinador. Não existe relação entre esta escala e a Motivação para a Competição, a Luta pela Perfeição e as Reacções Negativas à Imperfeição.

CONCLUSÕES

O objectivo deste estudo era traduzir e adaptar, para a língua portuguesa, a *Short Grit Scale* (Duckworth & Quinn, 2009). Os resultados obtidos na avaliação da estrutura factorial da versão portuguesa da *Grit-S* permitem-nos considerar como aceitável a estrutura de dois factores, Perseverança no Esforço e Consistência do Interesse, congruentes com o instrumento original (Duckworth & Quinn, 2009). Não sendo um instrumento especificamente dirigido ao desporto, tanto na versão original, como na versão portuguesa, a sua adaptação abre a possibilidade para a utilização da escala noutros contextos de rendimento e realização na população portuguesa.

A amostra utilizada (dos 15 aos 35 anos) correspondia apenas a dois subconjuntos etários dos estudos originais (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009), não havendo diferenças ao nível da *Grit* entre os grupos, ao contrário do que se verifica nos estudos de Duckworth e colaboradores. Nestes estudos, faixas etárias mais elevadas tinham níveis de *Grit* também mais elevados, sugerindo que, ao longo do desenvolvimento, os indivíduos valorizam de maneira diferente o papel da experimentação ou do investimento em domínios de rendimento (Duckworth & Quinn, 2009). Desta maneira, os indivíduos mais jovens valorizam mais a experiência em vários contextos, enquanto em idades mais avançadas pode ser mais vantajosa a especialização em contextos mais restritos. Este envolvimento diferencial é congruente com modelos de desenvolvimento da *expertise* que têm estudado o envolvimento de atletas de diferentes modalidades em várias fases do seu desenvolvimento, podendo alguns atletas chegar a experimentar várias modalidades antes de se especializarem numa só (Côté, Baker, & Abernethy, 2007; Ward, Hodges, Starkes, & Williams, 2007; Ward et al., 2004). Desta maneira, será pertinente estudar a *Grit* em diferentes fases do desenvolvimento da *expertise*, procurando estabelecer uma relação entre esta variável e o envolvimento e investimento em várias modalidades desportivas.

Ambas as dimensões da *Grit* se mostraram positivamente relacionadas com a motivação para a prática deliberada, o que é congruente com o facto de esta dimensão representar uma dedicação incondicional à modalidade e ao correspondente investimento na prática. O facto de apenas a perseverança do esforço ter uma relação positiva com a motivação para a competição sugere que o investimento necessário para se atingir níveis de desempenho elevados e ser melhor do que os outros poderá ser independente do facto de o indivíduo se manter fiel à modalidade. Desta maneira, indivíduos com maior orientação para a competição poderão ter níveis de perseverança no esforço elevados, mas "trocar"

de modalidade várias vezes. Por outro lado, a relação positiva da orientação para a mestria com a perseverança e a consistência do interesse sugere que os indivíduos com vontade de melhorarem o seu rendimento por comparação àquilo que já atingiram mantêm uma consistência para com os objectivos a que se propuseram. Assim, estudos futuros poderão explorar o papel medidor da *Grit* entre os objectivos de realização e a persistência ou desistência nas modalidades desportivas.

A relação entre a dimensão de perseverança no esforço e as dimensões "adaptativas" (luta pela perfeição) e "não adaptativas" (reações negativas à imperfeição e pressão percebida do treinador) é congruente com os estudos que estabelecem uma relação entre a Conscienciosidade e as dimensões de perfeccionismo (Rice et al., 2007; Stoeber et al., 2009). Por outro lado, a relação negativa entre a consistência do interesse e a pressão percebida do treinador parece sugerir que os indivíduos que percebem maior pressão por parte do treinador têm menos persistência nos objectivos, podendo este ser um factor de abandono em algumas modalidades, incluindo da alta competição. A relação entre a *Grit* e as dimensões do perfeccionismo, e a maneira como estas afectam o rendimento deve, por isso, ser estudada no futuro.

A adaptação desta escala foi realizada numa amostra relativamente restrita, pelo que em estudos posteriores, esta deve ser alargada a amostras com em maior número e diversidade de participantes, de faixas etárias diferentes e de diferentes contextos de realização. Desta maneira, será possível explorar com maior detalhe as relações que estabelecemos neste estudo inicial, incluindo também a análise da sua estabilidade temporal.

Apesar das suas limitações, a *Grit-S* surge assim como uma medida muito promissora para o estudo do papel das variáveis disposicioniais no desenvolvimento da excelência e de elevados padrões de rendimento.

AGRADECIMENTOS

Este estudo foi realizado com o apoio da bolsa SFRH/BD/64731/2009 da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

CONTACTO PARA CORRESPONDÊNCIA

Joana Maria Osório; joanamaria.osorio@gmail.com

José Fernando A. Cruz, Escola de Psicologia (EPSI), Campus de Gualtar 4710-057 Braga

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ackerman, P. L., & Beier, M. E. (2006). Methods for studying the structure of expertise: Psychometric approaches. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (pp. 147–165). New York: Cambridge University Press.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In R. C. Eklund & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (3rd ed., pp. 184–202). Hoboken, NJ: Wiley.
- Côté, J., Ericsson, K. A., & Law, M. P. (2005). Tracing the development of athletes using retrospective interview methods: A proposed interview and validation procedure for reported information. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(1), 1–19. doi:10.1080/10413200590907531
- Cruz, J. F. A. (1996). Motivação para a competição e prática desportiva. In J. F. A. Cruz (Ed.), *Manual de Psicologia do Desporto* (pp. 305–331). Braga: SHO - Sistemas Humanos e Organizacionais.

- De Bruin, A. B. H., Rikers, R. M. J. P., & Schmidt, H. G. (2007). The influence of achievement motivation and chess-specific motivation on deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29(5), 561–583. Retrieved from citeulike-article-id:3275966
- De Bruin, A. B. H., Smits, N., Rikers, R. M. J. P., & Schmidt, H. G. (2008). Deliberate practice predicts performance over time in adolescent chess players and drop-outs: a linear mixed models analysis. *British journal of psychology (London, England : 1953)*, 99(Pt 4), 473–97. doi:10.1348/000712608X295631
- Duckworth, A. L., Kirby, T. A., Tsukayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. A. (2011). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the national spelling bee. *Social Psychology and Personality Science*, 2(2), 174–181. doi:10.1177/1948550610385872
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6X01-4P1J8RX-9/2/8df97a42c01a16716a02d94b6ca80413>
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166–174. doi:10.1081/00223890802634290
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. doi:10.1037/0033-295X.95.2.256
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218–232.
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 Achievement Goal Model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632–648. doi:10.1037/a0023952
- Ericsson, K. A., & Charness, N. (1994). Expert performance: Its structure and acquisition. *American Psychologist*, 49(8), 725–747.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. Retrieved from citeulike-article-id:2030648
- Freire, T., & Almeida, L. S. (2001). Escalas de avaliação: Construção e validação. In E. M. Fernandes & L. S. Almeida (Eds.), *Métodos e Técnicas de Avaliação: Contributos para a prática e investigação psicológicas* (pp. 109–128). Braga: Universidade do Minho - Centro de Estudos em Educação e Psicologia.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119–147. doi:10.1080/1359813042000314682
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": the big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–29. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2283588>
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172–204.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (2007). When does conscientiousness become perfectionism? *Current Psychiatry*, 6(7), 49–64.
- Howard, R. W. (2009). Individual differences in expertise development over decades in a complex intellectual domain. *Memory & Cognition*, 37(2), 194–209. doi:10.3758/MC.37.2.194
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36.
- Krampe, R. T., & Ericsson, K. A. (1996). Maintaining excellence: Deliberate practice and elite performance in young and older pianists. *Journal of Experimental Psychology: General*, 125(4), 331–359.
- Osório, J. M., & Cruz, J. F. A. (2012). Motivação para a prática deliberada em contextos desportivos: Exploração das suas dimensões e avaliação psicométrica numa amostra de jovens atletas de elite. In L. S. Almeida, B. D. Silva, & A. Franco (Eds.), *Atas do II Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos"* (pp. 1199–1209). Braga, Portugal: Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade Minho.

- Rice, K. G., Ashby, J. S., & Slaney, R. B. (2007). Perfectionism and the five-factor model of personality. *Assessment, 14*(4), 385–98. doi:10.1177/1073191107303217
- Ruiz, L. M., Sánchez, M., Durán, J., & Jiménez, C. (2006). Los expertos en el deporte: su estudio y análisis desde una perspectiva psicológica. *Anales de Psicología, 22*(1), 132–142.
- Smith, R. E. (2006). Understanding sport behavior: A cognitive-affective processing systems approach. *Journal of Applied Sport Psychology, 18*(1), 1–27. doi:10.1080/10413200500471293
- Stoeber, J., Kempe, T., & Keogh, E. J. (2008). Facets of self-oriented and socially prescribed perfectionism and feelings of pride, shame, and guilt following success and failure. *Personality and Individual Differences, 44*(7), 1506–1516. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V9F-4S0B2CX-3/2/4905a884905590d4bde056dd53c58acc>
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality & Social Psychology Review, 10*(4), 295–319. Retrieved from 10.1207/s15327957pspr1004_2
- Stoeber, J., Otto, K., & Dalbert, C. (2009). Perfectionism and the Big Five: Conscientiousness predicts longitudinal increases in self-oriented perfectionism. *Personality and Individual Differences, 47*(4), 363–368. doi:10.1016/j.paid.2009.04.004
- Stoeber, J., Otto, K., Pescheck, E., Becker, C., & Stoll, O. (2007). Perfectionism and competitive anxiety in athletes: Differentiating striving for perfection and negative reactions to imperfection. *Personality and Individual Differences, 42*(6), 959–969. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V9F-4M644YD-2/2/4ca112e7734a5420aaa764ebc62f066a>
- Stoeber, J., & Rennert, D. (2008). Perfectionism in school teachers: Relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety, Stress & Coping, 21*, 37–53.
- Stoeber, J., Stoll, O., Pescheck, E., Otto, K., & Luther, M. (2008). Perfectionism and achievement goals in athletes: Relations with approach and avoidance orientations in mastery and performance goals. *Psychology of Sport and Exercise, 9*(2), 102–121. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6W6K-4N43RTK-1/2/7be6c749807f756717230dca5dbb5ff1>
- Van Yperen, N. W. (2009). Why some make it and others do not: Identifying psychological factors that predict career success in professional adult soccer. *The Sport Psychologist, 23*, 317–329.
- Ward, P., Hodges, N. J., Starkes, J. L., & Williams, A. M. (2007). The road to excellence: Deliberate practice and the development of expertise. *High Ability Studies, 18*(2), 119–153. doi:10.1080/13598130701709715
- Ward, P., Hodges, N. J., Williams, A. M., & Starkes, J. L. (2004). Deliberate practice and expert performance: defining the path to excellence. In A. M. Williams & N. J. Hodges (Eds.), *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice* (pp. 231–258). London: Routledge.