

**UNIVERSIDADE DO PORTO**

**FACULDADE DE DESPORTO**

**Prática Desportiva e Autopercepções em Crianças e  
Jovens com Necessidades Educativas Especiais**

*Dissertação apresentada às provas de doutoramento  
em Ciências do Desporto, nos termos do Decreto-Lei  
nº 216/92 de 13 de Outubro.*

**Orientador:** Professor Doutor António Manuel Fonseca

**Co-Orientador:** Professora Doutora Maria Adília Sá Pinto Marques da Silva

**Rui Manuel Nunes Corredeira**

**Porto, Fevereiro de 2008**

**Ficha de catalogação:**

Corredeira, R. (2008): Actividade Física e Autopercepções em Crianças e Jovens com Necessidades Educativas Especiais. Dissertação de doutoramento. Faculdade de Desporto – Universidade do Porto.

Palavras Chave: NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS, PARALISIA CEREBRAL, AUTOPERCEPÇÕES, PRÁTICA DESPORTIVA, ADOLESCENTES.

## **Dedicatórias**

Aos meus Pais  
À Margarida  
À Carla



## Agradecimentos

### O meu agradecimento

Ao Professor António Manuel Fonseca, meu orientador, pelas oportunidades e incentivos que me concedeu, e a quem devo o primeiro desafio para descobrir um pouco da Psicologia do Desporto...e ainda, por outros momentos fora da “ciência”...às vezes os mais importantes!

À Professora Adília Silva, minha co-orientadora, pelo empenho incondicional em ajudar-me e pela cumplicidade assumida perante os meus erros. Tenho-a como um exemplo de vida fantástico. O resto? Guardo-o no coração!...

Ao Nuno porque, além da preciosa ajuda, me ensinou o verdadeiro sentido da palavra PARTILHAR!

De resto (atrevo-me a devolver)...”porque há coisas que não se dizem...sentem-se...para toda a vida...”. Quero (muito) partilhar este abraço com o resto do teu “ninho”, onde moram os grandes, os menos grandes, não esquecendo o “filhote” mais recente.

À Cláudia Dias, Elizabete Ramos, Kátia Borges, Milton Severo, Natália Correia e ao Professor Urbano pelo sentido crítico, preciosas sugestões e conselhos amigos. Não poderei esquecer o vosso empenho desinteressado e amigo.

Aos meus colegas do Conselho Directivo (Professor Jorge Bento, Professor Fernando Tavares e Professor Rui Faria) pela confiança que depositaram em mim e pela amizade com que sempre me distinguiram.

Ao Luís Catita e Ricardo Alves, companheiros desde a primeira hora.

Este trabalho também é vosso!

Obrigado por tudo. Marcamos encontro para sempre!

Um abraço onde envolvo os vossos “mais queridos”...

Aos que se seguem nesta caminhada: André Barreiros, Leonor Regueiras, Tânia Bastos e Paulo Castelar, verdadeiros exemplos de disponibilidade para com os outros. É muito bom conhecer pessoas assim...

Ao colega Luís Ferreira e aos mestres que aceitaram “percorrer algum caminho” comigo, sendo cúmplices dos meus erros: M<sup>a</sup> Manuel, M<sup>a</sup> João Campos, Marta Samúdio, Cristina Resende, Mafalda Mendanha e Ricardo Lopes.

A todos os funcionários, alunos e professores da FADEUP que de forma mais ou menos próxima me ajudaram ao longo deste tempo.

A todos os que tornaram possível a realização dos diferentes estudos: alunos, encarregados de Educação, colegas, professores e outros técnicos. Todos eles peças importantes para a montagem do “puzzle final”...

A todos aqueles a quem me atrevo considerar meus amigos, e que sob esse pressuposto, tantas vezes ignorei, por continuarem presentes ao longo desta longa caminhada.

Aos meus “segundos pais” (Esmeraldina e Nelson) e cunhados por tantas vezes aceitarem ser os PAIS da Margarida e por saberem ser meus amigos. O Vosso carinho foi decisivo nesta etapa da minha vida.

Aos meus IRMÃOS, Paulo e João que, mesmo nos momentos mais difíceis têm sabido ajudar-me, preservando (cada um à sua maneira) aquilo que soubemos, em conjunto, construir e valorizar pela vida fora.

Por último, e em primeiro lugar, quero agradecer muito em especial...aos meus fantásticos e incansáveis PAIS por tudo o que fizeram (e fazem) por mim, abdicando de tanta coisa e...à CARLA pelo exemplo constante de verdadeira partilha, apoio incondicional e por saber fazer-me feliz, com a nossa querida “pequenina” por perto.

## ÍNDICE GERAL

<b>Índice de Figuras</b>	viii
<b>Índice de Quadros</b>	ix
<b>Resumo</b>	xi
<b>Abstract</b>	xiii
<b>Resumé</b>	xv
<b>Abreviaturas</b>	xvii
<b>Introdução Geral</b>	19
<b>Capítulo I</b> - Como avaliar a percepção de competência e aceitação social de crianças com paralisia cerebral? Estudo inicial para a determinação das propriedades psicométricas da versão portuguesa da <i>Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy</i>	35
<b>Capítulo II</b> - Análise Factorial Confirmatória à versão portuguesa do <i>Self-Perception Profile for Adolescents</i> (SPPAp) aplicada a adolescentes com necessidades educativas especiais	59
<b>Capítulo III</b> - Competência física percebida de crianças com paralisia cerebral: Que relações com a percepção dos seus pais e a sua função motora?	77
<b>Capítulo IV</b> - Autopercepções e prática desportiva em adolescentes com Necessidades Educativas Especiais	99
<b>Discussão e Conclusões Finais</b>	119
<b>Bibliografia</b>	127

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.1a.</b> Exemplo de item para criança ambulatória.	42
<b>Figura 1.1b.</b> Exemplo de item para criança não-ambulatória.	42
<b>Figura 1.2a.</b> Exemplo de item para rapaz.	42
<b>Figura 1.2b.</b> Exemplo de item para rapariga.	42
<b>Figura 1.3a.</b> Exemplo de item da subescala de competência cognitiva (escalão etário 4-6 anos).	43
<b>Figura 1.3b.</b> Exemplo de item da subescala de competência cognitiva (escalão etário 7-9 anos).	43
<b>Figura 2.1.</b> Exemplo do formato de resposta de um dos itens da SPPAp.	64
<b>Figura 2.2.</b> Modelo de medida da SPPAp submetido à AFC.	71



## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1.1.</b> Características da amostra.	41
<b>Quadro 1.2.</b> Médias e desvios-padrão ( $\pm$ dp) de cada subescala da versão portuguesa da <i>Dutch Pictorial Scale</i> .	46
<b>Quadro 1.3.</b> Correlação ( $r$ ) entre teste e reteste ( $n=41$ ).	46
<b>Quadro 1.4.</b> Alfa de Cronbach para cada subescala.	47
<b>Quadro 1.5.</b> Correlações de Pearson entre as subescalas ( $n=108$ ).	48
<b>Quadro 1.6.</b> Correlações de Pearson entre as subescalas ( $n=41$ ); teste – diagonal acima e reteste – diagonal abaixo.	48
<b>Quadro 1.7.</b> Comparação dos valores médios atribuídos pelas crianças às quatro subescalas, em função do seu sexo, idade, capacidade de locomoção e classificação topográfica.	50
<b>Quadro 2.1.</b> Valores mínimos, máximos, médios ( $M$ ), dos desvios-padrão ( $dp$ ), de assimetria e achatamento das respostas aos itens da SPPAp.	69
<b>Quadro 2.2.</b> Valores dos índices de bondade do ajustamento global do modelo inspeccionado.	72
<b>Quadro 2.3.</b> Valores dos índices de bondade do ajustamento local do modelo inspeccionado. Valores de saturação ( $\beta$ ), do erro padrão, do teste $Z$ e da variância atribuída ao factor ( $R^2$ ).	74
<b>Quadro 3.1.</b> Descrição da amostra por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.	87
<b>Quadro 3.2.</b> Média (desvio padrão) da percepção de competência motora pelas crianças e seus pais (versão portuguesa da <i>Dutch Pictorial Scale</i> ) por grupos relativos à avaliação da função motora global (TMFM-66).	87
<b>Quadro 3.3.</b> Média (desvio padrão) da percepção de competência física pelas crianças (versão portuguesa da <i>Dutch Pictorial Scale</i> ) por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.	89

<b>Quadro 3.4.</b> Média (desvio padrão) da percepção de competência física das crianças pelos pais (versão portuguesa da <i>Dutch Pictorial Scale</i> ) por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.	90
<b>Quadro 3.5.</b> Coeficientes de correlação de Spearman entre a função motora e a percepção de competência física avaliada pelas crianças e pelos pais.	91
<b>Quadro 3.6.</b> Concordância de classificação por tercís da função motora e da competência física percebida das crianças e dos pais.	92
<b>Quadro 3.7.</b> Concordância de classificação por tercís da competência física percebida das crianças e dos pais.	92
<b>Quadro 4.1.</b> Caracterização da amostra total, por sexo.	105
<b>Quadro 4.2.</b> Distribuição da amostra por classes de prática desportiva (PD), em função da idade, escolaridade dos pais e tipo de NEE, por sexo.	109
<b>Quadro 4.3.</b> Valores médios das autopercepções em função do sexo.	110
<b>Quadro 4.4.</b> Valores médios das autopercepções em função da prática desportiva, por sexo.	111
<b>Quadro 4.5.</b> Valores médios das autopercepções em função da prática desportiva, no sexo feminino, por escalões etários.	112
<b>Quadro 4.6.</b> Valores médios das autopercepções em função da prática desportiva, no sexo masculino, por escalões etários.	113
<b>Quadro 4.7.</b> Associação ( <i>Odds Ratio</i> ) e respectivo intervalo de confiança (IC 95%) entre as autopercepções e a prática desportiva, por sexo.	114

## Resumo

O reduzido número de estudos que avaliem a relação entre autopercepções e comportamentos em “populações especiais”, bem como a escassez de instrumentos de medição adaptados especificamente a estas populações, enfatizam a necessidade de mais investigação nesta área de conhecimento.

A presente dissertação procurou analisar as autopercepções de diferentes grupos de crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais (NEE) (4-18 anos), tentando perceber em que medida essas percepções se associavam à prática desportiva. Foram desenvolvidos quatro estudos subordinados aos seguintes objectivos específicos: (I) determinar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy*; (II) realizar a análise confirmatória à estrutura factorial da versão portuguesa do *Self-Perception Profile for Adolescents* (SPPAp) aplicada a adolescentes portugueses com NEE; (III) avaliar a relação entre o grau de função motora real de crianças com Paralisia Cerebral e a percepção de competência física percebida das mesmas, e de seus pais relativamente a elas, utilizando a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*; (IV) avaliar a associação entre as autopercepções e o envolvimento regular na prática desportiva em adolescentes com NEE. Os principais resultados revelaram que: (I) a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* parece constituir-se como um instrumento fiável e válido para a avaliação do modo como as crianças portuguesas com Paralisia Cerebral se percebem no domínio cognitivo, físico e social; (II) parece recomendar-se a utilização da SPPAp para a avaliação do modo como os adolescentes portugueses com NEE se percebem a si próprios; (III) a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* pode ser utilizada como indicador indirecto para avaliação da função motora em crianças com paralisia cerebral; (IV) existe uma relação positiva entre a percepção de competência atlética e o envolvimento na prática desportiva regular em adolescentes com NEE.

**PALAVRAS CHAVE:** NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS, PARALISIA CEREBRAL, AUTOPERCEPÇÕES, PRÁTICA DESPORTIVA, ADOLESCENTES.



## **Abstract**

The reduced number of studies assessing the connection between self-perception and behaviour in special populations, as well as the scarcity of measurement instruments specifically adapted to these populations, emphasise the need of further research in this particular area of knowledge.

The present dissertation aims to analyse self-perception in different sets of children and youngsters with Special Educational Needs (SEN), ranging from 4 to 18 years old, trying to assess in what way these perceptions could be related to the practice of sports.

Four studies were developed, subordinated to the following specific aims: (I) to determine the psychometric properties of the portuguese version of the *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy (Dutch Pictorial Scale)*; (II) to perform the confirmatory analysis to the factorial structure of the portuguese version of *Self-Perception Profile for Adolescents (SPPAp)* on portuguese adolescents with SEN; (III) to assess the connection between the real motor function degree in children with Cerebral Palsy and their perceived physical competence, as well as their parents' when considering their children, using the portuguese version of the *Dutch Pictorial Scale*; (IV) to evaluate the association between self-perception and regular sports practice in teenagers with SEN.

The main results have revealed the following: (I) The portuguese version of the *Dutch Pictorial Scale* seems to be a reliable and valid instrument for assessing the way how portuguese children suffering from Cerebral Palsy realise themselves in the cognitive, physical and social domains; (II) its recommend the use of the SPPAp to evaluate how portuguese adolescents with SEN perceive themselves; (III) the portuguese version of the *Dutch Pictorial Scale* can be used as an indirect indicator in the assessment of motor function in children suffering from cerebral palsy; (IV) there is a positive connection between athletic competence perception and the involvement of regular sports practice in teenagers with SEN.

**KEYWORDS:** SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS, CEREBRAL PALSY, SELF-PERCEPTION, SPORTS PRACTICE, TEENAGERS



## Resumé

Le réduit nombre d'études pour évaluer la relation entre les auto perceptions et les comportements, parmi les "populations spéciales", aussi bien que la manque des instruments à mesure, adaptés spécifiquement à ces populations, obligent à des investigations indispensables à cette área de connaissance. Cette dissertation a fait surtout l'analyse dès auto perceptions dès différents groupes d'enfants et jeunes avec des Nécessités Educatives Spéciales (NES), dès 4 à 18 ans, pour essayer de comprendre à la mesure comment cês perceptions s'associent avec la pratique sportive. On a été développé quatre études subordonnés aux objectfs spécifiques suivants: (I) déterminer les propriétés psychométriques de la versión portugaise de la *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy (Dutch Pictorial Scale)*; (II) réaliser une analyse confirmatoire à la structure factorielle de la version portugaise du *Self-Perception Profile for Adolescents (SPPAp)* pour les adolescents portugais avec NES; (III) évaluer le rapport entre le degré de la fonction motrice réelle dès enfants avec Paralysie Cérébrale et la perception de la compétence physique aperçue dès mêmes, et de se parents relativement à eux, en utilisant de la versión portugaise de l'Echelle Pictorique; (IV) évaluer l'association entre les auto perceptions et le normal enveloppement dans les pratiques sportives parmi les adolescents avec NES. Les principaux résultats ont révélés que: (I) La versión portugaise de la *Dutch Pictorial Scale* peut-être un instrument fiable e valable pour faire une evaluation de la façon comme les enfants portugais avec de la Paralysie Cérébrale sont entendues aux domaines cognitif, physique et social; (II) on recommande l'utilisation du SPPAp pour faire une evaluation de la façon comme les adolescents portugais avec NES ont la perception d'eux-mêmes; (III) la versión portugaise de la *Dutch Pictorial Scale* peut-être utilise comme un indicateur indirect pour l'évaluation de la fonction motrice aux enfants avec Paralysie Cérébrale; (IV) Il y a une association positif entre la perception de la competence athlétique et un enveloppement régulier dans la pratique sportive parmi les adolescents avec NES.

MOTS-CLEF: NÉCESSITÉS ÉDUCATIVES SPÉCIALES, PARALYSIE CÉRÉBALE, AUTO PERCEPTIONS, PRATIQUE SPORTIVE, ADOLESCENTS.





## Abreviaturas

AFC – Análise Factorial Confirmatória

AFE – Análise Factorial Exploratória

AGFI – *Adjusted Goodness of Fit Index*

ANOVA – Análise de variância

CFI – *Comparative of Fit Index*

GFI – *Goodness of Fit Index*

GMFM-66 – Gross Motor Function Measure (66 item version)

NEE – Necessidades Educativas Especiais

OR – Odds Ratio

PC – Paralisia Cerebral

PD – Prática Desportiva

RMSEA – *Root Mean Square of Error of Approximation*

RMSRest – *Standardized Root Mean Square Residual*

SPPA – *Self Perception Profile for Adolescents*

SPPAp – Versão Portuguesa do *Self Perception Profile for Adolescents*

SPPC – *Self Perception Profile for Children*

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TMFM-66 – Teste de Medidas de Função Motora (versão 66 itens)



---

## **Introdução Geral**



As “populações especiais” têm vindo a constituir-se como um alvo de crescente atenção e preocupação, sendo hoje uma realidade bem presente nas agendas políticas de vários países, bem testemunhadas através da participação activa de representantes de numerosos governos, de agências especializadas e de organizações intergovernamentais em grandes eventos mundiais relacionados com aqueles grupos populacionais (e.g., Conferência Mundial de Educação Especial – Salamanca, 1994).

Em particular nas últimas duas décadas, tem-se verificado da parte dos vários profissionais envolvidos, nomeadamente, psicólogos, professores, terapeutas, médicos, técnicos de serviços sociais e outros agentes, uma forte tentativa em congregar esforços no sentido de dar a estes indivíduos a melhor resposta possível, fundamentalmente no que se refere às suas necessidades de natureza físico-motora, cognitivo-intelectual e socio-emocional (Bron & Smith, 1996; Ferguson, 1995; Sherril, 1997, 2004).

Deste grupo fazem parte um número alargado de indivíduos que, dadas as suas características muito próprias, diferem da norma, ao apresentarem limitações mais ou menos acentuadas, de natureza congénita ou adquirida, podendo ser permanentes ou temporárias, em aspectos que se relacionam em termos genéricos, seja de forma isolada ou em simultâneo, com os diferentes domínios da sua existência enquanto indivíduos inseridos na sociedade (UNESCO, 1994; WHO, 2001). Contudo, e apesar dos constantes progressos ao nível científico e tecnológico, designadamente ao nível da medicina preventiva e de reabilitação, determinados grupos da população carecem, de um modo mais ou menos acentuado, de um tipo de intervenção especializada.

No grande grupo das populações especiais, onde se incluem casos tão diversos como os indivíduos obesos, hipertensos, diabéticos, epiléticos e asmáticos, entre outras situações destacam-se, muito em particular, aqueles que, entre outras designações, são usualmente denominados de “deficientes”, “portadores de deficiência” ou “indivíduos com deficiência”, os quais apresentam indicadores relacionados com situações de deficiência no âmbito sensorial, mental, físico ou motor, ou ainda de natureza comportamental (Sherril, 1997). De acordo com dados da WHO (2001), cerca de 10% da

população nos países desenvolvidos apresenta algum tipo de deficiência, podendo esta prevalência, no caso dos países em desenvolvimento, situar-se entre os 15% e os 20%. Em Portugal, os dados fornecidos pelos Censos de 2001 referem a existência de 6,1% da população residente como manifestando pelo menos um tipo de deficiência, sendo 6,7% dos casos relativos ao sexo masculino e 5,6% ao feminino (INE, 2002).

Ainda dentro do quadro geral das “populações especiais” inserem-se, num quadro mais específico de actuação, os indivíduos em idade escolar, ou seja, os alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) (Correia, 1997). De uma forma global, e tentando abranger as múltiplas situações, Correia (2003), Rodrigues (2001) e Silva (2000) definem como sendo alunos com NEE todos aqueles que experienciam dificuldades no processo de aprendizagem e participação no contexto escolar, decorrentes da interacção dinâmica entre factores ambientais (físicos, sociais e comportamentais) e/ou limitações em domínios tais como: i) o sensorial (pela apresentação de surdez moderada, severa ou profunda ou pela apresentação de cegueira ou baixa visão); ii) o motor (pela apresentação de deficiências motoras que comprometem acentuadamente o seu desempenho escolar e a sua participação); iii) da comunicação, linguagem e fala (pela apresentação de problemas de comunicação, linguagem - oral e escrita - e/ou fala, que comprometem acentuadamente o desempenho e participação académicos); iv) o emocional ou da personalidade (pela apresentação de perturbações ao nível da personalidade ou da conduta que comprometem acentuadamente a adaptação e aprendizagem escolar); v) da saúde física (situações em que, por motivos graves de saúde física, apresentam uma baixa assiduidade ou necessitam de adaptações ou medidas terapêuticas regulares e sistemáticas).

Estas NEE são ainda subdivididas, como anteriormente referido e segundo Correia (2003), Fernandes (2002) e Niza (1996) em “permanentes” (quando a adaptação do currículo é generalizada e objecto de avaliação sistemática, dinâmica e sequencial de acordo com os progressos do aluno no seu percurso escolar), e “temporárias” (quando a adaptação do currículo escolar é parcial e se realiza de acordo com as características do aluno, num determinado

momento daquele percurso). Refira-se a este propósito que, no nosso país, estes alunos constituíam, segundo os últimos dados fornecidos pelo Relatório do Observatório dos Apoios Educativos (2005), relativo ao ano lectivo de 2004/2005, uma importante parcela da nossa população escolar, tendo sido identificadas 56 646 crianças e jovens com apoio educativo, pertencendo a maioria ao 1º ciclo do Ensino Básico (25 670, 45%), seguida do 2º Ciclo do Ensino Básico (11 676, 21%), do 3º ciclo do Ensino Básico (9 120; 16%), das primeiras idades (8 229, 15%) e, com valores mais baixos, o ensino secundário (1951; 3%).

Como referem Rief e Heimburge (2000) e Rodrigues (2001), estes números parecem pois, legitimar uma maior atenção por parte da sociedade em geral e dos vários agentes que directamente com eles interagem no processo de ensino-aprendizagem.

Neste âmbito, Ainscow (1997), a *European Agency for Development in Special Needs Education* (2003), Stainback e colaboradores (1994) ou ainda a UNESCO (1995) sublinham a ideia de que as metodologias de ensino desenvolvidas com recurso a estratégias, tais como a aprendizagem activa, o trabalho cooperativo, ou ainda a adaptação do currículo e o apoio na aula, parecem favorecer a criação de ambientes de ensino-aprendizagem que promovem uma maior capacidade de resposta a esses alunos. Estes autores acrescentam que dessa forma se torna possível tratar os alunos como indivíduos únicos nas suas particularidades, permitindo que possam ainda, simultaneamente, fazer parte de experiências que os ajudem a alcançar o maior êxito possível no seu trajecto escolar.

No sistema educativo português, a legislação sobre alunos com NEE tem sofrido avanços com a introdução de várias alterações e actualizações, das quais o Decreto-Lei nº3/2008 constitui o exemplo mais recente.

Neste contexto, e tomando como referência a actual legislação portuguesa, verifica-se a existência de vários aspectos que parecem ser merecedores de reflexão. Com efeito, a análise mais detalhada aos pontos 1 e 4 do seu artigo 4.º sugere a exclusão da maioria dos alunos com NEE permanentes, não contemplando uma grande parte destes alunos, nomeadamente os grupos de

alunos com necessidades de aprendizagem específicas, tais como: as dislexias, as disgrafias, discalculias e dispraxias ou ainda as dificuldades de aprendizagem não verbais. Por outro lado, parece deixar ainda de parte as situações relacionadas com desordens por défice de atenção ou os distúrbios emocionais.

Para além disto, continuam a subsistir algumas imprecisões no que se refere à identificação e classificação dos diferentes tipos de NEE, o que torna particularmente difícil a realização de estudos e se reflecte na planificação de programas, em especial quando envolvem grupos de alunos onde as dificuldades se manifestam de forma mais pronunciada.

Neste sentido, Kaufman (2002) sublinha o facto de não ser possível falarmos apenas em necessidades especiais ou dificuldades em termos isolados referindo, como tal, a necessidade de uma correcta e mais precisa identificação destes indivíduos.

Reforçando a importância desta identificação, no sentido de permitir uma intervenção mais adequada, Heward (2003) e Lerner (1993) defendem que se forem ensinados um determinado conjunto de aptidões de forma generalizada e indiferenciada para todos, não atendendo desse modo às características e necessidades muito particulares de cada aluno, poderemos correr o risco dessa tarefa não se constituir como útil, podendo mesmo prejudicar os alunos envolvidos. Por outro lado, é fundamental que essa intervenção seja feita “com” esses alunos e não apenas “para” eles como destacam Byers e Rose (1996) e Vaughn e colaboradores (2000).

A auscultação destes alunos, tentando perceber os seus anseios, vontades e necessidades, parece constituir, assim, um aspecto importante em todo o processo de valorização e inserção dos mesmos, não apenas no meio escolar como ainda nos diferentes planos da sua vida social (Bairrão et al., 1998; Bénard da Costa, 1997).

Deste modo, o estudo das autopercepções parece constituir-se como uma boa ferramenta de auxílio para os diversos agentes que trabalham com estas populações, uma vez que permite perceber a forma como elas se avaliam nos mais diversos domínios. Ao fornecerem importantes indicações no sentido de



um melhor entendimento acerca da identidade e personalidade dos indivíduos, os resultados decorrentes dos estudos acerca desta temática, realizados em indivíduos ditos “normais”, vêm salientando a importância do seu estudo permitindo, ao mesmo tempo, identificar e relacionar com maior rigor determinados padrões comportamentais manifestados por aqueles (Harter, 1999; Marsh & Hattie, 1996).

Ao entendermos o estudo dos diferentes domínios das autopercepções, no seu essencial, como a tentativa de percebermos as principais diferenças entre os indivíduos, constatamos a pertinência que existe em procurar compreender de que modo essas percepções se processam ao nível das “populações especiais”, ou seja, nas situações em que *à priori*, essas diferenças mais se acentuam. Contudo, neste tipo de populações, e designadamente no que diz respeito ao panorama português, a escassez de estudos efectuados nesta área parece sugerir a necessidade de realização de mais investigação.

Assim, o investimento no estudo das autopercepções nestes grupos parece constituir-se como uma prioridade permitindo, deste modo, um maior e mais profundo conhecimento acerca dos mesmos visando, por sua vez, proporcionar um melhor nível de intervenção dos diferentes profissionais envolvidos com estes grupos.

Particularmente ao nível das ciências sociais, diferentes abordagens têm sido realizadas acerca dos diferentes construtos relativos às autopercepções, salientando que a forma como as pessoas se percebem a si próprias em diferentes domínios da sua interacção social parece exercer um papel fundamental no estabelecimento dos mais variados estados psicológicos (Bandura, 1977; Fox, 1998; Harter, 1985a, 1999; Marsh & Shavelsson, 1985; Rosenberg, 1965; Shavelson et al., 1976).

Neste sentido, vários autores têm dedicado particular atenção a construtos como o auto-conceito e a auto-estima (Fox, 1997, 2000; Fox & Corbin 1989; Harter, 1986, 1999; Marsh, 1984; Marsh & Hattie, 1996; Marsh & Shavelsson, 1985; Shapka & Keating, 2005; Shavelson et al., 1976), aos quais se têm associado uma grande diversidade e complexidade de definições na literatura.

Contudo, e particularmente em relação a estes dois construtos, tem-se constatado, com alguma frequência, a utilização indiscriminada de um conjunto de termos cuja ambiguidade se traduz numa imprecisão conceptual e metodológica (Bernardo & Matos, 2003).

Existem, no entanto, diferenças entre estes construtos. Enquanto o auto-conceito é visto como sendo um conceito mais abrangente, que se refere à auto-descrição de uma pessoa, relacionando-se com a percepção que ela tem de si própria (Shavelson et al., 1976), a auto-estima é vista, segundo Baumeister (1994), como sendo a dimensão avaliativa do auto-conhecimento, o qual se refere, como tal, à forma como um indivíduo se auto-avalia.

Enquanto o auto-conceito se refere à imagem multifacetada que temos de nós mesmos, a auto-estima reporta-se à avaliação ou modo como nos sentimos acerca da nossa imagem.

Neste âmbito, Harter (1999) e Elias (2005) defendem que o auto-conceito se refere à percepção que cada um tem sobre a sua capacidade, as suas características, comportamentos e personalidade, e que a auto-estima se constitui como a avaliação do auto-conceito.

Ao considerarem-se entidades psicológicas distintas, as quais, por sua vez, remetem para diferentes dimensões do *self*, parece confirmar-se a ideia de que nos últimos anos, como refere Fox (1997, 1998), tem surgido algum consenso relativamente à definição destes dois construtos.

Adicionalmente, importa referir que, segundo Ulrich (1987), em várias pesquisas tem surgido, alternadamente, um outro termo associado ao auto-conceito e à auto-estima: a competência percebida.

Sherril (1997) tem sublinhado a ligação entre estes três termos, considerando a competência percebida como um factor motivacional que afecta a decisão do indivíduo no sentido deste persistir, ou não, em determinada tarefa.

Entre os investigadores que mais se destacaram na realização de trabalhos sobre competência percebida, White (1959) é apontado como o primeiro autor a tentar explicar o comportamento humano através da necessidade do

indivíduo procurar situações nas quais possa exibir competência (Biddle, 1997; Roberts, 1992).

No entender de Yun & Ulrich (1997), corroborando a tese de Harter (1985a), as percepções de competência constituem-se como uma função psicológica muito importante, essencial para a iniciação e manutenção da motivação do indivíduo na participação em actividades e no cumprimento de objectivos.

Também Goodway & Rudisill (1996) defendem que a obtenção de resultados positivos como consequência de determinada acção, induz sentimentos de eficácia, controlo e prazer os quais, por sua vez, fortalecem a motivação e tendem a promover o desenvolvimento de novas acções.

Relativamente à percepção de competência, Elias (2005) afirma que ela se refere à avaliação que cada um faz sobre a sua competência numa determinada tarefa, enquanto Harter (1983, 1985a) a define como o conjunto de percepções que a pessoa tem de si mesma, nos diversos domínios, a par da avaliação global de si própria, dependendo de uma síntese pessoal das avaliações e interpretações das suas experiências anteriores em diferentes domínios. Harter (1985a), considerando a natureza multidimensional deste constructo, refere ainda que os indivíduos fazem distinções nas suas percepções de competência através de diferentes domínios (e.g. académico, físico e social), sublinhando que as autopercepções se tornam diferenciadas com a idade.

Tentando colmatar algumas deficiências do modelo de White, Susan Harter (1978, 1981) combinou o estudo sobre o autoconceito com as teorias motivacionais, formulando um modelo teórico – a *effectance motivation theory* - para explicar a motivação dos indivíduos para participarem em contextos de realização. Com base neste modelo, Harter (1985b) construiu o *Self Perception Profile for Children* (SPPC) e, a partir deste, o *Self Perception Profile for Adolescents* (SPPA), instrumento este que permite medir as autopercepções dos adolescentes e avaliar a auto-estima (Harter, 1988). Refira-se a este propósito que, de uma forma geral, apesar do número de domínios representados nos instrumentos desenvolvidos por esta autora para as diferentes faixas etárias não variar muito de um período etário para outro,

existem diferenças entre as escalas de modo a permitirem apreender as especificidades do *Self* em cada período etário (Harter, 1999).

A divulgação e utilização no contexto internacional dos vários instrumentos desenvolvidos e publicados por Harter, para avaliar autopercepções em populações ditas “normais”, tem servido de base igualmente a alguns estudos de investigadores portugueses, nomeadamente a algumas versões traduzidas e adaptadas para a nossa realidade, entre elas o SPPC (Faria & Fontaine, 1995a, 1995b) e o SPPA (Martins et al., 1995; Peixoto et al., 1996, 1997).

No que se refere aos grupos de “populações especiais”, são reconhecidas as dificuldades de que se reveste a recolha de dados relativos a estes grupos, em especial nas situações onde o grau de afectação nos vários domínios é maior (e.g. paralisia cerebral, situações de multideficiência, deficiências sensoriais acentuadas). Tal como referido anteriormente, e atendendo à existência de um escasso número de instrumentos adaptados a estas populações, surge a necessidade de adaptação e validação dos mesmos, tentando deste modo, obter uma melhor compreensão e interpretação acerca das suas percepções de competência em diferentes domínios e, nessa conformidade obter uma mais adequada capacidade de resposta às suas necessidades.

Neste sentido, a tomada de consciência da importância do estudo neste campo específico do conhecimento tem-se traduzido num aumento do interesse por parte de vários autores, designadamente na ênfase colocada na construção, adaptação e validação de instrumentos destinados à avaliação das autopercepções em grupos de populações especiais (Elias, 2005; Ferreira, 2004; Klein & Evans, 1998; Shields et al., 2006; Vermeer & Veenhof, 1997).

Especificamente na área da Paralisia Cerebral, vários estudos têm procurado avaliar a percepção de competência de crianças com estas características (Čurdová et al., 2001; Scholtes et al., 2002; Schwarz et al., 1999) privilegiando o recurso à *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy* (que passamos a designar por *Dutch Pictorial Scale*) desenvolvida por Vermeer e Veenhof (1997)

com base na *Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children*, anteriormente elaborada por Harter e Pike (1984).

Realizados em diferentes contextos sociais, aqueles estudos forneceram indicadores que parecem atestar a utilidade deste instrumento, nomeadamente na determinação do efeito de algumas terapias e na aferição do desenvolvimento e relacionamento psicossocial destas crianças, confirmando que o desenvolvimento de sentimentos de competência produz um efeito positivo na persistência e aquisição de novas habilidades.

Com base nestas constatações, e procurando dar um contributo no desenvolvimento desta área, neste grupo específico de indivíduos, procedemos à adaptação e validação deste instrumento à realidade portuguesa.

Partindo do pressuposto de que o nível de competência que a criança atribui a si própria num determinado domínio poderá não corresponder ao valor real, alguns autores (Eccles, 1983; Phillips & Zimmerman, 1990) compararam essas avaliações com as realizadas por outros elementos significativos, onde se incluem os pais, os professores e os amigos, identificando diferenças significativas nas diferentes avaliações. Resultados semelhantes foram obtidos em grupos com Paralisia Cerebral (Morris et al., 2006; Palisano et al., 1997).

Morris e colaboradores (2006), de entre os diferentes intervenientes na avaliação das crianças, destacam os pais como elementos que reúnem boas condições para uma correcta realização desta tarefa, sublinhando a sua mais frequente e intensa interacção com os filhos nos mais diversos contextos do dia-a-dia.

Neste sentido, e após terem sido verificadas as propriedades psicométricas da versão portuguesa da escala pictórica referida anteriormente num grupo de crianças com Paralisia Cerebral, procedeu-se à aplicação da mesma a uma outra amostra com características semelhantes e compará-la com uma avaliação externa feita pelos seus pais, relativamente a elas. Na tentativa de verificarmos se este instrumento era adequado para a avaliação da percepção das crianças no domínio motor, compararam-se ainda os valores indicados pelas crianças e seus pais com os resultados decorrentes da aplicação de um outro instrumento de medição, específico da função motora – a versão

portuguesa de 66 itens da *Gross Motor Function Measure* (GMFM-66) de Russel e colaboradores (1989).

Alguns autores têm tentado perceber a associação entre aqueles construtos e outros comportamentos, analisando em particular a forma como os indivíduos se percebem em determinados domínios e a sua relação com a actividade física e a prática desportiva em diversos contextos, tendo identificado relações significativas entre ambos (Crocker et al, 2000; Marsh et al., 1994; Sollerhed et al., 2007; Sonstroem, 1997; Weiss & Ebbeck, 1996).

A tentativa de perceber em que medida as autopercepções das pessoas podem condicionar e influenciar a sua actividade física em geral e a prática desportiva em particular, parece ser determinante no combate a um importante problema de saúde pública actual, ao permitir a identificação de grupos de indivíduos que revelam uma clara tendência para a inactividade (Sollerhed et al., 2007).

Relativamente aos indivíduos ditos “normais”, os benefícios decorrentes da prática desportiva, entre os quais a aquisição de uma melhor qualidade de vida e saúde, estão já amplamente divulgados na literatura internacional (American College of Sport Medicine, 1998; Baranowsky et al., 1992; Blair et al., 1989, 1992; Bouchard et al., 1994; Paffenbarger et al., 1986; Sallis et al., 1992; Shepard, 1995).

Em particular, no que se refere aos grupos de “populações especiais”, alguns estudos referem benefícios ao nível psicológico (Campbell & Jonnes, 1994; Blinde & Taub, 1999; Fox, 2000; Shapiro & Ulrich, 2002), fisiológico (Pittet et al, 2000) e ainda no âmbito social (Blinde & McClung, 1997; Crocker, 1993; Susman, 1994). Porém, em relação à maioria destes grupos, conforme salientado por diversos autores (Lockette & Keyes, 1994; Nieman, 1999; Paffenbarger & Olsen, 1996; Samulsky & Lustosa, 1996), importa não só dar continuidade aos estudos entretanto realizados, como garantir a realização de novas investigações.

Nestas populações, os diferentes grupos manifestam uma tendência generalizada para a inactividade, a que não serão alheias, particularmente no contexto português, entre outras situações, segundo Carvalho (2004), a

escassez de profissionais habilitados a trabalhar na área da actividade física adaptada, o desajustamento ou a existência pouco expressiva de programas específicos para estes indivíduos, a falta ou insuficiente existência de ajudas técnicas, as barreiras arquitectónicas, ou ainda a fraca aposta e divulgação daquela prática por parte dos clubes desportivos. De acordo com Ferreira (2007), esta realidade poderá ainda ser explicada pelo facto dos poucos programas específicos existentes decorrerem na maior parte dos casos, em contexto escolar, ou seja, abrangendo apenas os grupos com NEE.

Diversos estudos envolvendo grupos de indivíduos com diferentes necessidades específicas (Blinde & McClung, 1997; Crocker et al, 2000; Ferreira & Fox, 2004; Riggen & Ulrich, 1993; Sherrill, 1997) têm descrito a existência de relações entre o envolvimento na prática desportiva e as autopercepções desses indivíduos, reforçando a ideia de que essa participação possa constituir-se como uma boa oportunidade de melhoria das suas percepções em diferentes domínios, particularmente as que se reportam ao domínio físico e social.

Por outro lado, e de acordo com Harter (1985a) e Weiss & Ebbeck (1996), que referem que os indivíduos que melhor percebem a sua competência parecem apresentar-se mais intrinsecamente motivados a aceitar desafios, será interessante perceber, por sua vez, em que medida as percepções em diferentes domínios se associam e possam eventualmente induzir ao envolvimento regular na prática desportiva.

Nesta perspectiva, o SPPA de Harter (1988), instrumento destinado a avaliar o perfil de autopercepções dos adolescentes, tem sido um dos instrumentos mais utilizados em diversos estudos envolvendo crianças de ambos os sexos não sinalizadas como tendo algum tipo de dificuldades (Biddle & Armstrong; 1992; Eccles & Harold, 1991; Hagger et al., 1998; Hayes et al., 1999; Shapka & Keating, 2005) os quais, particularmente no que se refere ao domínio da “competência atlética”, têm identificado não só valores mais elevados nos rapazes como ainda uma tendência destes para um maior envolvimento na prática desportiva.

Nessa medida, também os resultados de outros estudos (Gilson et al., 2005; Hagger et al., 2004) parecem sugerir esta tendência ao constatarem que os indivíduos que apresentavam níveis mais elevados relativamente à percepção de competência atlética estavam mais predispostos para a prática desportiva.

Relativamente aos grupos de populações especiais, não obstante serem ainda escassos os estudos que descrevem esta associação positiva entre autopercepções e prática desportiva, os resultados de Skinner e Piek (2001) em crianças e adolescentes com baixos índices de coordenação motora, e os de Finlay e Lyons (1998, 2000) em adolescentes com dificuldades de aprendizagem, parecem confirmar aquela tendência.

Neste sentido, compreender o modo como as crianças e jovens com NEE se percebem em diferentes domínios, e a forma como essas autopercepções poderão conduzir a mudanças de comportamento, nomeadamente as que se relacionam com a adesão efectiva e sustentada a uma prática desportiva regular, parecem constituir-se como uma área prioritária que carece ainda de mais investigação.

Em suma, e na sequência do que foi referido anteriormente, a elaboração da presente dissertação teve como objectivo geral o estudo das autopercepções e sua relevância em crianças e jovens com NEE, analisando em particular o modo como se relacionam com a prática desportiva. Teve ainda como finalidade a adaptação e validação de instrumentos específicos para avaliação das autopercepções nestas populações com diferentes tipos de necessidades especiais.

Com o propósito de responder a este objectivo foram desenvolvidos quatro estudos, envolvendo diferentes amostras bem como procedimentos metodológicos distintos, com os seguintes objectivos específicos:

- i) Determinar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da “*Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance*” em crianças com Paralisia Cerebral (*capítulo 1*).
- ii) Realizar a análise factorial confirmatória à versão portuguesa do *Self-Perception Profile for Adolescents* aplicada a adolescentes portugueses com Necessidades Educativas Especiais (*capítulo 2*).



iii) Avaliar a relação entre o grau de função motora real de crianças com Paralisia Cerebral e a percepção de competência física percebida das mesmas e de seus pais relativamente a elas (*capítulo 3*).

iv) Analisar a forma como os adolescentes com Necessidades Educativas Especiais se percebem em vários domínios das autopercepções e em que medida essas percepções se relacionam com a prática desportiva regular (*capítulo 4*).



## **CAPÍTULO I**

---

**Como avaliar a percepção de competência e aceitação social de crianças com paralisia cerebral?**

**Estudo inicial para a determinação das propriedades psicométricas da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy*.**



## **INTRODUÇÃO**

Ao longo dos últimos anos tem vindo a registar-se uma cada vez mais elevada preocupação com as questões relacionadas com a Actividade Física Adaptada, não só por parte das pessoas em geral como também pela comunidade científica. Todavia, para que o seu desenvolvimento e consolidação sejam incrementados no futuro é necessário que ocorra não só uma grande cooperação entre os profissionais, mas também uma melhoria no ensino e investigação neste domínio (Van Coppennole, 2006).

A questão, porém, é que a dificuldade de que se reveste a recolha de dados relativos a alguns grupos específicos de pessoas com necessidades especiais (e.g., crianças portadoras de multideficiência, perturbações emocionais, paralisia cerebral, entre outros), bem como a escassa existência de instrumentos adaptados a elas, podem representar um forte condicionamento à realização de investigação e intervenção nesta área do conhecimento. Daí que a construção, adaptação e validação de instrumentos específicos para populações com necessidades especiais assumam uma importância vital.

De entre as várias populações com necessidades especiais, é possível destacar a que sofre de paralisia cerebral. Esta deficiência, devido à sua etiologia neurológica, é frequentemente acompanhada por outras perturbações, nomeadamente ao nível sensorial, da capacidade de percepção e da fala, bem como por um atraso mental, problemas de comportamento e de desenvolvimento específico ou, ainda, epilepsia (Barabas & Taft, 1986; Bobath, 1984; Kuban & Levington, 1994).

Segundo Ingram (1984), esta desordem pode variar desde moderada, mesmo que em muitas circunstâncias a inabilidade possa não se perceber, até severa, implicando um cuidado total e o uso de cadeira de rodas. De referir, porém, que as diversas formas de paralisia cerebral não são progressivas, acreditando-se mesmo que, com uma intervenção adequada, possam vir a ser parcialmente compensadas.

De resto, segundo alguns autores (e.g., Goodway & Rudisill, 1996; Klerk et al., 1997; Rodrigues, 1998; Vermeer et al. 1999), uma das razões porque se faz

uma intervenção reabilitativa em crianças com paralisia cerebral tem a ver precisamente com a possibilidade de se poderem desenvolver compensações em relação a algumas das suas limitações, em particular no que se refere a aspectos do seu processo de desenvolvimento motor, as quais poderão eventualmente vir a reflectir-se nas suas autopercepções (Resende, 2006).

Leroy-Malherbe (1996) e Van Rossum e colaboradores (1994) defenderam que um critério de base para a eficácia da actividade física em geral, e da reabilitação motora em especial, é o que permite à criança estar apta a utilizar as suas capacidades (habilidades) na sua vida diária.

Todavia, a este propósito, importa destacar igualmente a importância assumida pelo modo como as crianças se percebem nos diferentes domínios, conforme tem vindo a ser destacado por Harter (1982) quando sublinha a importância que a percepção de competência do indivíduo parece assumir naquele processo.

Para a avaliação da percepção de competência de crianças com paralisia cerebral, diferentes investigadores em diferentes países (Čurdová et al., 2001; Scholtes et al., 2002, Schwarz et al., 1999; Vermeer & Veenhof, 1997) têm vindo a privilegiar o recurso à *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy* (que passamos a designar por *Dutch Pictorial Scale*) desenvolvida por Vermeer e Veenhof (1997) especificamente para crianças com paralisia cerebral com base na *Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children*, anteriormente elaborada por Harter e Pike (1984).

A *Dutch Pictorial Scale* centra-se em dois construtos gerais (i.e., a Competência Percebida e a Aceitação Social Percebida), que compreendem, cada um deles, outros dois (i.e., a Competência Percebida envolve a competência física e a competência cognitiva e a Aceitação Social Percebida envolve a aceitação pelos pais e a aceitação pelos pares). Para a sua avaliação, foram criados 40 itens, divididos por 4 subescalas (cada uma delas com 10 itens) correspondentes aos construtos anteriormente referidos.

Procurando respeitar a especificidade da população em causa, os autores da *Dutch Pictorial Scale* decidiram criar diferentes versões da subescala *relativa*

à *competência cognitiva*, consoante o escalão etário (dos 4-6 anos ou 7-9 anos). Para além disso, porém, foram igualmente criadas versões específicas para crianças não ambulatórias e ambulatórias (surgindo, consoante os casos, a criança sentada em cadeira de rodas ou em pé, bem como para rapazes e raparigas (distinguindo-se, essencialmente, pelo desenho do penteado e cor do cabelo, para que as crianças se identificassem melhor com a figura representada.);

Com o objectivo de contribuir para a promoção da pesquisa nesta área do conhecimento em Portugal, Corredeira (2001), após ter revisto a literatura especializada e constatado que não existia qualquer instrumento fiável e válido para o efeito, decidiu proceder à tradução e adaptação transcultural da *Dutch Pictorial Scale* para a língua e cultura portuguesas.

Para tal, foi respeitada a sugestão metodológica de Vallerand (1989) relativamente aos critérios e regras a seguir para a validação transcultural de instrumentos psicológicos, designadamente no que se refere à necessidade de: i) preparação de uma versão preliminar; ii) avaliação e modificação da versão preliminar; e iii) avaliação da compreensibilidade dos aspectos semânticos das questões pelos membros da população alvo, por intermédio da realização de um pré-teste.

Porém, a determinação das propriedades psicométricas do instrumento resultante do processo anteriormente referido não foi ainda concretizada, razão pela qual se entendeu da necessidade e oportunidade da realização do presente estudo, cujo objectivo principal se constituiu precisamente como a análise das propriedades psicométricas da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

Para a selecção da amostra deste estudo, recorreremos à análise das inscrições para atendimento em centros e núcleos regionais do norte de

Portugal, onde, de acordo com a sua valência, são garantidos o seu processo de reabilitação e atendimento em consultas externas. De uma forma geral, a maioria destas crianças frequenta o ensino regular (incluindo-se aqui os jardins de infância e creches), sendo muito menos as que cumprem a escolaridade em escolas destinadas ao atendimento específico de crianças com necessidades especiais.

A amostra deste estudo foi constituída por 108 crianças (60 rapazes e 48 raparigas) com paralisia cerebral, que tinham idades compreendidas entre os 4 e os 9 anos de idade, distribuídas por dois escalões etários (ver quadro 1.1). Todas as crianças tinham um quociente de inteligência igual ou superior a 70 – tendo sido definido este critério com base no referido por Vermeer et al. (1994) relativamente ao desenvolvimento e aplicação desta escala, designadamente no que se refere à sua inadequação a crianças com atraso cognitivo. Ainda assim, houve necessidade de excluir da amostra deste estudo quatro crianças (duas com 4 anos e outras duas com 5 anos) que, mesmo após termos procurado explicar de forma mais detalhada alguns dos itens, revelaram grandes dificuldades de interpretação, não compreendendo mesmo muitas das questões.

Na linha do anteriormente referido relativamente ao percurso escolar das crianças participantes neste estudo, importa sublinhar que apenas 10 delas estavam inscritas em escolas especiais, frequentando as restantes 98 o ensino regular. Em termos de diagnóstico funcional, conforme é igualmente possível verificar através da consulta do quadro 1, 51 das crianças eram ambulatórias (i.e., deslocavam-se por meios próprios), sendo as restantes 57 não ambulatórias (i.e., deslocavam-se em cadeira de rodas). Quanto à idade, e considerando os escalões etários definidos (i.e., dos 4 aos 6 anos e dos 7 aos 9 anos), enquanto 30 das crianças integravam o escalão mais jovem as restantes 78 faziam parte do escalão etário mais elevado. Finalmente, em relação à classificação topográfica (i.e., ao seu grau de afectação motora), verificámos que o grupo com maior número de crianças foi constituído pelos tetraplégicos (n=61), seguindo-se os relativos aos diplégicos (n=25) e aos hemiplégicos (n=22).



**Quadro 1.1.** Características da amostra.

Idade	n (%)	Diagnóstico funcional	n (%)	Escalão etário	n (%)	Classificação topográfica	n (%)
Rapazes	60 (55,6)	ambulatório	51 (47,2)	4-6 anos	30 (27,8)	Tetraplégico	61(56,5)
Raparigas	48 (44,4)	não-ambulatório	57 (52,8)	7-9 anos	78 (72,2)	Diplégicos	25 (23,1)
						Hemiplégicos	22 (20,4)

### Instrumento

A versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* utilizada no presente estudo foi a resultante do processo de tradução e adaptação transcultural realizado anteriormente por Corredeira (2001).

Em correspondência com a versão original, a que nos referimos na introdução deste trabalho, a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* é constituída por 40 itens, igualmente distribuídos por 4 subescalas: competência cognitiva, competência física, aceitação pelos pais e aceitação pelos pares. Do mesmo modo, importará referir que Corredeira (2001), na linha do proposto e realizado pelos autores da versão original, desenvolveu versões específicas da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* para crianças não-ambulatórias e ambulatórias (enquanto para as primeiras, as figuras representam crianças sentadas em cadeiras de rodas, para as segundas as figuras das crianças surgem em pé; ver figuras 1.1a e 1.1b) e rapazes e raparigas (diferindo apenas no penteado das crianças representadas nas várias figuras, correspondentes aos diversos itens do instrumento; ver figuras 1.2a e 1.2b). Finalmente, de destacar que, uma vez mais em consonância com o registado para a versão original da *Dutch Pictorial Scale*, a subescala da “competência cognitiva” da versão portuguesa é distinta consoante o escalão etário das crianças (4-6 anos e 7-9 anos) à qual é aplicada (dos 10 itens que a constituem, 8 são distintos; ver figuras 1.3a e 1.3b).

Fig. 1.1a

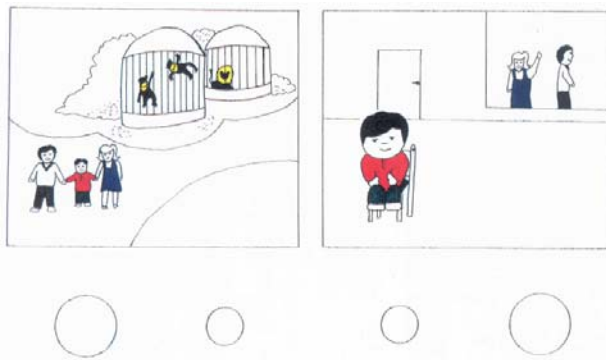


Fig. 1.1b

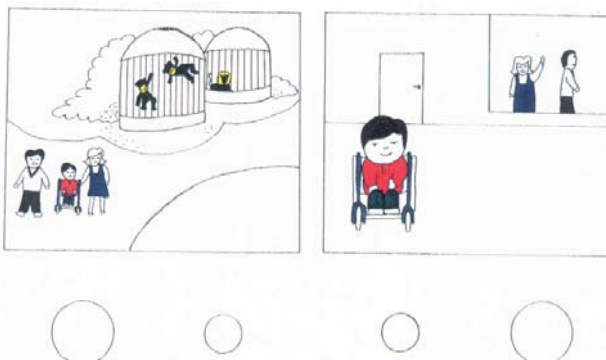


Figura 1.1a – Exemplo de item para criança ambulatória.

Figura 1.1b – Exemplo de item para criança não-ambulatória.

Fig. 1.2a

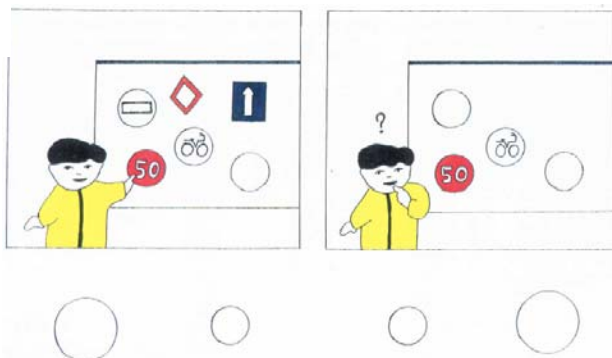


Fig. 1.2b

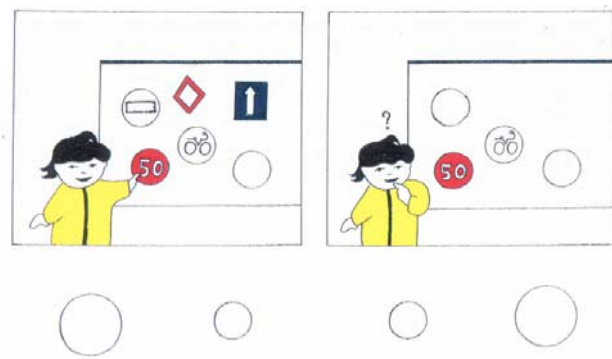


Figura 1.2a – Exemplo de item para rapaz.

Figura 1.2b – Exemplo de item para rapariga.

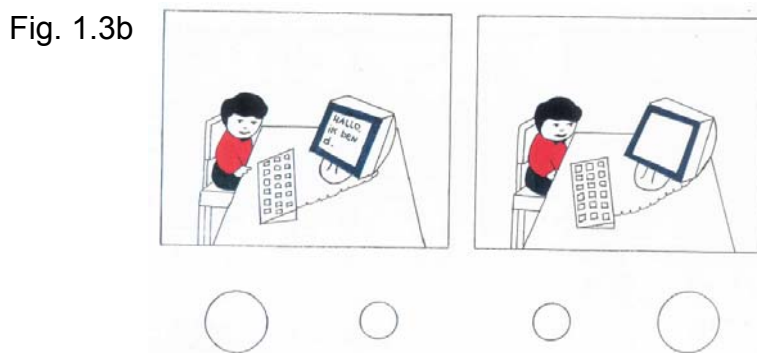
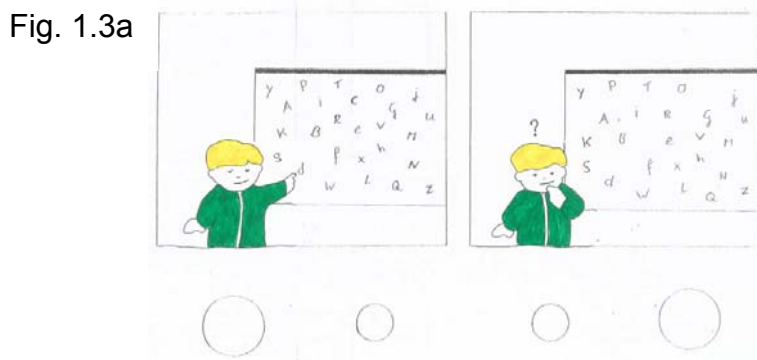


Figura 1.3a – Exemplo de item da subescala de competência cognitiva (escala etária 4-6 anos).

Figura 1.3b – Exemplo de item da subescala de competência cognitiva (escala etária 7-9 anos).

### Procedimentos de recolha dos dados

Antes de se proceder à aplicação do instrumento, foi naturalmente solicitada autorização quer aos responsáveis pelas instituições frequentadas pelas crianças quer aos seus encarregados de educação. Nessa altura, foram não só prestados todos os esclarecimentos considerados necessários e/ou requeridos, como solicitada, aos que concordaram em participar, a cedência de alguns dados anamnésicos referentes às crianças a estudar.

No que concerne especificamente à aplicação do instrumento, importará sublinhar que foi realizada individualmente e sempre pelo mesmo investigador, especialmente treinado para o efeito, o qual, respeitando as instruções definidas para a sua aplicação, procurou não induzir quaisquer respostas às

crianças, tendo o processo durado, em média, entre 20 a 45 minutos por criança.

De acordo com o protocolo proposto pelos respectivos autores, a aplicação deste instrumento envolve, para cada item, a apresentação de duas figuras, cada qual com uma descrição oral. A criança selecciona inicialmente qual das crianças das figuras (duas por item) considera mais parecida consigo, indicando em seguida o grau de semelhança que entende existir com ela; mais especificamente, indica se se considera “*muito parecida*” (correspondendo ao círculo maior debaixo da figura) ou “*pouco parecida*” (correspondendo ao círculo menor debaixo da figura) com a criança da figura que seleccionou. Com base nas figuras indicadas, as respostas são transpostas para uma escala de 4 pontos (de 1=*não muito competente/ socialmente aceite*, até 4=*muito competente/ socialmente aceite*), com o valor relativo a cada uma das quatro subescalas a corresponder à média dos valores atribuídos para os 10 itens que a constituem.

Finalmente, de destacar que, com o objectivo de testar a sua consistência temporal, o instrumento foi aplicada duas vezes a 41 das crianças que participaram neste estudo, tendo decorrido sensivelmente uma semana entre as duas aplicações.

### **Análise estatística dos dados**

Para determinar a fiabilidade da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*, foi não só calculado o coeficiente de estabilidade das respostas, recorrendo para o efeito à técnica da correlação de Pearson, como a sua consistência interna, sendo calculados para o efeito os valores do alfa de Cronbach para os itens de cada uma das subescalas.

Para a análise da validade interna da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*, foi inspeccionada a matriz de correlações existentes entre os valores atribuídos para as quatro subescalas.

Finalmente, foram ainda analisadas as diferenças entre os valores médios atribuídos pelos diferentes grupos de crianças, utilizando para tal o teste *t* de *student* (quando comparados valores de dois grupos; i.e., nos casos do sexo, idade e capacidade de locomoção) e análise de variância (ANOVA) (quando comparados valores de três grupos; i.e., no caso da classificação topográfica).

## RESULTADOS

De referir, em primeiro lugar, que ao analisarmos as médias dos valores das respostas das crianças (ver quadro 1.2) verificámos que elas, de uma forma geral, foram superiores a 2 mas inferiores a 3 (na verdade, a única excepção verificou-se em relação à subescala da competência cognitiva para o escalão etário inferior). Ainda assim, da análise dos valores dos desvios-padrão resultou evidente a existência de uma certa amplitude das respostas dadas pelas diferentes crianças relativamente às várias dimensões, sugerindo assim a sua capacidade discriminativa.

Tal como referimos anteriormente, com o objectivo de determinar a estabilidade temporal da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*, solicitámos a 41 das crianças para a preencherem em dois momentos distintos, separados por uma semana entre eles.

A análise dos valores das respostas das crianças dadas naqueles dois momentos (ver quadro 1.2) permitiu identificar a existência de uma significativa similaridade entre eles. De facto, em ambos os momentos, os valores mais elevados corresponderam às subescalas da aceitação pelos pares e pelos pais, seguindo-se os relativos à subescala de competência cognitiva, para o escalão etário dos 7 aos 9 anos, em contraste com o verificado relativamente aos valores referentes ao escalão etário dos 4 aos 6 anos, que, em ambos os casos, foram os mais reduzidos.

**Quadro 1.2.** Médias e desvios-padrão ( $\pm dp$ ) de cada subescala da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*.

	Momento 1 (teste) n=108	Momento 1 (teste) n=41	Momento 2 (reteste) n = 41	
	<i>média ± dp</i>	<i>média ± dp</i>	<i>média ± dp</i>	<i>p*</i>
Competência Cognitiva (4-6 anos)	1,87 ± 0,48	1,95 ± 0,63	1,99 ± 0,61	0,204
Competência Cognitiva (7-9 anos)	2,84 ± 0,61	2,76 ± 0,64	2,67 ± 0,62	0,005
Competência Física	2,35 ± 0,54	2,31 ± 0,49	2,24 ± 0,43	0,006
Aceitação pelos pais	2,78 ± 0,33	2,81 ± 0,32	2,71 ± 0,36	0,003
Aceitação pelos pares	2,81 ± 0,42	2,89 ± 0,42	2,86 ± 0,44	0,249

\* p - t-test para amostras emparelhadas (momento 1 *versus* momento 2)

Também a análise das correlações entre os valores atribuídos pelas crianças às diferentes subescalas nos dois momentos de aplicação da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* (ver quadro 1.3) apontou no mesmo sentido, ao revelar a existência de magnitudes muito elevadas para todos os casos.

**Quadro 1.3.** Correlação (r) entre teste e reteste (n=41).

SUBESCALA	r (Pearson)
Competência cognitiva (4-6 anos)	0,98; p<0,01
Competência cognitiva (7-9 anos)	0,97; p<0,01
Competência física	0,94; p<0,01
Aceitação pelos pais	0,81; p<0,01
Aceitação pelos pares	0,93; p<0,01

Para avaliar a consistência interna dos itens de cada uma das subescalas da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* recorreremos ao cálculo dos coeficientes de alfa de Cronbach, tendo constatado que todos eles foram bastante elevados, especialmente quando considerados os valores relativos à amostra total (ver quadro 1.4).

Adicionalmente, a exemplo do realizado pelos autores da versão original, decidimos calcular igualmente a consistência interna das subescalas relativas à

competência e à aceitação social – constituídas, respectivamente, pelo agrupamento das subescalas da competência física e cognitiva, e da aceitação dos pais e dos pares – bem como do instrumento na sua globalidade, tendo encontrado, uma vez mais, valores claramente acima do valor de 0.70, sugerido por Nunnally (1978) como valor mínimo a considerar para este efeito.

De recordar, a este respeito, que, segundo Nunnally (1978), a consistência interna é uma função directa do número de itens do teste, sendo que quando o número de itens aumenta o mesmo acontece ao valor de alfa. Foi precisamente isto que sucedeu quando juntamos as duas subescalas de aceitação. Ou seja, ao considerarmos conjuntamente todos os itens relativos à aceitação pelos pais e pelos pais, o valor de alfa foi superior aos valores de alfa encontrados para os itens daquelas duas subescalas separadamente. No caso da competência percebida, embora não se tenha passado rigorosamente o mesmo, porquanto o valor de alfa correspondente à totalidade dos itens relativos à competência não ultrapassou o valor mais alto das duas subescalas referentes à competência quando consideradas separadamente, foi ainda assim igual a ele (i.e., foi igual ao valor calculado para os itens referentes à subescala da competência cognitiva).

**Quadro 1.4.** Alfa de Cronbach para cada subescala.

<b>SUBESCALAS</b>	<b><math>\alpha</math> teste (n=108)</b>	<b><math>\alpha</math> reteste (n=41)</b>
Competência cognitiva	0,91	0,88
Competência física	0,77	0,70
Competência	0,91	0,88
Aceitação pelos pais	0,73	0,69
Aceitação pelos pares	0,80	0,82
Aceitação	0,87	0,85
Escala Total	0,93	0,91

Com o objectivo de examinar a validade do instrumento, decidiu-se analisar primeiramente as correlações existentes entre os valores relativos às várias subescalas, tendo-se verificado que, quer para a amostra total (n=108)

quer para a sub amostra de crianças que efectuaram o reteste (n=41), todas elas foram todas positivas, com magnitudes moderadas ou mesmo elevadas.

Quanto às correlações entre os valores atribuídos às diferentes subescalas, verificou-se, em ambos os momentos, que as magnitudes das correlações entre subescalas conceptualmente mais próximas (i.e., competência cognitiva com competência física e aceitação pelos pais com aceitação pelos pares) foram superiores às magnitudes das correlações entre escalas conceptualmente mais distantes (i.e., competência cognitiva ou física com aceitação pelos pais ou pelos pares) (ver quadros 1.5 e 1.6).

**Quadro 1.5.** Correlações de Pearson entre as subescalas (n=108).

SUBESCALAS	Cognitiva	Física	Pais	Pares
<b>Cognitiva</b>		0,65*	0,64*	0,60*
<b>Física</b>			0,67*	0,60*
<b>Pais</b>				0,77*
<b>Pares</b>				

\* p<0,01

**Quadro 1.6.** Correlações de Pearson entre as subescalas (n=41); teste – diagonal acima e reteste – diagonal abaixo.

SUBESCALAS	Cognitiva	Física	Pais	Pares
<b>Cognitiva</b>		0,69*	0,64*	0,59*
<b>Física</b>	0,56*		0,63*	0,55*
<b>Pais</b>	0,55*	0,59*		0,71*
<b>Pares</b>	0,53*	0,40*	0,61*	

\* p<0,01

Em relação à comparação das respostas das crianças em função do seu sexo (ver quadro 1.7), embora a diferença entre os valores médios nunca tenha atingido significado estatístico, verificou-se que as raparigas indicaram valores



superiores aos dos rapazes para todas as subescalas, com excepção da correspondente à competência física.

Quanto à análise das respostas em função da idade das crianças, foi evidente que o grupo das mais velhas (i.e., com idades entre os 7 e os 9 anos) apresentou valores médios mais elevados do que os apresentados pelas mais novas (i.e., com idades entre os 4 e os 6 anos), sendo a diferença entre eles estatisticamente significativa em quase todas as subescalas (a única excepção foi a relativa à subescala da aceitação pelos pares).

Ao analisarmos as respostas em função da capacidade de locomoção das crianças (i.e., ambulatórias vs não-ambulatórias), detectámos que o grupo das crianças não-ambulatórias indicou para todas as subescalas valores mais elevados, sendo a diferença estatisticamente significativa no caso da competência física e da aceitação pelos pais.

Finalmente, no que se refere à classificação topográfica, não se verificou nenhuma diferença estatisticamente significativa entre os valores médios atribuídos pelas crianças dos grupos considerados (i.e., tetraplégicas, diplégicas e hemiplégicas) em qualquer das subescalas, com os valores mais altos a não corresponderem sempre ao mesmo grupo. Ou seja, enquanto as hemiplégicas indicaram os valores mais elevados para as subescalas de competência física e de aceitação dos pais, as tetraplégicas indicaram o valor mais elevado para a subescala de competência cognitiva e as diplégicas para a aceitação pelos pares.

**Quadro 1.7.** Comparação dos valores médios atribuídos pelas crianças às quatro subescalas, em função do seu sexo, idade, capacidade de locomoção e classificação topográfica.

	Competência		Aceitação	
	Cognitiva <i>média ± dp</i>	Física <i>média ± dp</i>	Pais <i>média ± dp</i>	Pares <i>média ± dp</i>
<b>Sexo</b>				
Rapazes (n=60)	2,53 ± 0,79	2,40 ± 0,59	2,78 ± 0,33	2,80 ± 0,43
Raparigas (n=48)	2,61 ± 0,64	2,31 ± 0,48	2,79 ± 0,34	2,82 ± 0,41
	p=0,575	p=0,400	p=0,847	p=0,812
<b>Idade</b>				
4-6 anos (n=30)	1,87 ± 0,48	2,15 ± 0,41	2,63 ± 0,27	2,66 ± 0,41
7-9 anos (n=78)	2,84 ± 0,61	2,43 ± 0,57	2,84 ± 0,34	2,88 ± 0,41
	p<0,001	p=0,014	p=0,002	p=0,130
<b>Locomoção</b>				
Ambulatório (n=51)	2,49 ± 0,68	2,19 ± 0,57	2,69 ± 0,35	2,75 ± 0,40
Não-ambulatório (n=57)	2,64 ± 0,75	2,51 ± 0,47	2,87 ± 0,30	2,87 ± 0,44
	p=0,290	p=0,002	p=0,003	p=0,144
<b>Classificação topográfica</b>				
Tetraplégicos (n=61)	2,66 ± 0,70	2,28 ± 0,57	2,74 ± 0,35	2,80 ± 0,39
Diplégicos (n=25)	2,35 ± 0,73	2,37 ± 0,44	2,83 ± 0,31	2,84 ± 0,47
Hemiplégicos (n=22)	2,56 ± 0,75	2,54 ± 0,52	2,84 ± 0,66	2,80 ± 0,47
	p=0,192	p=0,156	p=0,373	p=0,912

## DISCUSSÃO

De uma forma geral, as crianças que participaram neste estudo indicaram valores acima do ponto médio da escala para todos os domínios, sugerindo portanto que avaliavam positivamente a sua competência, quer cognitiva ou física, quer de aceitação social. Embora estes resultados convirjam com os resultados de outros estudos anteriormente realizados noutros países (Čurdová et al., 2001; Scholtes et al., 2002; Schwarz et al., 1999; Vermeer & Veenhof, 1997), há que reconhecer que a indicação de valores elevados por parte destas crianças poderá traduzir o seu desejo ou necessidade de se sentirem competentes e socialmente aceites, reflectindo assim alguma confusão entre

os seus desejos ou necessidades e a realidade, tendência para a qual alertou a própria Susan Harter (1982). Nessa medida, entendemos importante sublinhar que, apesar de o desenho metodológico do nosso estudo não nos permitir assumir em definitivo que a eventualidade anteriormente referida não ocorreu, foi claramente enfatizado junto das crianças que não existiam respostas mais certas ou mais erradas do que as outras, porquanto o que importava é que elas dissessem exactamente o que pensavam.

Assume-se que quando uma dada questão se reporta a aspectos relativamente estáveis no tempo (como é o caso dos domínios considerados neste instrumento) e é suficientemente clara para os inquiridos, se deve registar uma estabilidade entre os valores indicados por eles relativamente a essa questão em dois momentos distintos no tempo, sendo esta estabilidade reflectida pela existência de uma correlação positiva, de magnitude elevada e estatisticamente significativa entre os referidos valores.

Os resultados por nós encontrados neste parâmetro apontaram exactamente nesse sentido. Na verdade, a análise aos coeficientes de estabilidade das respostas dadas pelas crianças nos dois momentos (ver quadro 1.3) bem como à consistência interna dos itens de cada uma das subescalas (quadro 1.4), forneceu evidência clara no sentido da assunção da fiabilidade do instrumento analisado, na linha aliás do reportado por outros autores que desenvolveram trabalhos relativamente semelhantes na Holanda (Vermeer et al., 1994), Alemanha (Schwarz et al., 1999) ou República Checa (Čurdová et al., 2001).

Mais especificamente, no que concerne aos coeficientes de estabilidade, os valores da correlação de *Pearson* relativos às diferentes subescalas variaram, no nosso estudo, entre 0,81 e 0,98, valores inclusivamente superiores aos valores mais elevados referidos na literatura, correspondentes às versões holandesa e alemã (entre 0,75 e 0,86 e entre 0,79 e 0,83, respectivamente). Quanto à versão checa, os valores referidos pelos investigadores que examinaram a sua fiabilidade (entre 0,39 e 0,52), embora considerados como aceitáveis, não atingiram a expressão dos nossos, o que poderá eventualmente relacionar-se com o facto de que enquanto no nosso estudo as duas aplicações

decorreram num intervalo máximo de uma semana, sempre num ambiente familiar à criança, as duas aplicações da escala checa foram efectuadas comum intervalo de tempo maior (duas semanas em geral, mas prolongando-se, nalguns casos, até 8 semanas), período durante o qual a maioria das crianças permaneceu fora do ambiente familiar habitual.

A comparação dos nossos dados com os reportados para a versão inglesa, por Vanessa Scholtes e colaboradores (2002), revelou igualmente a superioridade da versão portuguesa neste parâmetro, porquanto aqueles investigadores apenas quando agruparam os itens relativos à competência física e cognitiva numa subescala mais abrangente, designada de competência, obtiveram valores superiores ao valor critério sugerido por Nunnally (1978); no caso das subescalas relativas à aceitação social, não obstante a junção dos itens das duas subescalas (aceitação pelos pais e pelos pares) ter originado igualmente um incremento do valor de alfa, os valores de alfa já eram aceitáveis em ambos os casos.

Para a determinação da validade de um instrumento de avaliação psicológica é frequente os investigadores procederem a técnicas estatísticas mais sofisticadas, como sejam as análises factoriais exploratórias ou confirmatórias. Todavia, o recurso a estes procedimentos implica um número mínimo de elementos por variável (enquanto alguns especialistas sugerem que é aceitável realizar análises factoriais com um número mínimo de 5 elementos por variável, outros são mais exigentes reclamando pelo menos 10 a 15 sujeitos por variável). Nessa medida, a dimensão da amostra do nosso estudo, independentemente de ser claramente superior à dos outros estudos que procuraram igualmente avaliar as propriedades psicométricas de versões da *Dutch Pictorial Scale* adaptadas para outras realidades, não autoriza o recurso àquelas técnicas estatísticas.

Em alternativa, decidimos em primeiro lugar inspeccionar a matriz de correlações entre os valores das diferentes subescalas, procurando assim analisar da validade interna do instrumento. Esperávamos identificar a existência de correlações positivas entre as várias subescalas, porquanto todas elas se referem a domínios de competência, embora não com magnitudes muito

elevadas, já que isso traduziria a falta de independência dos diferentes construtos.

O facto de terem sido identificadas correlações positivas, estatisticamente significativas, entre as diferentes escalas do instrumento indicia assim a validade do nosso instrumento, já que é inequívoca a sugestão, ao nível da literatura especializada, no sentido da existência de relações positivas entre os diferentes domínios de competência.

Adicionalmente, procurámos analisar os valores atribuídos pelas crianças a cada uma das subescalas, procurando, dessa forma, averiguar da sua validade externa. Ou seja, assumimos que caso os padrões de resposta dos nossos inquiridos fossem – como foram - relativamente semelhantes aos propostos na literatura e encontrados noutros estudos, tal facto poderia, em certa medida, sugerir a validade da versão portuguesa do instrumento em análise.

Da análise dos dados resultou a existência de uma certa amplitude e variabilidade entre os valores médios atribuídos pelas crianças para as diferentes subescalas, o que converge com o modelo teórico subjacente à construção da *Self-Perception Profile for Children* (Harter, 1982), precursora da *Dutch Pictorial Scale* desenvolvido para crianças com paralisia cerebral (Vermeer & Veenhof, 1997). Ou seja, de acordo com aquele modelo teórico, a criança não se sente igualmente competente em todos os domínios (Harter, 1982), sendo capaz de fazer significativas distinções entre diferentes domínios (Harter & Pike, 1984).

A análise dos valores médios associados pela globalidade da amostra aos diferentes domínios considerados no instrumento, revelou igualmente que, de uma forma geral, as crianças participantes no nosso estudo se sentiam competentes e socialmente aceites, à semelhança do verificado noutros estudos (Čurdová et al., 2001; Schwarz et al., 1999; Scholtes et al., 2002 e Vermeer e Veenhof, 1997). Em todo o caso, pareceu ser evidente que elas se sentiam menos competentes nos domínios cognitivo e físico, comparativamente aos domínios da aceitação social.

A este dado poderão não ser alheias, por um lado, as limitações físicas dos inquiridos que, na maior parte dos casos, eram muito restritivas no que concerne a aspectos de índole motora e, como tal, condicionantes de uma autopercepção de competência física muito elevada. Por outro lado, é necessário ter em atenção que, se é verdade que o “ser alguém com deficiência” é por si só um *handicap* social, muitas vezes funcionando mesmo como estigma social, também não é menos verdade que, tal como referiram Harter (1982) e Marques (1991), estas circunstâncias são muitas vezes promotoras de uma superproteção por parte dos seus “outros significativos”, facto que poderá, também neste caso, contribuir para explicar o aparecimento de valores mais elevados ao nível do domínio da aceitação social.

Ainda assim, importa referir que nalguns casos esta situação pode funcionar ao contrário, já que em muitas circunstâncias as crianças com paralisia cerebral poderão subestimar as suas competências como forma de autodefesa, tentando minimizar a rejeição dos “outros significativos” (Vermeer & Veenhof, 1997). Por exemplo, Harter (1982) alertou para a possibilidade de, paralelamente às reais capacidades da criança com paralisia cerebral, o julgamento pelos “outros significativos” poder influenciar a competência percebida, designadamente nestes domínios, e nem sempre necessariamente no sentido mais positivo.

Apesar de partilharmos desta ideia de Susan Harter, aceitando inclusivamente que a situação por ela descrita possa ter contribuído para os valores por nós encontrados, importará ressaltar que os valores encontrados noutros estudos similares ao nosso (e.g., Čurdová et al., 2001; Schwarz et al., 1999; Scholtes et al., 2002 e Vermeer & Veenhof, 1997) nem sempre foram idênticos, designadamente ao nível da competência cognitiva. Ainda que não tenhamos, neste momento, quaisquer dados que suportem essa possibilidade, será sempre de admitir que neste domínio as questões de natureza contextual e cultural possam fazer sentir-se.

Um estudo de Van der Steen e colaboradores (1987) destacou a elevada influência exercida pelos “outros significativos” no que concerne à informação utilizada pelas crianças para avaliarem a sua competência. Aqueles autores

acrescentaram ainda, não só que a influência dos “outros significativos” varia de professor para professor, mas também que ela se exerce especialmente no domínio cognitivo, enquanto que os amigos dessas crianças influenciam mais o domínio motor.

Na linha do anteriormente realizado, procurámos igualmente analisar os valores médios atribuídos pelas crianças a cada uma das diferentes subescala em função de algumas das suas características, designadamente idade, sexo, capacidade de locomoção e classificação topográfica.

Relativamente à variável sexo, não foram identificadas quaisquer diferenças estatisticamente significativas, sendo os valores médios muito próximos. Estes resultados convergem com os de outros estudados descritos na literatura, os quais referem não terem encontrado diferenças a este nível (Čurdová et al., 2001; Scholtes et al., 2002 e Vermeer et al., 1999).

No que diz respeito à idade, verificámos que as crianças mais velhas indicaram sistematicamente valores mais elevados em todos os domínios, verificando igualmente que a diferença entre os valores médios apenas não foi estatisticamente significativa no caso da aceitação pelos pares. Curiosamente, no estudo de Scholtes e colaboradores (2002), foram as crianças mais novas que indicaram os valores médios mais elevados, embora não tivessem sido registadas quaisquer diferenças estatisticamente significativas. Neste contexto, de referir ainda que um estudo de Horn & Hasbrook (1987) demonstrou que as crianças, de uma forma geral, à medida que a sua idade vai aumentando, tendem a modificar o modo como avaliam a sua competência, sugerindo que essa modificação decorre do facto de passarem a avaliá-la cada vez mais em função das suas próprias referências internas e não tanto em função dos *feedbacks* provenientes de terceiros.

Neste sentido, pensamos que mais estudos devem ser realizados, na tentativa de tentar perceber se as crianças como as deste estudo (ou seja, com necessidades especiais), à medida que vão crescendo, se percebem cada vez menos ou mais competentes e, nesse caso, a que se deve essa alteração, bem como o papel desempenhado pelos seus “outros significativos” nesse processo.

No que diz respeito à capacidade de locomoção, os resultados por nós encontrados evidenciaram que, ao contrário do esperávamos, as crianças ambulatórias indicaram para todas as subescalas, valores inferiores aos das crianças não-ambulatórias, registando-se diferenças estatisticamente significativas ao nível das subescalas de competência física e de aceitação dos pais. Relativamente à competência física, esta diferença parece-nos tanto mais surpreendente se atendermos às possibilidades (capacidades) motoras das crianças dos dois subgrupos (i.e. ambulatórios e não-ambulatórios). Ou seja, aceita-se sem dificuldade que, por exemplo, um tetraplégico percepcione maiores dificuldades no seu desempenho motor comparativamente a um indivíduo ambulatório (e.g. hemiplégico) e, nessa medida, indique valores para a sua competência física inferiores aos indicados por indivíduos com um menor grau de afectação motora, ou seja, com um grau de disponibilidade motora maior. De resto, esta diferença foi detectada igualmente nos estudos Čurdová e colaboradores (2001), Scholtes e colaboradores (2002), e ainda de Vermeer e colaboradores (1999), contrariando os nossos resultados.

Uma eventual explicação para estes resultados poderá residir no facto de as crianças mais afectadas em termos motores (i.e., as não-ambulatórias) terem efectuado uma percepção irrealista das suas efectivas possibilidades naquele domínio. Neste sentido, foi destacado nalguns estudos (e.g., Chapman, 1988; Grolnick & Ryan, 1990; Klein e Evans, 1998; Resende, 2006) que aquele desfasamento pode assumir duas direcções distintas, isto é, enquanto algumas crianças parecem avaliar-se como muito pouco competentes comparativamente à sua competência motora real, outras tendem a inflacionar essa avaliação como forma de camuflarem a sua competência real perante os outros, tentando atenuar diferenças e, desta forma, sentirem-se mais aceites pelos outros.

Quanto às diferenças encontradas ao nível da subescala de aceitação dos pais, elas podem eventualmente decorrer da percepção das crianças com menor capacidade de locomoção de uma maior dificuldade por parte dos seus pais em lidar precisamente com os seus problemas de locomoção, o que os leva em muitas situações a tentar substituir o seu filho nas tarefas motoras, desempenhando-as por eles. No entanto, parece-nos que esta hipótese deverá



ser considerada com cuidado, sendo porventura merecedora da realização de outros estudos, no sentido da sua verificação.

Finalmente, quando examinadas as respostas das crianças em função do seu grau de afectação motora (i.e., classificação topográfica), foram igualmente identificadas diferenças nos valores médios correspondentes a cada subescala, embora sem significado estatístico. Seria de esperar que, de uma maneira geral, os indivíduos com um maior grau de afectação motora, usufruindo portanto de menos oportunidades de movimentação e, naturalmente, de vivências de sucesso, se percebessem igualmente como menos competentes nesse domínio.

De facto, normalmente, os indivíduos com um grau de afectação maior, na maior parte dos casos, têm menos possibilidades de exercitar e melhorar as suas habilidades motoras, condicionando assim a possibilidade de construírem uma percepção de competência motora elevada. De resto, mesmo quando lhes é dada essa possibilidade, as dificuldades pelas quais passam são enormes, levando a que as experiências sejam, em muitos casos, mal sucedidas, muito por causa de um trabalho de base carenciado e mal planeado, já que existe uma enorme falta de recursos, não só materiais como também técnicos e humanos (Héssege, 1996).

GoodWay e Rudisill (1996), bem como Weingand e Broadhurst (1998), parecem vir de encontro ao nosso raciocínio, quando referem que a competência percebida é um modelo multidimensional que aparece em contextos de realização, como sejam os do domínio físico, nos quais as experiências de sucesso e de fracasso exercem uma influência determinante. Assim, quando as experiências são positivas e permitem a obtenção de sucesso, os indivíduos desenvolvem elevada competência percebida. Quando, pelo contrário, as experiências são negativas e provocam o insucesso, geram baixa competência percebida (Dunn, 2000; Dunn & Watkinson, 1994; Rose, Larkin & Berger, 1998).

Os resultados do estudo desenvolvido por Čurdová e colaboradores (2001) convergem precisamente com o anteriormente exposto, ao revelarem a existência de diferenças significativas entre diplégicos e tetraplégicos ao nível

da competência cognitiva e entre diplégicos e hemiplégicos ao nível da competência física. Do mesmo modo, também Schwarz e colaboradores (1999) verificaram que os diplégicos por eles interrogados indicaram sempre os valores mais baixos para todas as subescalas.

Todavia, tal como referimos anteriormente, no nosso estudo a magnitude das diferenças entre crianças com diferente grau de afectação motora não atingiu significado estatístico, na linha aliás do igualmente verificado por Scholtes e colaboradores (2002). Nessa medida, consideramos pois ser este um ponto a tomar em atenção em futuros estudos neste domínio.

## CONCLUSÕES

Em suma, os resultados do nosso estudo, na sua globalidade, forneceram suporte para a noção de que a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* é um instrumento fiável e válido para a avaliação do modo como as crianças portuguesas com Paralisia Cerebral se percebem no domínio cognitivo, físico e social.

Nessa medida, assumindo que o desenvolvimento de sentimentos de competência se constitui como um elemento de grande valor motivacional para a persistência na aquisição de novas capacidades por parte de crianças com Paralisia Cerebral, constituindo-se assim como importante perceber o modo como estas crianças se percebem em diferentes domínios, este instrumento poderá servir como uma ferramenta útil para os interessados em investigar e/ou intervir junto desta população, seja em contextos educativos, terapêuticos ou sociais.

Ainda assim, o facto de não ter sido possível recorrer a técnicas estatísticas mais sofisticadas, designadamente as relacionadas com os procedimentos de análise da estrutura da covariância das respostas, sugere a necessidade de se continuar a desenvolver esforços no sentido da completa determinação das suas propriedades psicométricas.

## **CAPÍTULO II**

---

**Análise Factorial Confirmatória à versão portuguesa do *Self-Perception Profile for Adolescents* (SPPAp) aplicada a adolescentes com necessidades educativas especiais**



## **INTRODUÇÃO**

O autoconceito e a auto-estima têm vindo a ocupar cada vez mais um lugar de destaque em grande parte da investigação desenvolvida no domínio da psicologia, mas também de outros domínios, como sejam, por exemplo, o da saúde, o das ciências da educação e o das ciências do desporto. Na verdade, são cada vez mais os investigadores que procuram estudar as relações existentes entre o modo como as pessoas se percebem e se avaliam e os comportamentos que protagonizam relativamente a diferentes actividades e contextos.

Embora tenha sido inicialmente considerada como global e unidimensional, a auto-estima é actualmente entendida como um construto multidimensional, constituído por diferentes facetas (e.g., física, social, académica) que assumem um impacte mais ou menos elevado na auto-estima global de cada indivíduo em função do peso relativo que ele associa a cada uma delas. Assim, se uma pessoa valorar muito a sua competência atlética ou aparência física, o facto de se considerar como menos competente nesse domínio exercerá um impacte na sua auto-estima global claramente superior ao que o mesmo domínio exercerá na auto-estima global de uma outra pessoa para a qual a competência atlética ou aparência física não se constituam como muito importantes no seu sistema de valores e crenças.

De entre os vários autores que têm vindo a contribuir para o desenvolvimento do conhecimento relativo a estas questões destaca-se claramente Susan Harter, cuja abordagem desenvolvimental enfatiza a existência de diferenças no modo como as pessoas, em diferentes fases da sua existência, se percebem a si mesmas. Na verdade, de acordo com Harter (1999), os parâmetros ou domínios a partir dos quais as pessoas constroem as suas autopercepções vão mudando ao longo da vida, significando isto que as diferenças entre o modo como crianças, adolescentes, adultos e idosos se percebem e avaliam não se limitam à sua expressão quantitativa, estendendo-se igualmente a aspectos de natureza qualitativa.

Daqui decorre, portanto, que não tem sentido utilizar um mesmo instrumento para avaliar algo que é qualitativamente distinto, razão pela qual a própria Susan Harter foi promovendo o desenvolvimento de instrumentos distintos para avaliar as autopercepções de indivíduos em diferentes estádios do seu desenvolvimento, os quais consideram domínios de análise distintos. A este respeito, importará ainda referir que, mesmo que nem sempre seja muito diferente o número de domínios considerados nos instrumentos desenvolvidos para indivíduos de faixas etárias relativamente próximas, a análise dos itens que os constituem revela a existência de diferenças entre eles, introduzidas com o objectivo de apreender as especificidades do *self* em cada período etário (para mais detalhes, ver Harter, 1999).

No que concerne aos adolescentes, Harter desenvolveu o *Self-Perception Profile for Adolescents* (SPPA) que se distingue, por exemplo, do *Self-Perception Profile for Children* (SPPC) – o qual, como o próprio nome indica, foi elaborado para avaliar as autopercepções de crianças – por incluir três novos domínios (amizades íntimas, atracção romântica e competência para o trabalho), considerando, assim, as alterações entretanto ocorridas nos indivíduos na passagem de um escalão etário para outro. A este propósito, Harter (1999) sublinha ainda que as questões subjacentes à definição destes novos domínios vão adquirindo maior nitidez e importância à medida que os indivíduos progredem na adolescência.

Assim, o SPPA é constituído por nove escalas: i) competência escolar (i.e., percepções sobre a capacidade intelectual e desempenho escolar); ii) aceitação social (i.e., percepções sobre o modo como são aceites pelos seus pares e como conseguem fazer amigos em geral); iii) competência atlética (i.e., percepções sobre a capacidade desportiva e atlética: para aprender e realizar tarefas em contextos desportivos); iv) aparência física (i.e., percepções sobre a atracção exercida nos outros pela sua figura ou físico, capacidade para manter um corpo atraente, e confiança na aparência); v) atracção romântica (i.e., percepções sobre a capacidade para atrair e estabelecer relações românticas com outras pessoas); vi) comportamento (i.e., percepções sobre o modo como se comportam ao longo de diversos domínios e respeitam o que é preceituado

socialmente); vii) amizades íntimas (i.e., percepções sobre a capacidade para fazer e manter amigos íntimos); viii) competência profissional (i.e., percepções sobre a capacidade para desempenhar uma profissão) e viii) auto-estima (i.e., sentimentos generalizados de alegria, satisfação, orgulho, respeito e confiança em si próprios).

A escala relativa à auto-estima permite a avaliação de dois níveis distintos de autopercepção, ordenados verticalmente em termos de especificidade (situacional/ genérico). Ou seja, enquanto as oito primeiras escalas se orientam para a recolha de informação sobre o modo como os adolescentes se percebem relativamente a cada um dos domínios anteriormente descritos, a escala da auto-estima permite avaliar os seus sentimentos em relação a si mesmos em termos globais.

Na versão original do SPPA cada uma das escalas é constituída por cinco itens, relativamente a cada um dos quais os adolescentes se pronunciam através do recurso a um 'formato de estrutura alternativa' (ver Figura 2.1). Neste formato, cada item consiste num par de afirmações contrárias (e.g., "*alguns jovens sentem-se tão inteligentes como os outros jovens da sua idade*" mas "*outros não estão tão seguros e questionam-se se são tão inteligentes como os outros jovens da sua idade*"), devendo o adolescente, numa primeira fase, seleccionar a afirmação que considera que o descreve melhor, para, em seguida, indicar o grau de semelhança que entende que essa afirmação tem consigo (i.e., se entende que, no seu caso, a afirmação seleccionada é '*totalmente verdade*', ou apenas '*mais ou menos verdade*').

A opção por este formato de resposta, que parece criar maior dificuldade às pessoas (Fox, 1990; Marsh, Richards, Johnson, Roche & Tremayne, 1994; Sonstroem, 1997), permite, todavia, controlar ou mesmo eliminar a sua tendência para responder às questões de acordo com o que consideram ser socialmente mais aceite ou desejável (Fox, 1990, 1998; Fox & Corbin, 1989).

Totalmente verdade para mim	Mais ou menos verdade para	<b>MAS</b>	Mais ou menos verdade para	Totalmente verdade para mim
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alguns jovens sentem-se tão inteligentes como os outros jovens da sua idade...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Outros jovens não estão tão seguros e questionam-se se são tão inteligentes como os outros jovens da sua idade.		

**Figura 2.1.** Exemplo do formato de resposta de um dos itens da SPPAp.

Tal como os outros instrumentos desenvolvidos por Harter, o SPPA foi imediatamente adoptado pelos investigadores interessados em avaliar o modo como as pessoas se percebem e avaliam a si mesmas, neste caso, enquanto adolescentes. Em Portugal, por exemplo, Peixoto, Alves-Martins, Mata e Monteiro (1996, 1997) procederam à sua tradução e adaptação, procurando em seguida avaliar as propriedades psicométricas da versão resultante, através do recurso ao cálculo dos valores de alfa de Cronbach e à Análise Factorial Exploratória (AFE). Com base nos resultados encontrados, Peixoto e colaboradores concluíram no sentido de que a sua versão do SPPA reunia as condições necessárias e suficientes para poder ser considerada como um instrumento fiável e válido para avaliar as autopercepções dos adolescentes portugueses.

Mais recentemente, ressaltando a importância de se recorrer a procedimentos mais sofisticados e robustos para se determinar a validade deste tipo de instrumentos, designadamente à Análise Factorial Confirmatória (AFC), mais adequada quando o que se pretende é testar a validade de uma estrutura factorial previamente definida e não o desenvolvimento dessa mesma estrutura, Fonseca e colaboradores (submetido), decidiram investigar mais profundamente as propriedades psicométricas da versão portuguesa do SPPA. Adicionalmente, estes investigadores entenderam ainda examinar a possibilidade de reduzir o número de itens do instrumento em análise sem que daí resultassem efeitos negativos nas suas propriedades psicométricas.



Em conformidade, aqueles investigadores desenvolveram dois estudos com amostras independentes, adoptando abordagens distintas mas complementares – exploratória no primeiro (utilizando a AFE) e confirmatória no segundo (utilizando a AFC) –, tendo os resultados finais sugerido claramente a superioridade da versão reduzida do SPPAp (com três itens por factor, ao invés dos cinco itens por factor da versão original). Na verdade, ao contrário do verificado em relação à versão completa do instrumento, os valores da AFC realizada à versão reduzida do SPPAp ( $CFI=0,95$ ;  $RMSR_{est.} \leq 0,05$ ;  $RMSEA \leq 0,08$ ) cumpriram inequivocamente com os usualmente referidos na literatura especializada como critério para se aceitar um modelo de medida, suportando, portanto, a recomendação final no sentido da sua utilização por parte dos investigadores para a avaliação do modo como os adolescentes portugueses se percebem e avaliam.

Todavia, em concomitância com a recomendação para se utilizar a versão do SPPAp examinada para avaliar as autopercepções dos adolescentes portugueses, Fonseca e colaboradores destacaram igualmente a importância de ser desenvolvido mais trabalho no sentido de uma mais completa definição da qualidade daquele instrumento, designadamente quando aplicado com amostras com características diferentes daquelas em que foram desenvolvidos os estudos até ao momento.

Nesse sentido, a convicção de que é fundamental e urgente procurar conhecer o melhor possível o modo como adolescentes com necessidades educativas especiais se percebem a si próprios, na tentativa de, a partir desse conhecimento, melhor poder interagir e intervir com eles, esbarrava no reconhecimento de que os estudos realizados até ao momento não produziram evidências empíricas claras e suficientes no sentido da determinação da qualidade da SPPAp para esse efeito.

Foi, pois, com base no anteriormente exposto que nos propusemos desenvolver o presente estudo, cujo principal objectivo consistiu em tentar determinar, através do recurso à AFC, se as boas propriedades psicométricas do SPPAp demonstradas em estudos anteriores realizados com adolescentes

portugueses em geral se manteriam quando aplicado com adolescentes com necessidades educativas especiais.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

Participaram neste estudo 956 alunos, de ambos os sexos (519 rapazes e 437 raparigas), de escolas do ensino regular do Norte de Portugal, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos (rapazes:  $14,80 \pm 1,61$ ; raparigas:  $14,92 \pm 1,68$ ;  $t=-1,189$ ,  $p=0,235$ ), sinalizados como apresentando necessidades educativas especiais<sup>1</sup>.

O preenchimento do SPPAp foi efectuado durante uma aula cedida para o efeito por um dos docentes cujos alunos participaram no estudo, previamente contactados por um dos elementos da equipa de investigação, o qual supervisionou a aplicação e explicou aos alunos, inicialmente e em detalhe, o objectivo do estudo e o formato de resposta. Nos casos em que, ainda assim, se registaram dificuldades de compreensão por parte dos alunos, em relação ao formato de resposta ou ao conteúdo de algum dos itens, o elemento da equipa de investigação procurou esclarecê-las sem induzir qualquer tipo de resposta; quando tal não foi possível, o questionário não foi considerado para o estudo desenvolvido posteriormente.

---

<sup>1</sup> Foram considerados como alunos com necessidades educativas especiais todos os que manifestavam qualquer tipo de problemática de ordem física, emocional, social ou intelectual que, de alguma forma, afectasse a sua aprendizagem, implicando o recurso a medidas de intervenção diferenciadas (Silva, 2000).

## Instrumento

A versão originalmente desenvolvida para o SPPAp é constituída por oito<sup>2</sup> escalas (competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física, atracção romântica, comportamento, amizades íntimas e auto-estima), cada uma delas com cinco itens, relativamente aos quais os adolescentes se pronunciam através do recurso a um 'formato de estrutura alternativa', a exemplo do verificado para a versão original do instrumento.

Considerando, todavia, os resultados do estudo desenvolvido por Fonseca e colaboradores (submetido), já anteriormente referidos, os quais revelaram que uma versão com apenas três itens por factor evidenciou uma qualidade claramente superior à demonstrada pela versão com cinco itens por factor, neste estudo optámos por recorrer àquela versão reduzida. De referir, ainda assim, que, para além da diferença do número de itens por factor, as duas versões são idênticas no que concerne ao número e conteúdo das escalas que as constituem, bem como ao formato de resposta aos seus itens.

## Procedimentos de análise dos dados

Conforme referimos anteriormente, a escala da auto-estima corresponde a um construto supra-ordenador resultante dos outros sete construtos, razão pela qual não deve ser colocada a um mesmo nível de análise. Assim sendo, para a inspecção da qualidade da estrutura factorial da versão portuguesa do SPPA quando aplicada a adolescentes com necessidades educativas especiais, apenas foram considerados 21 itens, excluindo-se os correspondentes à escala da auto-estima.

Embora reconhecendo que não existe um completo consenso na literatura especializada sobre os melhores índices a observar para determinar se um determinado modelo de medida se ajusta a um determinado conjunto de dados (para mais detalhes a este respeito, ver Bentler, 1990; Byrne, 1998; Marsh,

---

<sup>2</sup> A escala relativa à competência profissional não foi considerada na versão portuguesa, porquanto, por lei, os adolescentes estão abrangidos pela escolarização obrigatória.

Balla & McDonald, 1988; ou McDonald & Marsh, 1990), para o presente estudo decidimos optar por aqueles que têm sido mais frequentemente seleccionados pelos investigadores interessados em determinar a validade de instrumentos de avaliação psicológica.

De uma forma geral, o primeiro índice a considerar para testar a hipótese de que o modelo de medida proposto é consistente com a matriz de covariância dos dados examinados é o  $\chi^2$  (quanto mais baixo o seu valor, maior a consistência entre eles). No entanto, como é conhecida a sensibilidade deste índice à dimensão da amostra (designadamente quando ela é superior a 200 indivíduos), os investigadores, para além de considerarem aquele valor em função dos graus de liberdade do modelo em análise (i.e., o rácio entre o  $\chi^2$  e os graus de liberdade), recorrem igualmente a outros índices de ajustamento, de entre os quais poderemos destacar o *Goodness of Fit Index* (GFI) e o *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), gerados pelo programa estatístico LISREL, bem como o *Comparative of Fit Index* (CFI), a *Root Mean Square Residual* estandardizada ( $RMSR_{est}$ ) e a *Root Mean Square of Error of Approximation* (RMSEA).

## RESULTADOS

A análise da estatística descritiva das respostas (ver quadro 2.1.) permitiu verificar que os inquiridos, no seu conjunto, utilizaram, para todos os itens do SPPAp, as quatro possibilidades de resposta existentes, com os valores médios a variarem entre 2,23 e 3,07. Em relação à distribuição das respostas, foi possível verificar que, para além de não se ter registado uma concentração excessiva de respostas em nenhum dos itens, não foram detectados fenómenos de assimetria ou achatamento, evidenciando-se assim a existência de uma distribuição normal univariada.

Estes resultados são bastante semelhantes aos reportados por Fonseca e colaboradores (submetido) relativamente à aplicação deste instrumento a adolescentes nacionais, tanto em relação à utilização de todas as alternativas

de resposta para todos os itens do instrumento como da distribuição normal univariada dos valores das respectivas respostas.

**Quadro 2.1.** Valores mínimos, máximos, médios (M), dos desvios-padrão (dp), de assimetria e achatamento das respostas aos itens da SPPAp.

Item	Mínimo-máximo	M±dp	Assimetria	Achatamento
SPPAp.01	1-4	2,26±0,93	0,266	-0,809
SPPAp.02	1-4	3,07±1,00	-0,853	-0,348
SPPAp.03	1-4	2,63±1,01	-0,199	-1,052
SPPAp.04	1-4	2,43±1,04	0,010	-1,181
SPPAp.05	1-4	2,32±0,96	0,163	-0,928
SPPAp.06	1-4	2,65±0,92	-0,391	-0,659
SPPAp.07	1-4	2,76±1,11	-0,358	-1,217
SPPAp.08	1-4	2,41±0,95	0,143	-0,890
SPPAp.09	1-4	2,55±0,92	-0,049	-0,818
SPPAp.10	1-4	2,49±1,01	0,016	-1,074
SPPAp.11	1-4	2,42±1,07	0,009	-1,271
SPPAp.12	1-4	2,48±0,91	0,042	-0,798
SPPAp.13	1-4	2,33±1,00	0,093	-1,105
SPPAp.14	1-4	2,47±1,06	-0,050	-1,223
SPPAp.15	1-4	2,50±0,95	-0,039	-0,908
SPPAp.16	1-4	2,68±0,98	-0,234	-0,946
SPPAp.17	1-4	2,58±1,02	-0,014	-1,134
SPPAp.18	1-4	2,43±1,02	-0,005	-1,134
SPPAp.19	1-4	2,73±0,91	-0,253	-0,735
SPPAp.20	1-4	2,23±1,19	-0,238	-1,102
SPPAp.21	1-4	2,67±1,02	-0,242	-1,053

Na linha do anteriormente exposto, aquando da apresentação dos objectivos para o presente estudo, para a definição do modelo de medida a testar no nosso estudo, foi considerada a estrutura factorial elaborada e testada por Fonseca e colaboradores (submetido), designadamente no que concerne à distribuição pelos 7 factores dos 21 itens da versão utilizada em ambos os estudos (de recordar que os itens relativos à dimensão da auto-estima não foram considerados nesta análise, conforme foi previamente explicado).

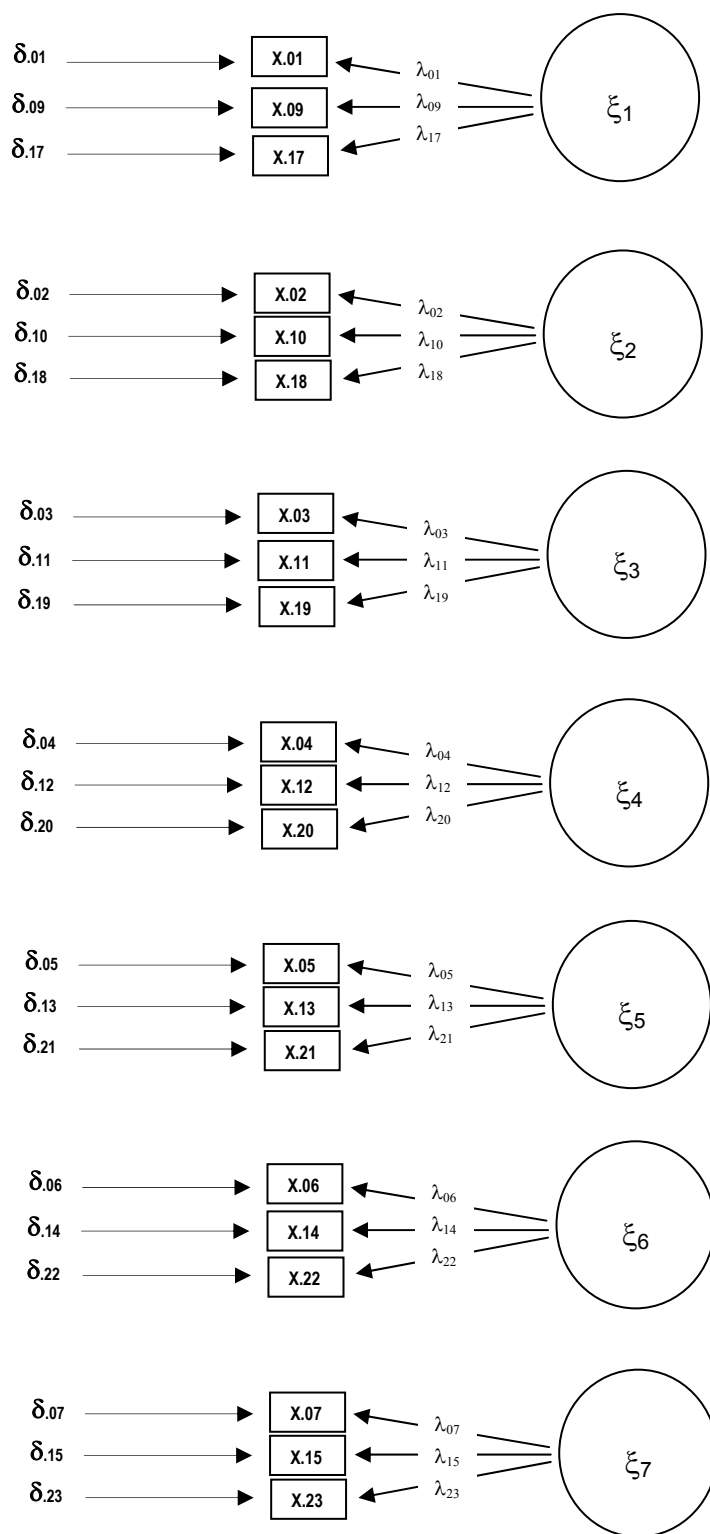
Assim sendo, o modelo submetido à AFC (ver Figura 2.2.) foi constituído por sete factores, cada um dos quais incluindo três itens: Competência Escolar (itens 1, 9 e 17), Aceitação Social (itens 2, 10 e 18), Competência Atlético (itens 3, 11 e 19), Aparência Física (itens 4, 12 e 20), Atracção Romântica (itens 5, 13 e 21), Comportamento (itens 6, 14 e 22) e Amizades Íntimas (itens 7, 15 e 23).

A análise global dos resultados produzidos pela AFC (ver Quadro 2.2.) sugere a existência de um ajustamento adequado entre o modelo de medida examinado e a matriz de covariância das respostas dos adolescentes com necessidades educativas especiais.

Com efeito, apesar de não existir na literatura especializada um consenso absoluto sobre os valores a partir dos quais se deve considerar que um modelo de medida se ajusta de forma aceitável a um determinado conjunto de dados, grande parte dos especialistas (e.g., Chi & Duda, 1995; Maia, 1996) concorda que, em relação aos indicadores de bondade do ajustamento global seleccionados para este estudo (i.e., GFI, AGFI, CFI), se devam admitir os valores superiores a 0.90, mesmo que alguns deles (e.g., Hu & Bentler, 1999) proponham que idealmente o valor a considerar deveria ser de 0.95.

Nesse sentido, a circunstância de no presente estudo os valores de AGFI e de CFI serem superiores a 0,90 e de o GFI ser de 0,95 – valores relativamente semelhantes aos reportados por Fonseca e colaboradores (CFI=0,97; GFI=0,90 e AGFI=0,87) – suporta a tese de que a estrutura factorial examinada se adequa de forma aceitável quando aplicada a adolescentes com necessidades educativas especiais.

Figura 2.2. Modelo de medida da SPPAp submetido à AFC.



**Quadro 2.2.** Valores dos índices de bondade do ajustamento global do modelo inspeccionado.

$\chi^2$	gl	$\chi^2/\text{gl}$	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	RMSR <sub>est</sub>
284,57; p<0,001	168	1,69	0,95	0,93	0,91	0,039	0,052

É um facto que no presente estudo, ao invés do verificado no estudo de Fonseca e colaboradores (submetido), o valor da estatística do  $\chi^2$  – indicador primeiro do ajustamento global de um determinado modelo – ao ser estatisticamente significativo aponta no sentido contrário ao que anteriormente referimos; isto é, aponta no sentido da rejeição do modelo.

Todavia, é mais do que conhecida a sensibilidade deste teste à dimensão da amostra (designadamente quando ela é superior a 200 indivíduos, como foi o presente caso; ao contrário do verificado no estudo de Fonseca e colaboradores, em que a AFC foi desenvolvida com uma amostra de 160 indivíduos), razão pela qual muitos investigadores, para além de considerarem indicadores como os anteriormente referidos, consideram igualmente como o rácio entre o  $\chi^2$  e os graus de liberdade, como um indicador *ad hoc* do ajustamento do modelo de medida.

Também quanto ao rácio entre o  $\chi^2$  e os graus de liberdade não existe consenso no que concerne ao valor que corresponde a um bom ajustamento do modelo – enquanto uns defendem que deve ser inferior a 2 e outros aceitam que seja tão elevado como 5 (ver Bollen, 1989), Joreskog (1969) sugeriu que valores inferiores a 3 representam uma correspondência aceitável entre o modelo submetido a apreciação e os dados. Assim sendo, e independentemente da diferença entre os vários valores sugeridos, importará referir que em qualquer das possibilidades os resultados encontrados no presente estudo apontam no sentido da aceitação do modelo testado.

Também os valores da RMSEA e da RMSR<sub>est</sub> forneceram suporte para a aceitação do modelo, ao situaram-se dentro dos valores referidos na literatura da especialidade (e.g., Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 1998; MacCallum,



Browne & Sugawara, 1996) como correspondendo a um modelo de medida aceitável. Na verdade, o valor de 0,039 (com um intervalo de confiança de 90% entre 0,032 e 0,046) encontrado para o primeiro daqueles indicadores é claramente inferior ao valor de 0,10 indicado como limite a partir do qual deverá ser rejeitado um modelo de medida, ou mesmo ao valor de 0,08, considerado como limite para se considerar um erro de aproximação como razoável; aliás, se considerarmos a sugestão de Browne e Cudeck (1993), de que um valor entre 0,05 e 0,08 traduz um erro de aproximação reduzido, verificamos que o valor encontrado no presente estudo reflecte um erro de aproximação indiscutivelmente reduzido. No mesmo sentido, também o valor de  $RMSR_{est}$  corresponde ao critério de 0,05 sugerido na literatura especializada (e.g., Byrne, 1989, 1998; Joreskog & Sorbom, 1989; Walling, Duda & Chi, 1993).

Relativamente ao ajustamento local do modelo inspeccionado (ver Quadro 2.3), todos os itens apresentaram valores de saturação superiores a 0,30 no respectivo factor, sendo o erro padrão muito reduzido. Todavia, quanto à magnitude da variância de cada item atribuída ao respectivo factor, os valores não foram elevados, sendo mesmo reduzidos em muitos casos (e.g., itens 1, 2, 6, 8, 9 e 15), o que poderá sugerir a necessidade de examinar em maior detalhe a natureza semântica daqueles itens e da sua relação com o factor a que correspondem.

**Quadro 2.3.** Valores dos índices de bondade do ajustamento local do modelo inspeccionado. Valores de saturação ( $\beta$ ), do erro padrão, do teste Z e da variância atribuída ao factor ( $R^2$ ).

Item	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	Erro	Z	$R^2$
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$			
SPPAp.01	0,31							0,06	5,34	0,10
SPPAp.02		0,39						0,06	6,95	0,15
SPPAp.03			0,49					0,05	9,01	0,24
SPPAp.04				0,65				0,05	13,06	0,42
SPPAp.05					0,45			0,05	8,46	0,20
SPPAp.06						0,31		0,05	6,01	0,10
SPPAp.07							0,69	0,06	11,79	0,48
SPPAp.08	0,31							0,06	5,22	0,10
SPPAp.09		0,35						0,05	6,83	0,12
SPPAp.10			0,59					0,06	10,53	0,35
SPPAp.11				0,75				0,05	14,72	0,56
SPPAp.12					0,43			0,05	8,60	0,18
SPPAp.13						0,64		0,06	10,39	0,41
SPPAp.14							0,53	0,06	9,54	0,28
SPPAp.15	0,34							0,06	5,69	0,12
SPPAp.16		0,40						0,06	7,11	0,16
SPPAp.17			0,44					0,06	7,99	0,19
SPPAp.18				0,68				0,05	13,85	0,46
SPPAp.19					0,44			0,05	8,67	0,19
SPPAp.20						0,69		0,07	9,85	0,48
SPPAp.21							0,63	0,05	11,68	0,40

NOTA: F.1 = Competência Escolar; F.2 = Aceitação Social; F.3 = Competência Atlético; F.4 = Aparência Física; F.5 = Atracção Romântica; F.6 = Comportamento; e F.7 = Amizades Íntimas.

## **CONCLUSÕES**

De uma forma geral, os resultados do presente estudo forneceram suporte empírico no sentido da validade da estrutura factorial do SPPAp para a avaliação das autopercepções dos adolescentes nacionais com necessidades educativas especiais, ao revelarem que, no essencial, os valores ora encontrados são próximos dos referidos noutros estudos desenvolvidos neste domínio com indivíduos com idades semelhantes mas sem aquelas características.

Em conformidade, entendemos que os investigadores interessados em avaliar as autopercepções de adolescentes com necessidades educativas especiais poderão utilizar a SPPAp para o efeito.

Ainda assim, o reconhecimento de que é possível que mais do que um modelo se ajuste de forma aceitável a um conjunto de dados (Biddle & Martin, 1987; Browne & Cudeck, 1993) – o que significa que o facto de o modelo de medida por nós inspeccionado ter demonstrado possuir uma boa qualidade global de ajustamento aos dados não equivale necessariamente a afirmar que não pode haver um outro modelo a apresentar ainda melhores resultados – associado à identificação de alguns pequenos problemas no ajustamento local do modelo, leva-nos a recomendar o prosseguimento de esforços no sentido de um mais completo estabelecimento da sua validade, procurando, por exemplo, examinar da possibilidade do refinamento semântico de alguns dos seus itens bem como da determinação da sua invariância em adolescentes com necessidades educativas especiais com diferentes características entre si.



## **CAPÍTULO III**

---

**Competência física percebida de crianças com paralisia cerebral: Que relações com a percepção dos seus pais e a sua função motora?**



## **INTRODUÇÃO**

Sempre que observamos o desempenho de uma criança numa determinada actividade, seja ela no domínio social, cognitivo, físico ou outro, efectuamos de imediato um determinado julgamento acerca da competência que ela demonstra na execução da mesma, tendo por base a nossa prévia experiência naqueles domínios.

Porém, o nível de competência que atribuímos à criança que observamos (por exemplo no desempenho de uma actividade de índole motora) não é necessariamente igual ao que ela atribui a si própria, podendo diferir igualmente dos julgamentos efectuados por outros, nomeadamente os pais, professores, treinadores, amigos ou outros. Deste pressuposto imerge a importância de tentarmos perceber que relação existe entre a avaliação da competência real de um indivíduo num determinado domínio e a que é percebida pelo próprio.

Estudos na área das autopercepções (Harter, 1985; Ulrich, 1987) forneceram indicadores que sustentam a ideia destas poderem desempenhar um papel preponderante na autoavaliação que a criança faz das suas áreas fortes e fracas, permitindo-lhes o estabelecimento de objectivos realistas e, concomitantemente, o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem efectivas e a previsão de resultados com sucesso.

Neste contexto, salientam-se os estudos de Harter (1982) e Harter & Pike (1984), defendendo que a competência percebida se constitui como uma variável básica importante para a motivação.

Susan Harter (1999), considera a competência percebida como sendo um constructo de cariz multidimensional que conduz o indivíduo a aventurar-se em diferentes contextos de realização, orientados pelos domínios social, físico, cognitivo ou outros.

Mais recentemente, temos assistido a um aumento do interesse sobre tópicos relacionados com as autodescrições e as autoavaliações (Faria, 2005; Stipek & Kowalski, 1989), nomeadamente no que se refere a populações com necessidades especiais (Harter, 1999; Sollerhed et al., 2007).

Ao referir-se à forma como cada pessoa se descreve (i.e., às características e atributos reconhecidos pela própria), Harter (1999) utiliza o termo autorepresentações, ou alternadamente autopercepções ou autodescrições, considerando que a distinção entre elas é um tanto arbitrária e resulta, muitas vezes, apenas de diferentes metodologias utilizadas.

O desenvolvimento da competência percebida depende muito da interacção entre o indivíduo e o meio onde está inserido, assim como do ajuste entre ambos, tendo em conta as múltiplas e diferentes características daqueles (Lerner, 1991).

Contudo, quando o âmbito de estudo é alargado a populações com necessidades especiais, como foi o caso deste, incidindo concretamente em crianças com Paralisia Cerebral (PC), deverão ser também tomadas em consideração as características da própria deficiência as quais, conjuntamente com o referido anteriormente, determinarão o significado que o indivíduo atribui à sua condição.

Klein & Evans (1998) acrescentam que quando a intervenção envolve crianças, as autopercepções parecem exercer um determinado efeito (positivo ou negativo) ao nível do seu desempenho sugerindo, ao mesmo tempo, que a percepção de competência, de entre os diferentes construtos no campo das autopercepções, possa ser entendida como a categoria que surge como mais aliciante para os técnicos ligados ao processo de reabilitação de crianças com PC, sendo mesmo parte integrante do processo terapêutico.

Curiosamente, os resultados conhecidos relativos à PC, parecem não ser tão lineares, uma vez que as crianças com esta patologia não se avaliam como menos competentes, concretamente ao nível da competência física (Curdová et al., 2001; Schwarz, 1998; Shavelson & Bolus, 1982; Welk et al., 1996). Um estudo realizado por Rudisill e colaboradores (1993) concluiu que a competência percebida é uma função da competência motora actual e da idade, podendo generalizar-se estes factos a ambos os sexos. Aliás, a este propósito, Goodway e Rudisill (1996) afirmam que uma intervenção ao nível da competência motora pode constituir um caminho efectivo para influenciar a competência percebida.



Assim, parece haver uma cada vez maior necessidade de implementação de programas de intervenção muito específicos que tal como referem Ulrich (1987) e Welk e colaboradores (1997), permitam aumentar o nível de adequação entre a percepção que a criança ou jovem tem das suas competências (neste caso competência física) e as suas competências reais.

Recorrendo a uma grande diversidade de instrumentos, alguns estudos (Dunn & Watkinson, 1994; Rodger et al., 2003; Russell et al., 1989; Yun & Ulrich, 1997) têm sido desenvolvidos no âmbito de populações com necessidades especiais, tentando perceber a relação entre a função motora e alguns domínios relacionados com a percepção de competência.

Nesse sentido, este estudo teve como principal objectivo a avaliação da relação entre o grau de função motora real de crianças com Paralisia Cerebral, com idades entre os 4 e 9 anos, e a percepção de competência física percebida das mesmas e de seus pais, através da utilização da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for children with Cerebral Palsy* de Vermeer & Venhof (1997), adaptada para a nossa população por Corredeira (2007), e da versão portuguesa da *Gross Motor Function Measure* (GMFM-66) de Russel e colaboradores (1989), adaptada por Andrada & Gimenez (1991).

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

Depois de previamente termos solicitado autorização para consulta dos ficheiros relativos às crianças com PC inscritas no Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral do Porto, seleccionamos um total de 134 que tinham idades entre os 4 e 9 anos, eram colaborantes, e apresentavam um Q.I. superior a 70. Este último critério, tal como sugerido por Vermeer et al. (1994), deveu-se ao facto de assim podermos assegurar que todos os participantes tinham capacidade para perceberem todos os itens da versão portuguesa da *Dutch*

*Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for children with Cerebral Palsy.*

Contactamos os pais dessas crianças através dos terapeutas da equipa que atendiam as crianças em regime de atendimento externo ou, no caso das orientações periódicas, por intermédio de uma carta, onde constavam a explicação e objectivos da pesquisa, bem como a solicitação para participação.

Alguns dados obtidos através da consulta dos dossiers individuais das crianças seleccionadas, foram posteriormente complementados pelo preenchimento, por parte dos pais, de uma ficha relativa a informações gerais de carácter sócio-demográfico e comportamental acerca das crianças e de si mesmos.

A amostra final deste estudo foi constituída por 49 rapazes (60,5%) e 32 raparigas (39,5%) e respectivos pais que autorizaram a participação e colaboração no mesmo.

Do total das crianças, 35 (43,2%) tinham idades entre os 4 e os 6 anos e 46 (56,8%) entre os 7 e os 9 anos. Em termos de diagnóstico funcional, 54 (66,7%) das crianças apresentavam marcha independente (ambulatórias), sendo as restantes 27 (33,3%) dependentes de terceiros ou de ajudas técnicas para o seu deslocamento (não ambulatórias).

Em relação ao grau de afectação motora das crianças (i.e., classificação topográfica), verificámos que o maior número de crianças foi constituído pelas diplégicas (39,5%), seguido das hemiplégicas (33,3%) e ainda das tetraplégicas (27,2%).

### **Instrumentos**

Para a recolha de dados foram utilizados dois instrumentos: a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for children with Cerebral Palsy* de Vermeer & Veenhof (1997) (que passamos a designar por versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*), adaptada para a nossa população por Correadeira (2007) e a versão portuguesa da *Gross Motor Function Measure* (GMFM-66) de Russel e colaboradores

(1989), adaptada por Andrada & Gimenez (1991) – Teste de Medidas de Função Motora (TMFM-66).

### Versão portuguesa da Dutch Pictorial Scale

A versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* é uma escala de aplicação específica para crianças com PC com idades entre os 4 e os 9 anos, composta por um total de 40 itens distribuídos por 4 subescalas de 10 itens cada uma: duas relativas às competências física e cognitiva percebidas e outras duas relativas à aceitação social percebida pelos pais e pelos pares.

Neste estudo apenas aplicamos os itens referentes à subescala de competência física. Esta escala no seu conjunto, prevê versões distintas relativamente à idade, sexo e à capacidade de locomoção da criança (i.e., se a criança é ambulatória, ou seja, se tem marcha independente ou se, pelo contrário, é não ambulatória, ou seja, dependente de terceiros ou de ajudas técnicas para a sua locomoção).

O protocolo de aplicação desta escala propõe instruções específicas que incluem a administração individual, a apresentação em plano vertical das imagens (inibindo assim défices perceptivos) e a descrição oral das mesmas. Solicita-se à criança que se identifique com a imagem com a qual se considera mais semelhante e, posteriormente, que indique o grau de semelhança, seleccionando os círculos grandes ou mais pequenos que representam, respectivamente, “muita semelhança” ou “pouca semelhança”. O valor relativo a cada subescala é calculado através da média dos valores atribuídos aos 10 itens de cada uma delas, sendo que, a cada item é atribuída uma pontuação de 1 a 4 pontos, onde 1 corresponde a não muito competente/socialmente aceite, consoante a subescala de que se trate até 4, situação que traduz que a criança é muito competente/socialmente aceite, igualmente de acordo com a subescala avaliada.

A aplicação deste instrumento variou entre 20 a 45 minutos por criança, tendo sido realizada individualmente no Centro de Paralisia Cerebral do Porto e

sempre pelo mesmo investigador, especialmente treinado para o efeito, respeitando as instruções definidas para a sua aplicação. O mesmo inquiridor aplicou a escala aos pais, os quais responderam acerca de características dos filhos, em momentos distintos mas no mesmo dia, tendo a aplicação a duração média de 15 minutos.

### O TMFM-66

O TMFM-66 é um instrumento padronizado que se destina a medir de forma qualitativa as mudanças na função motora global de crianças ao longo do tempo.

O TMFM-66 compreende 66 itens, todos eles contemplando a função motora global de uma criança com 5 anos sem qualquer tipo de comprometimento (Scholtes et al., 2002). Os itens desta escala são agrupados em 5 dimensões, da seguinte forma: i) decúbitos e rolamentos (4 itens); ii) sentar (15 itens); iii) gatinhar e ajoelhar (10 itens); iv) posição de pé (13 itens) e v) andar correr e saltar (24 itens).

A pontuação é atribuída com base na observação do desempenho da criança relativamente a cada item, tendo estes uma pontuação entre o (zero) e 3 pontos, consoante os seguintes desempenhos da criança: i) não consegue iniciar a actividade (zero pontos); ii) inicia sem ajuda: corresponde a 10% da execução de um item completo num teste de 0 a 100% (1 ponto); iii) completa parcialmente: considera-se que a execução da função está entre 10% e 100% da realização do item (2 pontos); iii) completa de forma independente: considera-se que a execução da função é de 100% (3 pontos).

Através da aplicação deste instrumento, obtêm-se diferentes pontuações para cada uma das cinco dimensões motoras avaliadas e uma pontuação total, correspondente à medida global da função motora das crianças que pode variar entre 0% e 100%.

Com base nesta aferição, e de acordo com um estudo de Palisano e colaboradores (1997), onde foi feita uma aproximação da máxima pontuação

prevista do TMFM-66, para diferentes graus de severidade motora da PC, dividiram-se as crianças em três grupos, a considerar:

- i) Grupo I: crianças que obtiveram uma pontuação superior a 89%;
- ii) Grupo II: crianças que obtiveram uma pontuação igual ou superior a 61% e inferior a 89%;
- iii) Grupo III: crianças que obtiveram uma pontuação inferior a 61%.

A duração média de aplicação deste teste foi de 45 minutos, tendo sido realizada individualmente a cada uma das crianças no centro de Paralisia Cerebral do Porto, por duas terapeutas com experiência no uso deste instrumento.

### **Análise estatística dos dados**

As proporções foram comparadas recorrendo ao teste do Qui quadrado ( $\chi^2$ ), com correcção de Yates quando o valor esperado em algumas das células era inferior a 20. Quando esse valor era inferior a cinco, utilizou-se a prova exacta de Fischer.

Como as variáveis quantitativas contínuas na amostra deste estudo, referentes à avaliação da percepção de competência física, não satisfaziam os requisitos de uma distribuição normal, a comparação das mesmas foi realizada pelo recurso a testes não paramétricos. Foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis, para comparação das grandezas por grupos da função motora. A comparação dos valores médios de competência física percebida pelas crianças e pelos respectivos pais foi realizada recorrendo ao teste de Wilcoxon, para amostras emparelhadas.

Para avaliar a interdependência entre as medidas efectuadas por diferentes métodos (Versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* e TMFM-66) recorreu-se ao coeficiente de correlação de Spearman.

Avaliou-se ainda a concordância na classificação dos indivíduos por tercios de distribuição das variáveis função motora e competência física percebida,

através da percentagem de concordância de indivíduos classificados no mesmo tercil e através do coeficiente Kappa.

A análise estatística foi realizada recorrendo ao software SPSS® versão 15.

## RESULTADOS

O quadro 3.1 descreve a distribuição da amostra pelos 3 grupos definidos a partir da avaliação da função motora global efectuada a partir do TMFM-66, e de acordo com características demográficas, sociais, clínicas e comportamentais das crianças avaliadas.

A distribuição percentual das crianças não variou significativamente por sexo, idade, área de residência, escolaridade dos pais, classificação topográfica e a prática de actividade desportiva. Como esperado a percentagem de indivíduos não ambulatorios foi significativamente superior nos indivíduos do grupo II e grupo III, ou seja aqueles que manifestam maior comprometimento da função motora.

A análise dos valores médios das respostas relativos à versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*, concretamente no que se refere à sua subescala de percepção de competência física, atribuídos pelas crianças e seus pais em cada um dos grupos da função motora global, permite verificar uma grande amplitude de resposta, com os valores a oscilarem entre 1,68 (dp=0,33) e 3,52 (dp=0,34), numa escala de 1 a 4 (Quadro 3.2).

**Quadro 3.1.** Descrição da amostra por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.

	<b>Grupo I</b> <i>n (%)</i>	<b>Grupo II</b> <i>n (%)</i>	<b>Grupo III</b> <i>n (%)</i>	<i>p</i>
<b>Sexo</b>				
Feminino	14 (43,8)	9 (28,1)	9 (28,1)	0,139
Masculino	32 (65,3)	10 (20,4)	7 (14,3)	
<b>Idade</b>				
<7anos	14 (42,4)	12 (36,4)	7 (21,2)	0,049
≥7 anos	32 (66,7)	7 (14,6)	9 (18,8)	
<b>Residência</b>				
Rural	16 (57,7)	9 (19,2)	8 (23,1)	0,379
Urbana	30 (55,2)	10 (31,0)	8 (13,8)	
<b>Escolaridade Pais</b>				
Até 9º ano	33 (62,3)	10 (18,9)	10 (18,9)	0,325
> 9º ano	13 (46,4)	9 (32,1)	6 (21,4)	
<b>Capacidade de locomoção</b>				
Com marcha independente	45 (84,9)	8 (15,1)	0 (0)	<0,001
Sem marcha independente	1 (3,6)	11 (39,3)	16 (57,1)	
<b>Classificação topográfica</b>				
Tetraplegia	9 (40,9)	5 (22,7)	8 (36,4)	0,800
Diplegia	12 (37,5)	12 (37,5)	8 (25,0)	
Hemiplegia	25 (92,6)	2 (7,4)	0 (0)	
<b>Actividade desportiva</b>				
Com prática	33 (66,0)	9 (18,0)	8 (16,0)	0,075
Sem prática	12 (40,0)	10 (33,3)	8 (26,7)	

**Quadro 3.2.** Média (desvio padrão) da percepção de competência motora pelas crianças e seus pais (versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*) por grupos relativos à avaliação da função motora global (TMFM-66)

	<b>Percepção de competência física das Crianças</b>	<b>Percepção de competência física pelos pais</b>	<i>p*</i>
	<i>Média (dp)</i>	<i>Média (dp)</i>	
<b>Grupo I</b>	3,52 (0,34)	2,53 (0,52)	<0,001
<b>Grupo II</b>	3,34 (0,42)	2,10 (0,46)	<0,001
<b>Grupo III</b>	2,79 (0,38)	1,68 (0,33)	<0,001
<i>p**</i>	<0,001	<0,001	

\* valor de p recorrendo ao teste de Wilcoxon; \*\* valor de p recorrendo ao teste de Kruskal-Wallis

A comparação emparelhada dos valores médios das respostas de pais e filhos sobre a percepção física, permite verificar que as crianças, independentemente do grau de comprometimento motor que patentearam (i.e.,

grupo I, II ou III), apresentaram valores médios relativos à competência física percebida sempre superiores (entre 2,79,  $dp=0,38$  e 3,52,  $dp=0,34$ ) aos apontados pelos seus pais (entre 1,68,  $dp=0,33$  até 2,53,  $dp=0,52$ ). Em ambos os casos, observou-se que os valores médios de percepção de competência física encontrados, diminuíram significativamente à medida que o comprometimento motor evidenciado pelas crianças aumentava.

Os valores médios de percepção de competência física avaliados pelas crianças e pelos pais foram também comparados atendendo não só aos diferentes grupos de função motora considerados (i.e., Grupos I, II e III) como também às diferentes características das crianças, anteriormente descritas (Quadros 3.3 e 3.4).

A diminuição dos valores médios de percepção física avaliada pelas crianças de acordo com a diminuição da função motora, já descrita, manteve-se independentemente do sexo, idade, local de residência, escolaridade dos seus pais, classificação topográfica, capacidade de locomoção, e ainda da prática desportiva. Dentro de cada um dos grupos de função motora considerados, as médias de competência física percebida não variaram significativamente de acordo com as características estudadas, com a exceção da variável capacidade de locomoção no grupo II da função motora (Quadro 3.3).

Verificou-se a mesma tendência decrescente nos valores médios de percepção que os pais tem da competência física das crianças, de acordo com a capacidade física avaliada pela função motora (TMFM-66), para todas as características avaliadas, excepto nas crianças residentes em áreas rurais e nas crianças diplégicas e hemiplégicas onde as diferenças não atingiram significado estatístico (Quadro 3.4). Considerando a comparação dentro de cada grupo de função motora, apenas se verificaram diferenças significativas nas médias de percepção de competência física pelos pais de acordo com a classificação topográfica, nas crianças do grupo III. A média de percepção de competência física pelos pais foi significativamente superior nas crianças com diplegia quando comparadas com as tetraplégicas (1,90,  $dp=0,22$  vs. 1,46,  $dp=0,28$ ;  $p=0,005$ ).



**Quadro 3.3.** Média (desvio padrão) da percepção de competência física pelas crianças (versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*) por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.

	<b>Grupo I</b>	<b>Grupo II</b>	<b>Grupo III</b>	<i>p</i> *
	<b>Média (dp)</b>	<b>Média (dp)</b>	<b>Média (dp)</b>	
<b>Sexo</b>				
Feminino	3,45 (0,43)	3,20 (0,32)	2,86 (0,44)	0,018
Masculino	3,55 (0,30)	3,48 (0,47)	2,70 (0,27)	<0,001
	<i>p</i> 0,514	0,128	0,422	
<b>Idade</b>				
< 7anos	3,50 (0,42)	3,49 (0,38)	2,94 (0,48)	0,041
≥ 7 anos	3,53 (0,30)	2,96 (0,21)	2,66 (0,28)	<0,001
	<i>p</i> 0,815	0,055	0,181	
<b>Área de residência</b>				
Rural	3,53 (0,35)	3,45 (0,43)	2,71 (0,27)	<0,001
Urbana	3,53 (0,35)	3,23 (0,38)	3,05 (0,57)	0,049
	<i>p</i> 0,846	0,174	0,177	
<b>Escolaridade dos Pais</b>				
Até 9º ano	3,50 (0,35)	3,31 (0,40)	2,81 (0,46)	0,001
> 9º ano	3,60 (0,33)	3,39 (0,44)	2,77 (0,21)	0,002
	<i>p</i> 0,399	0,621	0,869	
<b>Capacidade de locomoção</b>				
Com marcha independente	3,52 (0,34)	3,04 (0,34)	---	0,004
Sem marcha independente	---	3,53 (0,35)	2,79 (0,38)	0,001
	<i>p</i> ---	0,022	---	
<b>Classificação topográfica</b>				
Tetraplegia	3,52 (0,46)	3,22 (0,43)	2,72 (0,49)	0,019
Diplegia	3,37 (0,30)	3,48 (0,39)	2,86 (0,22)	0,002
Hemiplegia	3,60 (0,30)	2,90 (0,00)	---	0,026
	<i>p</i> 0,136	0,142	0,164	
<b>Actividade desportiva</b>				
Com prática	3,55 (0,37)	3,41 (0,47)	2,76 (0,29)	0,001
Sem prática	3,44 (0,26)	3,29 (0,39)	2,82 (0,46)	0,014
	<i>p</i> 0,145	0,434	0,873	

\*Valor de *p* recorrendo aos testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis

**Quadro 3.4.** Média (desvio padrão) da percepção de competência física das crianças pelos pais (versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*) por grupos relativos à função motora (TMFM-66) e de acordo com características das crianças.

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	p*
	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	
<b>Sexo</b>				
Feminino	2,68 (0,49)	1,90 (0,42)	1,73 (0,40)	<0,001
Masculino	2,47 (0,52)	2,28 (0,43)	1,61 (0,24)	0,001
<i>p</i>	0,253	0,049	0,524	
<b>Idade</b>				
< 7anos	2,50 (0,45)	2,12 (0,50)	1,54 (0,35)	0,002
≥ 7 anos	2,55 (0,55)	2,03 (0,41)	1,79 (0,29)	0,001
<i>p</i>	0,749	0,581	0,184	
<b>Área de residência</b>				
Rural	2,61 (0,45)	2,23 (0,36)	1,66 (0,29)	<0,001
Urbana	2,40 (0,62)	1,95 (0,53)	1,75 (0,48)	0,105
<i>p</i>	0,201	0,163	0,761	
<b>Escolaridade dos Pais</b>				
Até 9º ano	2,52 (0,55)	1,93 (0,42)	1,68 (0,37)	<0,001
> 9º ano	2,56 (0,44)	2,29 (0,44)	1,68 (0,29)	0,005
<i>p</i>	0,880	0,049	0,870	
<b>Capacidade de locomoção</b>				
Com marcha independente	2,55 (0,51)	2,11 (0,39)	---	0,034
Sem marcha independente	1,80 (---)	2,09 (0,52)	1,68 (0,33)	0,090
<i>p</i>	0,132	0,901	---	
<b>Classificação topográfica</b>				
Tetraplegia	2,65 (0,53)	2,16 (0,39)	1,46 (0,28)	0,001
Diplegia	2,24 (0,48)	2,09 (0,47)	1,90 (0,22)	0,231
Hemiplegia	2,63 (0,51)	2,00 (0,85)	---	0,267
<i>p</i>	0,081	0,988	0,005	
<b>Actividade desportiva</b>				
Com prática	2,64 (0,50)	2,30 (0,48)	1,80 (0,23)	<0,001
Sem prática	2,28 (0,53)	1,92 (0,37)	1,56 (0,39)	0,009
<i>p</i>	0,054	0,037	0,170	

\*Valor de p recorrendo aos testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis

Também nas crianças do grupo II a média de percepção de competência física pelos pais foi significativamente superior nas crianças praticantes de actividade física quando comparadas com as que não praticavam (2,30, dp=0,48 vs. 1,92, dp=0,37; p= 0,037).

No quadro 3.5 encontram-se descritos os coeficientes de correlação de Spearman entre a função motora e a percepção de competência física avaliada pelas crianças e pelos pais.

As correlações encontradas entre os diferentes instrumentos foram moderadas. A correlação mais elevada foi encontrada entre a função motora e a percepção de competência física avaliada pelos pais ( $r=0,621$ ) e a mais baixa correlação foi encontrada entre a avaliação da competência percebida pelas crianças e pelos pais ( $r=0,393$ ).

Dada a diferença do âmbito de variação dos scores finais dos instrumentos utilizados (versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* e TMFM-66), optou-se por distribuir os participantes de acordo com a distribuição por tercís avaliando a concordância de classificação de acordo com subdivisão em tercís, correspondendo o 1º tercil a um grau superior de comprometimento motor.

**Quadro 3.5.** Coeficientes de correlação de Spearman entre a função motora e a percepção de competência física avaliada pelas crianças e pelos pais.

	<b>Função motora*</b>	<b>Percepção Competência Física das Crianças**</b>	<b>Percepção Competência Física das Crianças avaliada pelos pais**</b>
<b>Função motora</b>		0,503 (***)	0,621(***)
<b>Percepção Competência Física das Crianças</b>			0,393(***)

\*avaliada através da TMFM-66; \*\*avaliada através da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*; \*\*\* $p<0,001$ .

A percentagem de concordância observada entre a classificação de acordo com a função motora e as percepções de competência física avaliadas pelas crianças e pelos pais foram de 49,4 e 50,6, respectivamente. Os correspondentes valores de coeficiente *Kappa* foram de 0,241 e 0,259. A percentagem de concordância mais elevada foi observada nos grupos pertencentes ao terceiro tercil ou seja nas crianças com maior capacidade motora (Quadro 3.6). A discordância de classificação extrema, ou seja em tercís opostos, foi de 12,3% e 7,4%, respectivamente.

Foi ainda avaliada a concordância entre a classificação por tercis da competência física percebida das crianças com a avaliada pelos seus pais. A concordância observada foi de 48,1% e o coeficiente *Kappa* de 0,219 (Quadro 3.7). A discordância de classificação extrema foi de 13,6%.

**Quadro 3.6.** Concordância de classificação por tercis da função motora e da competência física percebida das crianças e dos pais.

		Percepção Competência Física das Crianças**			Percepção Competência Física das Crianças avaliada pelos pais**		
		1º tercil	2º tercil	3º tercil	1º tercil	2º tercil	3º tercil
Função motora*	1º tercil	12 44,4%	9 33,3%	6 22,2%	15 55,6%	8 29,6%	4 14,8%
	2º tercil	7 25,9%	12 44,4%	8 29,6%	9 33,3%	7 25,9%	11 40,7%
	3º tercil	4 14,8%	7 25,9%	16 59,3%	2 7,4%	6 22,2%	19 70,4%
		Concordância observada=49,4% <i>Kappa</i> = 0,241			Concordância observada=50,6% <i>Kappa</i> = 0,259		

\*avaliada através da TMFM-66;

\*\*avaliada através da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*.

**Quadro 3.7.** Concordância de classificação por tercis da competência física percebida das crianças e dos pais

		Percepção Competência Física das Crianças avaliada pelos pais*		
		1º tercil	2º tercil	3º tercil
Percepção Competência Física das Crianças*	1º tercil	14 60,9%	5 21,7%	4 17,4%
	2º tercil	5 17,9%	9 32,1%	14 50,0%
	3º tercil	7 23,3%	7 23,3%	16 53,3%
		Concordância observada=48,1% <i>Kappa</i> = 0,219		

\*avaliada através da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*.

## DISCUSSÃO

A análise da distribuição percentual da amostra pelos grupos de função motora, definidos a partir da avaliação aferida com base no TMFM-66 (i.e., grupos I, II e III), e de acordo com um conjunto de características demográficas, sociais, clínicas e comportamentais das crianças avaliadas, permitiu constatar que a mesma distribuição apenas variou significativamente de acordo com a capacidade de locomoção das mesmas. Estes resultados estão de acordo com o esperado, i.e., uma percentagem de crianças não ambulatórias (i.e., crianças sem marcha independente) superior nos grupos II e III, onde efectivamente o grau de comprometimento era mais acentuado e nenhuma criança ambulatória no grupo III. Em concordância com os resultados de um estudo de Russell e colaboradores (2002), nas crianças com uma função motora global superior a 89%, ou seja, as do grupo I, esperar-se-ia um desempenho motor sem grandes dificuldades e, como tal, uma natural capacidade de marcha independente. No extremo oposto, nas crianças do grupo III, isto é, com uma função motora global inferior a 61%, prever-se-ia uma maior dificuldade na realização de várias situações, nomeadamente a sua capacidade de locomoção.

No presente estudo as crianças, independentemente do seu comprometimento motor, apresentaram valores de percepção de competência acima da média, ou seja, valores médios de 3,34 ( $dp=0,46$ ), numa escala de 1 a 4. Estudos realizados neste âmbito, com outras populações com necessidades especiais, nomeadamente de Dunn e Watkinsson (1994), em crianças com problemas de coordenação, Glenn & Cunningham (2001) em crianças com Síndrome de Down, e Vaughn e colaboradores (1990) em crianças com dificuldades de aprendizagem, apoiam os resultados deste estudo, confirmando a tendência das crianças se sentirem competentes fisicamente. Os valores encontrados por Julie Čurdová e colaboradores (2001) e Vanessa Scholtes e colaboradores (2002), em pesquisas realizadas em crianças com PC, pertencentes ao mesmo escalão etário por nós considerado e usando a mesma escala, confirmaram o facto destas se sentirem

competentes em termos motores, encontrando valores médios de 3,42 (dp=0,87) e 3,45 (dp=0,45), respectivamente.

Verificamos que a percepção de competência física das crianças é superior à percepção dos seus pais. Tal como postulado por alguns autores (Čurdová et al., 2001; Rudissil et al., 1993; Vermeer et al., 1994), parece pois, existir um padrão de resposta nas crianças, neste caso com PC, ao referirem que devemos ter em conta que nestas idades, na tentativa de minimizarem eventuais rejeições, principalmente da parte das pessoas que lhes são mais significativas, possam sobrestimar as suas competências, evidenciando mesmo uma tendência para confundirem a realidade com o seu desejo de serem competentes (Harter, 1982; Stone & May, 2002). Esta situação, segundo Harter (1999), induz as crianças a responderem de acordo com aquilo que entendem ser socialmente mais aceitável e, como tal, a construírem julgamentos positivos e a sobrevalorizarem as suas competências. Cole e colaboradores (1997) alertam ainda para a possibilidade de, muitas vezes, esta situação poder ser uma consequência da interiorização de padrões dos agentes socializadores, nomeadamente pais e professores.

Um estudo de Hoza e colaboradores (2004), envolvendo a mesma metodologia, mas em crianças com défice de atenção e síndrome de hiperactividade, revelou a mesma tendência de resposta. Segundo aqueles autores, estas diferenças aceitam-se se considerarmos que a maturidade, vivência e identificação com a realidade por parte dos adultos, se traduzem numa maior capacidade em percepcionarem a real competência das crianças.

Nesta situação, os pais parecem funcionar como um bom indicador externo das capacidades dos seus filhos, tal como referem Morris e colaboradores (2006) num estudo em que utilizando o Gross Motor Function Classification System de (Palisano et al., 1997) onde foram avaliadas conjuntamente a capacidade de avaliação da função motora geral das crianças pelos pais e outros profissionais de saúde. Segundo este autor, os pais terão uma boa capacidade de avaliação dos seus filhos uma vez que, para além da situação específica avaliada, têm um conhecimento mais alargado das suas possibilidades resultante de um contacto mais frequente e num espectro

alargado de situações, que lhe permitem uma avaliação mais consistente, contrariamente a outros profissionais que estão privados da observação de determinadas realizações das crianças em termos funcionais, nomeadamente em contexto familiar (Palisano et al., 1997). Segundo Miller (2002), a maioria dos pais ao tomar consciência da patologia do seu filho e, como tal, das suas dificuldades, sente necessidade de desenvolver um aprofundado conhecimento acerca da mesma, tentando deste modo uma mais efectiva avaliação da situação que permita uma melhor capacidade para interagir com a criança que lhe confira mais segurança e aptidão para a ajudar.

Sollerhed e colaboradores (Sternberg, 1993), por seu lado, sublinham o facto desta tendência de sobrevalorização diminuir à medida que avançamos no escalão etário, tal como observado neste estudo, onde se verificaram valores médios mais elevados de competência física percebida no grupo das crianças mais novas comparativamente às mais velhas, embora sem atingir significado estatístico. Susan Harter (1985a), Horn & Hasbrook (1987) e Rudisill e colaboradores (1993), haviam já alertado para o facto da capacidade de auto percepção das crianças se diferenciar com a idade, podendo as idades mais baixas, de acordo com Jacobs e colaboradores (2002) funcionar como predictoras de valores de percepção mais elevados. Esta diferenciação, tal como defendem outros autores (Nicholls, 1978; Rodger et al., 2003; Schwarz et al., 1999), parece sugerir uma evolução na qualidade da avaliação das crianças, à medida que a idade delas aumenta, tornando-se cada vez mais próxima do real.

Considerando ainda a amostra total, verificou-se que o valor médio de percepção de competência física foi mais elevado nos rapazes (3,42 vs. 3,21;  $p=0,048$ ). Como referem Anderssen & Wold (1992) e Crocker e colaboradores (2000), os rapazes recebem socialmente mais estímulos para serem fisicamente activos, valorizando mais a sua participação em actividades físicas. Por outro lado, essa maior solicitação também os confronta com uma maior probabilidade de insucesso, o que de certa forma permite explicar estes resultados, pois os *feedbacks* daquelas participações nem sempre serão positivos.

Apesar de ser necessária alguma prudência na interpretação da avaliação pelas crianças, não apenas pela tendência já referida anteriormente de sobreavaliação, mas também, e na linha do que defende Harter (1999), pelo facto dessa sobrestimação poder ser reflexo de desejo de competência e não de competência efectiva, essa estimativa é proporcional ao grau de comprometimento motor o que apoia o interesse da sua utilização. De facto, os valores médios de percepção de competência física das crianças e dos seus pais, observados neste estudo, revelam que houve um decréscimo à medida que aumentava o grau de comprometimento motor, avaliado pela escala de função motora.

Tendo em atenção que a PC também varia na extensão das suas consequências (Bax et al., 2005; Biddle & Armstrong, 1992) parece-nos consensual aceitar que as crianças com um nível de comprometimento maior se sintam menos competentes em termos motores, reflectindo-se isso, em diferenças na sua capacidade e qualidade de percepção de competência física.

A inexistência de estudos, à luz do nosso conhecimento, que tenham utilizado especificamente estes dois instrumentos (*Dutch Pictorial Scale* e *GMFM-66*) como forma de comparar medidas de percepção de competência física com medidas mais objectivas que quantificam o grau de função motora em crianças com PC, dificulta a discussão directa dos nossos resultados. Contudo, alguns autores utilizaram comparações semelhantes pelo recurso a outros instrumentos de avaliação, tanto em crianças com deficiência como em crianças sem qualquer patologia.

Welk e colaboradores (1996), utilizando o *Physical Self-Perception Profile* e o *Fitnessgram Fitness Profile*, em crianças ligeiramente mais velhas que as do nosso estudo (i.e., entre os 9 e 10 anos), avaliaram a relação entre a sua competência física percebida e a função motora real, tendo confirmado a existência de relação entre a auto-percepção física e a função motora real das mesmas. Num outro estudo, envolvendo crianças entre os 9 e 11 anos, Rudisill e colaboradores (1993), utilizando a *Motor Perceived Competence Scale* (Rodger et al., 2003), analisaram a relação entre a competência motora real e percebida das crianças e concluíram que, neste escalão etário, elas



manifestavam uma capacidade relativamente satisfatória na avaliação que faziam da sua competência motora ( $r=0,33$  quando considerado o trem inferior e  $r=0,35$  para o trem superior).

Pelo contrário, os resultados de um estudo com crianças, realizado na Estónia por Raudsepp & Liblik (2002), também avaliando a relação entre competência motora real e percebida, mostraram que as crianças manifestavam alguma dificuldade em perceber a sua competência, alertando no entanto, para o facto de poucos estudos terem sido efectuados em países de língua não inglesa. Estes autores, corroborando da opinião de Hager e colaboradores (2005), sublinham a importância de um certo efeito cultural sobre os construtos das autopercepções físicas, resultando não apenas em diferentes estruturas factoriais como ainda em diferentes associações com o desempenho.

Não obstante termos verificado correlações satisfatórias entre a avaliação da percepção de competência física e da função motora real, a concordância de classificação por tercios foi genericamente baixa, sendo superior nas crianças com grau de comprometimento motor menor. Isto sugere que a sobrevalorização da competência seja proporcionalmente superior nos indivíduos com grau de função motora mais agravado. Čurdová e colaboradores (2001), sublinham o facto das crianças sem marcha independente, tenderem a comparar-se com os seus pares sem deficiência ou com deficiência mas independentes na marcha, levando a percepções de competência mais baixas.

Apesar da influência de factores como o sexo e a idade na avaliação de percepção de competência física, descrita por diversos autores anteriormente referidos (Biddle & Armstrong, 1992; Bortoli & Robazza, 1997; Eccles et al., 1993; Horn & Hasbrook, 1987; Nicholls, 1978; Raudsepp & Liblik, 2002; Schwarz, 1998), na presente análise, a tendência do decréscimo dos valores relativos à percepção de competência física, à medida que diminui a função motora, foi independente de características como o sexo, a idade, a área de residência, a escolaridade dos pais ou a prática de actividade desportiva. Podemos admitir que o reduzido tamanho amostral resultante da divisão por grupos, possa influenciar a possibilidade de encontrar diferenças significativas.

A realização de estudos porventura envolvendo maior tamanho amostral poderia contribuir para o melhor esclarecimento destes aspectos. Como refere Fox (2000), é necessário garantir mais investigação nestes domínios em grupos específicos e de diferentes culturas.

## CONCLUSÕES

Em conclusão, os valores médios das respostas relativos à versão portuguesa *da Dutch Pictorial Scale* (subescala de percepção de competência física) atribuídos pelas crianças e pelos seus pais revelaram três aspectos fundamentais a considerar: i) de uma forma geral, numa escala de 1 a 4, as crianças apresentaram valores de percepção de competência acima da média, independentemente do seu comprometimento motor; ii) a avaliação que as crianças fazem da sua competência física é superior à que lhes foi atribuída pelos seus pais; iii) os valores médios de competência física percebidos pelas crianças e pelos pais decrescem à medida que aumenta o grau de comprometimento motor avaliado pela escala de função motora, o que apoia a utilização da versão portuguesa *da Dutch Pictorial Scale* para avaliação de um indicador indirecto de função motora em crianças com PC.

## **CAPÍTULO IV**

---

**Autopercepções e prática desportiva em adolescentes com Necessidades Educativas Especiais.**



## **INTRODUÇÃO**

A adolescência constitui um período crucial do desenvolvimento do ser humano, durante o qual ocorrem rápidas mudanças biológicas e psicológicas, bem como uma diversidade de intensos reajustamentos à família, à escola, ao grupo de pares ou ainda a outros contextos sociais. De acordo com Susan Harter (1999), nesta fase da vida, o jovem é pressionado socialmente a desempenhar novos papéis, o que conduz a uma diversificação de percepções de si mesmo nos diferentes contextos. Neste sentido, a pesquisa relativa ao modo como os adolescentes se percebem a si próprios é hoje decisiva, quando tentamos identificar e relacionar determinados padrões do seu comportamento, nomeadamente aqueles que se associam com a adopção de hábitos de prática desportiva.

São conhecidos os benefícios que o envolvimento regular na actividade física em geral, e na prática desportiva em particular, promovem nos jovens em idade escolar (Baronowski et al., 1992; Sallis et al., 1992). Contudo, nas últimas décadas, a actividade física nos adolescentes tem vindo a diminuir (Boreham & Riddoch, 2001) e esse padrão de inactividade parece acentuar-se nos adolescentes a partir dos 12 anos (Telama & Xiang, 2000).

Vários autores têm descrito a importância do envolvimento em actividades desportivas na valorização dos diferentes domínios das autopercepções em crianças e jovens (Balaguer, 2002; Falsom-Meek, 1991; Fox, 2000; Marsh, 1993; Melnick & Moorkerjee, 1991; Moreno & Cervelló, 2005; Mota & Cruz, 1998). Segundo a “teoria da motivação para a competência” de Harter (1978, 1980), os adolescentes que se percebem como sendo muito competentes numa actividade ou tarefa persistirão futuramente nela, dominando-a perfeitamente, enquanto que aquelas que se percebem como pouco competentes não persistirão e perderão o interesse nessa actividade. Assim, os indivíduos que melhor percebem a sua competência estarão mais intrinsecamente motivados a desafios e a serem mais persistentes e menos ansiosos durante o envolvimento em actividades, nomeadamente as desportivas (Harter, 1985; Weiss & Ebbeck, 1996) o que poderá ser visto como

um factor decisivo para a participação dos adolescentes em actividades desportivas de forma regular.

Alguns autores têm reforçado a existência de relações entre as autopercepções, em particular as respeitantes ao domínio físico, e o envolvimento na prática desportiva em diferentes populações (Croker et al, 2000; Fox & Corbin, 1989; Marsh et al., 1994; Sonstroem, 1997).

No que se refere aos adolescentes com Necessidades Educativas Especiais (NEE), embora a informação disponível seja em menor quantidade, foi também descrito a existência de relações entre a prática desportiva e os diversos domínios das autopercepções (Blinde & McClung, 1997; Ferreira & Fox, 2004; Riggen & Ulrich, 1993; Sherrill, 1997; Stein et al., 2007). A participação activa e regular destes indivíduos em actividades de cariz desportivo, poderá revelar-se um excelente agente promotor da melhoria e valorização dos diferentes domínios relativos às sua autopercepções, quer no plano físico quer no social (Blind & Taub, 1999; Ferreira, 2004; Valliant et al., 1985).

Assim, a investigação acerca da relação entre as autopercepções e o envolvimento na prática desportiva de alunos com NEE assume particular interesse, se tivermos em atenção as diferenças de oportunidades com que a sociedade ainda hoje os diferencia relativamente aos seus pares sem aquela condição.

Se por um lado, como refere Marivoet (2001), as novas tecnologias e o modo de vida actual ajudam a explicar o crescente sedentarismo das crianças e adolescentes em geral, privando-os de várias oportunidades de movimento - o que poderá ser extrapolado para as crianças e adolescentes com NEE - por outro lado, a estrutura organizativa da escola, tanto no plano físico como humano, evidencia grandes dificuldades em proporcionar boas condições para a prática desportiva dos alunos com NEE. A escola apresenta ainda, entre outras lacunas, uma inexistente ou deficitária formação dos seus profissionais em geral (incluindo os professores de Educação Física), uma enorme inadequação das estruturas físicas existentes, bem como falta de ajudas técnicas e de dispositivos de compensação para estes alunos (Niza, 1996).

Apesar destas limitações, e salvaguardando casos excepcionais, a participação destes alunos nas aulas de Educação Física é de frequência obrigatória, não sendo por isso garantia de uma efectiva intencionalidade no envolvimento em actividades desportivas.

Assim, na presente investigação centrámos a análise apenas na prática desportiva que os alunos com NEE realizavam fora da Escola, fundamentando esta decisão no facto de que esta procura traduz o propósito do indivíduo para adoptar esses mesmos comportamentos. Adicionalmente, considerando que a generalidade dos estudos tem focalizado a sua atenção nos efeitos que a prática desportiva poderá exercer nos diversos domínios das autopercepções, o presente estudo, apesar do seu carácter transversal, tem como objectivo verificar em que medida a forma como estes adolescentes com NEE se autopercebem se associa a um envolvimento regular na prática desportiva e se essa associação difere por sexo e por idade.

## **METODOLOGIA**

### **Seleção da amostra**

A amostra do presente estudo foi avaliada no âmbito de um estudo mais alargado (Corte-Real, 2006) que incluiu 12344 adolescentes, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos. Os sujeitos frequentavam estabelecimentos de ensino público dos 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico e Secundário representativos de várias regiões de Portugal Continental, divididas entre a zona litoral (43%) e o interior do país (46%) e ainda a Região Autónoma da Madeira (11%).

Foram contactados todos os estabelecimentos de ensino, tendo sido explicados os objectivos e procedimentos relativos à execução do estudo. Após a obtenção das autorizações dos órgãos competentes, foi solicitado o encaminhamento para os professores responsáveis pelo Ensino Especial de

cada escola, com o objectivo de apresentar o estudo e proceder à recolha de informações relativas ao número e tipo de NEE dos alunos. Posteriormente foi solicitada a autorização dos encarregados de educação dos alunos para a participação no estudo.

Do total de adolescentes avaliados, 981 (8%) foram classificados como tendo NEE e destes foram excluídos 65 por informação incompleta para variáveis-chave na presente análise (sexo, prática desportiva e/ou autopercepções). Assim, a amostra final foi constituída por um total de 916 alunos, 420 raparigas (45,8%) e 496 rapazes (54,2%) (quadro 4.1). A distribuição dos adolescentes por dois escalões etários (12-14 e 15-18 anos) mostrou-se semelhante nos rapazes e nas raparigas. O escalão etário dos 15 aos 18 anos incluiu 57,4% de raparigas e 54,4% de rapazes. Nas raparigas, comparativamente aos rapazes, observou-se uma maior percentagem de pais com escolaridade inferior ao 9º ano (67,6% vs. 59,7%). Os adolescentes foram divididos em 7 subgrupos de acordo com o tipo de NEE diagnosticado, correspondendo a maior percentagem a adolescentes com dificuldades de aprendizagem (67,9% nas raparigas e 58,7% nos rapazes). Saliente-se que o enquadramento dos alunos sinalizados com deficiência mental obedeceu à idade mental diagnosticada e descrita no dossier individual desses alunos.

**Quadro 4.1.** Caracterização da amostra total, por sexo

	<b>FEMININO</b> <i>n=420 (45,8%)</i>	<b>MASCULINO</b> <i>n=496 (54,2%)</i>
<b>Idade*</b>		
12-14 anos	179 (42,6)	226 (45,6)
15-18 anos	241 (57,4)	270 (54,4)
<b>Escolaridade Pais</b>		
Até 9º ano	284 (67,6)	296 (59,7)
> 9º ano	67 (16,1)	87 (17,5)
Desconhece ou não responde	69 (16,3)	113 (22,8)
<b>Tipo de NEE</b>		
Dificuldades de Aprendizagem	285 (67,9)	291 (58,7)
Deficiência Motora	19 (4,5)	28 (5,6)
Deficiência Auditiva	20 (4,8)	35 (7,1)
Deficiência Visual	53 (12,6)	66 (13,3)
Deficiência Mental	10 (2,4)	13 (2,6)
Outros tipos de NEE	24 (5,7)	42 (8,5)
Mais do que um tipo de NEE	9 (2,1)	21 (4,2)

\*Para a variável "idade" o total não corresponde a 100% por falta de informação para 15 adolescentes.



## Instrumentos

Para avaliar as autopercepções dos adolescentes foi utilizada uma versão previamente traduzida e adaptada para a realidade portuguesa (Fonseca e colaboradores, submetido; capítulo 2) do *Self-Perception Profile for Adolescents* (SPPA; Harter, 1988).

Para avaliar a actividade física foram utilizadas as questões relativas à actividade física do Inventário de Comportamentos Relacionados com a Saúde, desenvolvido por Corte-Real, Balaguer e Fonseca (2004), com base na adaptação de Balaguer (2002) do *The Health Behavior for School-Aged Children (HBSC): A WHO cross-national survey*.

## Procedimentos de recolha dos dados

Os questionários foram auto-aplicados, individualmente, na presença de investigadores, os quais tendo sido previamente treinados para o efeito e respeitando o protocolo de aplicação, forneciam apoio aos alunos que manifestavam maiores dificuldades de compreensão. Nalguns casos, atendendo às dificuldades de expressão oral manifestadas por alguns alunos, pediu-se a colaboração dos professores dos apoios educativos. Os mesmos professores colaboraram na confirmação da existência e do tipo de NEE.

Durante todo o processo de recolha de informação foi garantida a confidencialidade dos dados.

### *Self Perception Profile for Adolescents (versão portuguesa)*

Originalmente, o SPPA é constituído por nove escalas: i) competência escolar (i.e., percepções sobre a capacidade intelectual e desempenho escolar); ii) aceitação social (i.e., percepções sobre o modo como são aceites pelos seus pares e como conseguem fazer amigos em geral); iii) competência atlética (i.e., percepções sobre a capacidade desportiva e atlética: para aprender e realizar tarefas em contextos desportivos); iv) aparência física (i.e., percepções sobre a atracção exercida nos outros pela sua figura ou físico,

capacidade para manter um corpo atraente, e confiança na aparência); v) atracção romântica (i.e., percepções sobre a capacidade para atrair e estabelecer relações românticas com outras pessoas); vi) comportamento (i.e., percepções sobre o modo como se comportam ao longo de diversos domínios e respeitam o que é preceituado socialmente); vii) amizades íntimas (i.e., percepções sobre a capacidade para fazer e manter amigos íntimos); viii) competência profissional (i.e., percepções sobre a capacidade para desempenhar uma profissão) e viii) auto-estima (i.e., sentimentos generalizados de alegria, satisfação, orgulho, respeito e confiança em si próprios).

Cada uma das escalas é constituída por cinco itens, relativamente a cada um dos quais os adolescentes se pronunciam através do recurso a um ‘formato de estrutura alternativa’. Neste formato, cada item consiste num par de afirmações opostas (e.g., “*alguns jovens sentem-se tão inteligentes como os outros jovens da sua idade*” mas “*outros não estão tão seguros e questionam-se se são tão inteligentes como os outros jovens da sua idade*”), devendo o adolescente seleccionar inicialmente a afirmação que considera que o descreve melhor e posteriormente indicar o grau de semelhança que entende que essa afirmação tem consigo (i.e., se considera que, no seu caso, a afirmação seleccionada é ‘*totalmente verdade*’, ou apenas ‘*mais ou menos verdade*’).

A versão utilizada neste estudo, resultado do processo de tradução e adaptação da versão original à realidade nacional (Fonseca e colaboradores, submetido; capítulo 2), é todavia ligeiramente diferente, designadamente em relação ao número de escalas (a escala relativa à competência profissional não existe na versão portuguesa, porquanto, por lei, os adolescentes estão abrangidos pela escolarização obrigatória) e ao número de itens por escala (três em lugar de cinco).

Assim sendo, a versão utilizada no presente estudo é constituída por oito escalas (competência escolar, aceitação social, competência atlética, aparência física, atracção romântica, comportamento, amizades íntimas e auto-estima), cada uma delas com três itens, em relação a cada um dos quais os

adolescentes se pronunciaram através do recurso ao já referido ‘formato de estrutura alternativa, o qual permite eliminar a tendência dos indivíduos para responderem às questões em função daquilo que consideram socialmente aceite (Fox, 1990, 1998; Fox & Corbin, 1989).

#### Inventário de Comportamentos Relacionados com a Saúde dos Adolescentes

Este inventário permite recolher um conjunto alargado de informações sobre os comportamentos relacionados com a Saúde dos adolescentes e foi elaborado por Corte-Real, Balaguer e Fonseca (2004). Este instrumento baseou-se na adaptação do questionário utilizado por Balaguer (2002) a partir do questionário utilizado no Estudo Europeu “The Health Behaviour for School-Aged Children (HBSC): A WHO cross-national survey” (Wold, 1995).

Como referido anteriormente na presente investigação optámos por considerar apenas a prática desportiva que se realizava fora da escola, em modalidades desportivas como o futebol, o basquetebol, o voleibol, o andebol, a natação, a ginástica, entre outras. Foi questionada a frequência da prática desportiva realizada fora da escola (nunca, 1 a 3 vezes por mês, 1 vez por semana, 2 a 3 vezes por semana, 4 a 5 vezes por semana ou 6 a 7 vezes por semana). Posteriormente, com base nas respostas a esta questão, dividimos os adolescentes em três grupos que apresentavam diferente regularidade de prática desportiva: i) Inexistente - nunca praticavam desporto fora da escola; ii) Reduzida - praticavam desporto no máximo uma vez por semana; iii) Regular - praticavam desporto pelo menos 2 a 3 vezes por semana.

Utilizaram-se ainda informações relativas a sexo, idade, escolaridade dos pais (como indicador indirecto de estatuto sócio-económico) e o tipo de NEE. Os adolescentes foram distribuídos de acordo com dois grupos etários (12-14 e 15-18 anos), três grupos referentes à escolaridade dos pais (até 9º ano, superior a 9ºano e uma classe para os que desconheciam ou não responderam), e dois grupos de acordo com o tipo de NEE (dificuldades de aprendizagem e as restantes deficiências – motora, auditiva, visual, mental ou outras).

## Análise estatística

No presente estudo utilizou-se o teste de Qui-quadrado para a comparação da distribuição de variáveis nominais e os testes de Mann-Whitney e de Kruskal–Wallis para a comparação de variáveis quantitativas contínuas em amostras independentes.

A avaliação da associação (*Odds Ratio* (OR) e respectivos intervalos de confiança a 95%) entre as variáveis relativas às autopercepções (variáveis independentes) e a prática desportiva (variável dependente), considerando também o ajuste para outras variáveis independentes (idade, escolaridade dos pais e tipo de NEE), foi realizada com o recurso a modelos de regressão logística multinomial separadamente por sexo.

A informatização dos dados foi feita com recurso a um programa informático de leitura óptica (*Cardif Teleform – Information Capture System, v.8.1*), e o tratamento estatístico foi realizado recorrendo ao *software* SPSS® versão 15.

## RESULTADOS

A distribuição da amostra por grupos de prática desportiva em função da idade, escolaridade dos pais e do tipo de NEE, em rapazes e raparigas, encontra-se descrita no quadro 4.2. Verificou-se uma percentagem superior de rapazes (52,0%) com prática desportiva regular comparando com as raparigas (38,6%). Nas raparigas a frequência de prática desportiva diferiu significativamente em função da idade e da escolaridade dos pais, mas não do tipo de NEE. A frequência de prática desportiva foi superior nas raparigas mais velhas e nas que tinham pais com nível de escolaridade mais elevado. Nos rapazes observaram-se diferenças significativas de acordo com a escolaridade dos pais e com o tipo de NEE, mas não de acordo com a idade. A frequência de prática desportiva foi superior nos rapazes cujos pais apresentavam um

nível de escolaridade superior bem como naqueles que em relação ao tipo de NEE tinham sido classificados como tendo dificuldades de aprendizagem.

**Quadro 4.2.** Distribuição da amostra por classes de prática desportiva (PD), em função da idade, escolaridade dos pais e tipo de NEE, por sexo.

	FEMININO			<i>p</i>	MASCULINO			<i>p</i>
	PD inexistente <i>n</i> (%)	PD reduzida <i>n</i> (%)	PD regular <i>n</i> (%)		PD inexistente <i>n</i> (%)	PD reduzida <i>n</i> (%)	PD regular <i>n</i> (%)	
	98 (23,3)	160 (38,1)	162 (38,6)		59 (11,9)	179 (36,1)	258 (52,0)	
<b>Idade</b>								
12-14 anos	52 (29,1)	67 (37,4)	60 (33,5)	0,039	32 (14,1)	82 (36,3)	112 (49,6)	0,320
15-18 anos	46 (19,1)	93 (38,6)	102 (42,3)		27 (10,0)	97 (35,9)	146 (54,1)	
<b>Escolaridade dos Pais</b>								
Até 9º ano	60 (21,1)	113 (39,8)	111 (39,1)	0,009	32 (10,8)	108 (36,5)	156 (52,7)	0,027
> 9º ano	13 (19,4)	20 (29,9)	34 (50,7)		6 (6,9)	27 (31,0)	54 (62,1)	
Desconhece/n.r.	25 (36,2)	27 (39,1)	17 (24,6)		21 (18,6)	44 (38,9)	48 (42,5)	
<b>Tipo de NEE</b>								
Dif. Aprendizagem	70 (24,6)	114 (40,0)	101 (35,4)	0,159	24 (8,3)	106 (36,4)	161 (55,3)	0,009
Outros tipos	28 (20,7)	46 (34,1)	61 (45,2)		35 (17,1)	73 (35,6)	97 (47,3)	

\*Para a variável “idade” o total não corresponde a 100% por falta de informação para 15 adolescentes.

O quadro 4.3 descreve a média dos valores de cada um dos oito domínios da SPPAp, por sexo.

Com exceção dos domínios relativos à “aceitação social”, ao “comportamento” e às “amizades íntimas”, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas em todos os domínios, na comparação dos valores médios de resposta por sexo, com os rapazes a revelarem valores superiores relativamente às raparigas.

A constatação da existência de diferenças com significado estatístico entre raparigas e rapazes, implicou que a análise posterior de outras variáveis considerasse a divisão por sexo.

**Quadro 4.3.** Valores médios das auto percepções em função do sexo.

	FEMININO		MASCULINO		p
	n	Média ± dp	n	Média ± dp	
Competência Escolar	420	2,29 ± 0,62	496	2,48 ± 0,59	<0,001
Aceitação Social	420	2,75 ± 0,68	496	2,81 ± 0,61	0,300
Competência Atlético	420	2,38 ± 0,72	496	2,73 ± 0,69	<0,001
Aparência Física	420	2,29 ± 0,89	495	2,54 ± 0,76	<0,001
Atração Romântica	420	2,41 ± 0,67	494	2,60 ± 0,64	<0,001
Comportamento	420	2,43 ± 0,73	494	2,40 ± 0,74	0,619
Amizades Íntimas	420	2,65 ± 0,85	493	2,63 ± 0,73	0,415
Auto-estima	420	2,55 ± 0,79	494	2,82 ± 0,67	<0,001

Assim, considerando os dois sexos isoladamente, a análise dos valores médios das auto percepções em função dos três níveis de prática desportiva definidos, permitiu verificar uma amplitude de resposta pouco acentuada, com os valores a oscilarem entre 2,18 e 2,82 para o sexo feminino e entre 2,27 e 2,86 para o sexo masculino (numa escala de 1 a 4) (quadro 4.4). Globalmente, os valores médios das respostas dos rapazes foram superiores aos das raparigas.

Com efeito, apenas no domínio da competência atlética se verificou, em ambos os sexos, uma tendência crescente significativa dos valores médios das auto percepções à medida que aumentavam os níveis de prática desportiva.

Nos rapazes, a mesma tendência crescente foi observada para o domínio da aceitação social; no entanto, saliente-se que esta diferença se encontrava no limite da significância estatística ( $p=0,056$ ). Adicionalmente, nos rapazes, registaram-se diferenças com significado estatístico no domínio do comportamento; neste caso os valores médios mais altos correspondiam ao grupo de prática desportiva inexistente, decrescendo no grupo de prática reduzida e voltando a aumentar no grupo de prática regular.

**Quadro 4.4.** Valores médios das autopercepções em função da prática desportiva, por sexo.

Feminino	Prática Desportiva			p
	Inexistente <i>Média (dp)</i>	Reduzida <i>Média (dp)</i>	Regular <i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,28 (0,60)	2,27 (0,59)	2,32 (0,65)	0,851
Aceitação Social	2,73 (0,61)	2,69 (0,70)	2,82 (0,70)	0,146
Competência Atlético	2,18 (0,62)	2,33 (0,73)	2,56 (0,72)	<0,001
Aparência Física	2,40 (0,88)	2,22 (0,89)	2,29 (0,89)	0,332
Atração Romântica	2,39 (0,67)	2,36 (0,65)	2,47 (0,69)	0,372
Comportamento	2,50 (0,70)	2,43 (0,75)	2,39 (0,73)	0,436
Amizades Íntimas	2,75 (0,82)	2,57 (0,84)	2,66 (0,87)	0,220
Auto-estima	2,57 (0,72)	2,54 (0,84)	2,54 (0,77)	0,981

Masculino	Prática Desportiva			p
	Inexistente <i>Média (dp)</i>	Reduzida <i>Média (dp)</i>	Regular <i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,45 (0,47)	2,53 (0,58)	2,45 (0,62)	0,624
Aceitação Social	2,74 (0,51)	2,75 (0,62)	2,86 (0,61)	0,056
Competência Atlético	2,47 (0,63)	2,67 (0,67)	2,83 (0,70)	<0,001
Aparência Física	2,52 (0,58)	2,50 (0,71)	2,57 (0,83)	0,453
Atração Romântica	2,50 (0,56)	2,62 (0,63)	2,60 (0,66)	0,498
Comportamento	2,58 (0,59)	2,27 (0,74)	2,45 (0,76)	0,007
Amizades Íntimas	2,74 (0,60)	2,57 (0,75)	2,65 (0,74)	0,262
Auto-estima	2,77 (0,48)	2,81 (0,64)	2,83 (0,74)	0,425

A análise dos valores médios das respostas das raparigas, em função dos três níveis de prática desportiva, e considerando os dois escalões etários anteriormente referidos, permitiu constatar uma amplitude de resposta pouco acentuada, com os valores a oscilarem entre 2,18 e 2,84 no escalão dos 12 aos 14 anos, e entre 2,16 e 2,81 no escalão dos 15 aos 18 anos (numa escala de 1 a 4) (quadro 4.5).

Os valores médios das autopercepções nos adolescentes com distintos níveis de prática desportiva apenas diferiram significativamente no domínio da “competência atlética”, registando-se essa diferença em ambos os escalões etários, com os valores médios de resposta a acompanharem o aumento da prática desportiva.

**Quadro 4.5.** Valores médios das auto percepções em função da prática desportiva, no sexo feminino por escalões etários.

12-14 anos	Prática Desportiva			p
	Inexistente <i>Média (dp)</i>	Reduzida <i>Média (dp)</i>	Regular <i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,23 (0,57)	2,30 (0,58)	2,33 (0,61)	0,752
Aceitação Social	2,84 (0,46)	2,76 (0,60)	2,84 (0,61)	0,707
Competência atlética	2,18 (0,52)	2,32 (0,67)	2,58 (0,67)	0,004
Aparência Física	2,54 (0,82)	2,30 (0,67)	2,41 (0,88)	0,315
Atracção Romântica	2,45 (0,60)	2,34 (0,65)	2,52 (0,66)	0,323
Comportamento	2,65 (0,55)	2,52 (0,71)	2,49 (0,75)	0,655
Amizades Íntimas	2,78 (0,76)	2,76 (0,81)	2,70 (0,82)	0,935
Auto-estima	2,76 (0,54)	2,65 (0,80)	2,58 (0,77)	0,693

15-18 anos	Prática Desportiva			p
	Inexistente <i>Média (dp)</i>	Reduzida <i>Média (dp)</i>	Regular <i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,33 (0,63)	2,25 (0,60)	2,31 (0,68)	0,723
Aceitação Social	2,61 (0,72)	2,63 (0,76)	2,81 (0,75)	0,098
Competência atlética	2,19 (0,72)	2,33 (0,78)	2,55 (0,75)	0,023
Aparência Física	2,23 (0,93)	2,16 (0,92)	2,22 (0,91)	0,896
Atracção Romântica	2,33 (0,74)	2,38 (0,65)	2,44 (0,70)	0,487
Comportamento	2,34 (0,82)	2,36 (0,77)	2,34 (0,72)	0,993
Amizades Íntimas	2,72 (0,88)	2,43 (0,84)	2,64 (0,90)	0,092
Auto-estima	2,37 (0,84)	2,46 (0,86)	2,52 (0,78)	0,554

Adicionalmente, os valores médios das respostas dos rapazes oscilaram entre 2,35 e 2,92 no escalão entre os 12-14 anos, e entre 2,21 e 2,83 no escalão 15-18 anos (quadro 4.6).

Em ambos os escalões etários observaram-se diferenças estatisticamente significativas no domínio da “competência atlética” em função da prática desportiva. Nos mais novos, registaram-se ainda diferenças significativas na comparação dos valores médios do domínio do “comportamento”, observando-se o valor médio mais elevado no grupo com prática desportiva inexistente, decrescendo no grupo da prática reduzida e aumentando novamente nos indivíduos com prática desportiva regular.



**Quadro 4.6.** Valores médios das autopercepções em função da prática desportiva, no sexo masculino por escalões etários.

12-14 anos	Prática Desportiva			p
	Inexistente	Reduzida	Regular	
	<i>Média (dp)</i>	<i>Média (dp)</i>	<i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,48 (0,44)	2,57 (0,56)	2,50 (0,61)	0,973
Aceitação Social	2,82 (0,47)	2,75 (0,53)	2,91 (0,55)	0,094
Competência Atlética	2,46 (0,60)	2,72 (0,59)	2,93 (0,64)	0,003
Aparência Física	2,55 (0,63)	2,58 (0,67)	2,61 (0,68)	0,860
Atracção Romântica	2,44 (0,50)	2,57 (0,63)	2,71 (0,62)	0,053
Comportamento	2,60 (0,55)	2,35 (0,68)	2,59 (0,70)	0,034
Amizades Íntimas	2,74 (0,55)	2,61 (0,66)	2,76 (0,66)	0,203
Auto-estima	2,83 (0,45)	2,83 (0,62)	2,88 (0,65)	0,725
15-18 anos	Inexistente	Reduzida	Regular	p
	<i>Média (dp)</i>	<i>Média (dp)</i>	<i>Média (dp)</i>	
Competência Escolar	2,42 (0,50)	2,49 (0,59)	2,41 (0,63)	0,556
Aceitação Social	2,65 (0,55)	2,75 (0,70)	2,83 (0,66)	0,217
Competência Atlética	2,48 (0,67)	2,62 (0,72)	2,76 (0,73)	0,056
Aparência Física	2,48 (0,53)	2,44 (0,73)	2,54 (0,93)	0,505
Atracção Romântica	2,57 (0,62)	2,67 (0,62)	2,51 (0,68)	0,202
Comportamento	2,55 (0,63)	2,21 (0,78)	2,34 (0,78)	0,095
Amizades Íntimas	2,73 (0,68)	2,52 (0,83)	2,57 (0,79)	0,543
Auto-estima	2,69 (0,51)	2,80 (0,66)	2,79 (0,80)	0,491

As associações entre as autopercepções e a prática desportiva encontram-se descritas no quadro 4.7. Em ambos os sexos, a probabilidade de prática desportiva regular é significativamente superior nos adolescentes com níveis médios de competência atlética mais elevados, quando comparada com os adolescentes com prática desportiva inexistente. Essa tendência mantém-se independentemente da idade, da escolaridade dos pais e do tipo de NEE dos adolescentes (OR=2,16; IC 95% 1,47-3,15, nas raparigas e OR=2,11; IC 95% 1,36-3,27, nos rapazes). Nos rapazes, foi confirmada a observação de que uma maior pontuação no domínio do comportamento se relacionava com uma menor probabilidade de pertencer ao grupo da prática desportiva reduzida quando comparado com a probabilidade de não praticar qualquer desporto (OR=0,59; IC 95% 0,38-0,89).

**Quadro 4.7.** Associação (*Odds Ratio*) e respectivo intervalo de confiança (IC 95%) entre as autopercepções e a prática desportiva, por sexo.

	Prática Desportiva Reduzida		Prática Desportiva Regular	
	OR (IC 95%)	OR aj* (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR aj* (IC 95%)
<b>Feminino</b>				
Competência Escolar	0,99 (0,66-1,48)	0,99 (0,65-1,50)	1,11 (0,74-1,67)	1,06 (0,70-1,62)
Aceitação Social	0,91 (0,63-1,32)	0,94 (0,64-1,38)	1,23 (0,84-1,78)	1,25 (0,85-1,84)
Competência atlética	1,34 (0,93-1,94)	1,36 (0,94-1,98)	2,16 (1,49-3,14)	2,16 (1,47-3,15)
Aparência Física	0,80 (0,60-1,06)	0,82 (0,61-1,09)	0,87 (0,66-1,16)	0,91 (0,68-1,21)
Atracção Romântica	0,93 (0,63-1,35)	0,52 (0,65-1,40)	1,19 (0,81-1,73)	1,23 (0,84-1,82)
Comportamento	0,87 (0,61-1,23)	0,90 (0,63-1,28)	0,81 (0,57-1,15)	0,85 (0,60-1,22)
Amizades Íntimas	0,77 (0,57-1,04)	0,79 (0,59-1,08)	0,88 (0,65-1,19)	0,91 (0,67-1,25)
Auto-estima	0,95 (0,69-1,30)	0,99 (0,71-1,37)	0,95 (0,69-1,31)	1,01 (0,37-1,41)
<b>Masculino</b>				
Competência Escolar	1,24 (0,75-2,04)	1,23 (0,73-2,01)	0,99 (0,61-1,61)	0,99 (0,60-1,64)
Aceitação Social	1,01 (0,62-1,64)	1,06 (0,45-1,75)	1,39 (0,87-2,22)	1,50 (0,92-2,45)
Competência atlética	1,52 (0,99-2,32)	1,51 (0,97-2,36)	2,18 (1,43-3,30)	2,11 (1,36-3,27)
Aparência Física	0,97 (0,66-1,43)	0,96 (0,64-1,42)	1,09 (0,75-1,59)	1,08 (0,74-1,59)
Atracção Romântica	1,35 (0,85-2,15)	1,28 (0,80-2,04)	1,26 (0,81-1,98)	1,19 (0,76-1,87)
Comportamento	0,56 (0,37-0,85)	0,59 (0,38-0,89)	0,78 (0,52-1,16)	0,83 (0,55-1,25)
Amizades Íntimas	0,72 (0,48-1,09)	0,71 (0,46-1,08)	0,85 (0,58-1,26)	0,85 (0,56-1,28)
Auto-estima	1,10 (0,72-1,70)	1,00 (0,64-1,57)	1,14 (0,75-1,72)	1,01 (0,65-1,56)

\*OR ajustado para idade, escolaridade dos pais e tipo de NEE

## DISCUSSÃO

A análise dos valores médios de resposta relativos às autopercepções, em função do sexo, permitiu constatar que tanto os rapazes como as raparigas se avaliaram de forma moderadamente positiva em todos os domínios considerados (i.e., com valores entre 2,29 e 2,82, ou seja, acima do valor médio numa escala de 4 pontos). Adicionalmente, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na maioria dos domínios das autopercepções, com os rapazes a apresentarem valores superiores aos das raparigas em todos os domínios com excepção do “comportamento” e das “amizades íntimas”. Esta tendência é apoiada pelos resultados de outros

estudos envolvendo crianças e adolescentes com diferentes tipos de NEE (Longmuir & Oded, 2000; McGrath & Repetti, 2002; Renick & Harter, 1989) e, especificamente no domínio da “competência atlética”, também outros estudos realizados em adolescentes sem NEE referem valores de competência e/ou de prática desportiva superiores nos rapazes (Biddle & Armstrong, 1991; Eccles & Harold, 1991; Castillo & Balaguer, 2001; Crocker et al., 2000; Fox, 1997; Hagger et al., 1998; Hayes et al., 1999; Shapka & Keating, 2005). Estes resultados são ainda apoiados por uma pesquisa de Anderssen e Wold (1992) realizada com jovens adolescentes, na qual se constatou que os rapazes se percepcionavam como mais competentes que as raparigas, parecendo receber mais estímulos para serem fisicamente activos relativamente a elas e, em consequência disso, valorizando e envolvendo-se mais na prática desportiva.

Entre os diferentes domínios de autopercepção avaliados, a percepção de “competência atlética” revelou-se o factor independente mais importante para o envolvimento na prática desportiva regular, em ambos os sexos. A mesma associação foi sugerida por Sollerhed e colaboradores (2007) e Ferrer-Caja e Weiss (2000) em crianças sem NEE, e também por Harter (1985), que refere que as crianças que se autopercepcionam como competentes serão mais persistentes no seu envolvimento não apenas no presente como no futuro.

Na mesma linha, num estudo de Balaguer (1998) em adolescentes sem NEE, verificou-se que as autopercepções naquele domínio eram superiores nos indivíduos que indicavam uma prática desportiva igual ou superior a duas vezes por semana (i.e., regular, tal como considerado neste estudo) comparativamente aos sedentários. Neste contexto, ainda os resultados de outros estudos sugerem convergência com os da presente análise, ao mostrarem que os indivíduos que apresentavam níveis mais elevados de competência atlética estavam mais predispostos para a prática desportiva (Gilson et al., 2005; Hagger et al., 2004).

São ainda escassos os estudos que descrevem esta associação entre autopercepções, em particular a competência atlética, e a prática desportiva em crianças ou adolescentes com NEE. Contudo, os resultados de Skinner e Piek (2001) e Finlay e Lyons (1998, 2000) parecem apoiar a tendência

observada no presente estudo, ao apresentarem valores semelhantes em crianças e adolescentes com baixos índices de coordenação motora e em adolescentes com dificuldades de aprendizagem, respectivamente.

Para os restantes domínios avaliados não se encontraram associações significativas com a excepção do domínio “comportamento”, nos rapazes. Entendendo genericamente o comportamento como sendo a forma como o indivíduo se sente relativamente às suas acções, ao juízo que ele próprio faz acerca da qualidade com que executa as tarefas, e se essa actuação corresponde ao que os outros esperam dele, seria expectável que a valores mais elevados de percepções neste domínio correspondesse uma maior frequência de prática desportiva, o que não se confirmou neste estudo. Todavia, à luz do nosso conhecimento, a escassez de estudos, em crianças e adolescentes com NEE, que relacionem este domínio com a prática desportiva, limitam a discussão.

No que se refere ao domínio da “aceitação social”, o aumento dos valores médios de resposta dos rapazes à medida que o nível de prática desportiva se revelava mais elevado, embora não confirmado no modelo final, poderá sugerir que os adolescentes com NEE que melhor se percepcionavam relativamente à aceitação pelos seus pares, seriam os que praticariam desporto com mais regularidade. Um estudo de Xiang e colaboradores (2004), realizado em jovens sem NEE, sugere também esta tendência ao verificar que enquanto os valores médios mais elevados dos adolescentes neste domínio, independentemente do sexo, se reflectiam num maior envolvimento em actividades desportivas extra-curriculares.

Sugere-se contudo mais pesquisa ao nível deste domínio das autopercepções, nomeadamente no que se refere a populações com NEE, dado que como sublinha Kunnen (1992), não podemos negligenciar o facto dos indivíduos com NEE receberem mais *feedbacks* positivos, comparativamente com os indivíduos sem NEE, situação que poderá induzir uma percepção irrealista neste domínio específico.

Refira-se ainda que, segundo Fujiki e colaboradores (1999), um maior envolvimento dos rapazes na prática desportiva lhes proporciona um número

mais elevado de experiências sociais, as quais lhes permitem uma maior vivência de sentimentos de proximidade e comprometimento, e facilmente se poderão traduzir em amizades eventualmente mais consistentes. Contudo, esta relação não foi apoiada pela presente análise onde não se verificou qualquer diferença no domínio “amizades íntimas” em função do nível de prática desportiva.

A análise das autopercepções dos adolescentes com NEE, em diferentes escalões etários e por sexo, permitiu verificar que, em ambos os sexos, os valores médios eram globalmente mais elevados nos adolescentes mais novos. Esta constatação parece estar em concordância com um estudo de Horn & Hasbrook (1987), no qual se observou que os adolescentes, em geral, à medida que a idade vai aumentando, tendem a modificar o modo como avaliam a sua competência, sugerindo que essa modificação decorre do facto de passarem a avaliá-la cada vez mais em função das suas próprias referências internas e não tanto em função dos *feedbacks* provenientes de terceiros. Contudo, como anteriormente referido, com a excepção do domínio “comportamento” nos rapazes mais novos, a relação entre as autopercepções e a prática desportiva não variou em função da idade.

Algumas limitações devem ser alvo de discussão no presente estudo. Apesar da tentativa de caracterizar o melhor possível as crianças com NEE, pela cooperação solicitada aos professores de apoio educativo, pode admitir-se algum erro na sinalização destes alunos, bem como na caracterização do tipo da NEE; porém tal não parece afectar as conclusões obtidas. Adicionalmente, podemos admitir alguma imprecisão na avaliação das autopercepções nestes adolescentes dada a dificuldade, particularmente para alguns, em se auto-avaliarem. Poderia ser útil a associação de outros processos de avaliação (como por exemplo a observação directa ou a opção por avaliação qualitativa) que fornecessem maior consistência à medição, o que nem sempre é possível, designadamente quando se avaliam largas amostras como a do presente estudo.

Pensamos também ser útil que futuros estudos pudessem incluir dados mais detalhados relativos à frequência, duração e intensidade da prática

desportiva, o que permitiria compreender melhor de que forma estas diferentes dimensões podem influenciar as relações entre as autopercepções e a prática desportiva.

Por último, um dos aspectos a considerar é a impossibilidade de estabelecer uma relação causal e assegurar a sequência temporal entre as autopercepções e a prática desportiva, dada a natureza transversal deste estudo uma vez que apesar da orientação assumida neste estudo, ao considerar a prática desportiva como variável dependente, não é possível garantir que a relação aconteça nesse sentido.

## **CONCLUSÕES**

Este estudo sugere uma associação entre a percepção de competência atlética e o envolvimento na prática desportiva regular em adolescentes com NEE de ambos os sexos, independentemente da idade, escolaridade dos pais e tipo de NEE. Apesar da necessidade de mais estudos de carácter longitudinal no sentido de esclarecerem estas relações, poder-se-á admitir que o questionar estes adolescentes sobre o modo como autopercepcionam a sua competência atlética, possa constituir-se como um meio fácil de identificação de grupos em risco de permanecerem adultos inactivos.

---

## **Discussão Geral e Conclusões**





Dada a opção, na presente dissertação, pela apresentação dos resultados em diferentes capítulos, correspondentes a quatro objectivos específicos, e tendo sido realizada a respectiva discussão pormenorizada torna-se agora relevante uma abordagem final onde possamos apresentar de forma sucinta, as principais conclusões, procedendo simultaneamente, à identificação de eventuais limitações, principais implicações práticas, bem como à sugestão de futuras abordagens na temática em causa.

Respeitando a sequência dos diferentes estudos, e circunscrevendo-nos não apenas aos aspectos particulares relativos a cada um deles, como às questões comuns a todos, apresentam-se em seguida as conclusões e sugestões que consideramos mais relevantes nesta investigação.

Assim, e relativamente ao primeiro estudo (*capítulo 1*), a análise dos resultados observados forneceu indicadores suficientes que, no nosso entender, permitem considerar a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance* em crianças com Paralisia Cerebral como sendo um instrumento fiável e válido para a avaliação do modo como estas se percebem no domínio cognitivo, físico e social.

Neste estudo as crianças evidenciaram sentimentos de competência bastante satisfatórios ao expressarem, em todos os domínios da referida escala, valores de pontuação acima da média, tal como encontrado noutras pesquisas (e.g., Čurdová et al., 2001; Schwarz et al., 1999; Scholtes et al., 2002 e Vermeer & Veenhof, 1997). No entanto, observou-se que as crianças se sentiam menos competentes nos domínios cognitivo e físico, comparativamente aos domínios da aceitação social apoiando o modelo teórico proposto por Harter (1982), o qual sustenta que a criança não se sente igualmente competente em todos os domínios, sendo capaz de fazer significativas distinções entre diferentes domínios (Harter & Pike, 1984).

A análise dos coeficientes de estabilidade das respostas dadas pelas crianças nos dois momentos, bem como da consistência interna dos itens de cada uma das subescalas, reforçou a fiabilidade do instrumento analisado, tal como verificado noutras estudos semelhantes realizados em diferentes países (Čurdová et al., 2001; Scholtes et al., 2002).

Parece ter-se confirmado a validade do nosso instrumento, atendendo ao facto de se ter verificado a existência de correlações positivas, com significado estatístico entre as diferentes escalas do mesmo, tal como sublinha a literatura especializada, sugerindo que a versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale*, possa constituir-se como uma ferramenta útil na investigação e posterior intervenção junto destas populações.

Contudo, e apesar do tamanho amostral ser claramente superior ao de outros estudos que procuraram igualmente avaliar as propriedades psicométricas de versões desta escala, não foi possível a determinação da validade pelo recurso a técnicas estatísticas como a análise factorial, explorando ou confirmando a estrutura da covariância das respostas.

Nessa medida, considerando entre outras possibilidades, o aumento da amostra e eventuais comparações com outros grupos, sugere-se o desenvolvimento de futuros estudos, no sentido da completa determinação das suas propriedades psicométricas.

No que diz respeito ao estudo 2 (*capítulo II*), os resultados revelaram que a versão portuguesa do SPPA por nós examinada, constituída por vinte e um itens distribuídos por sete factores, se destacou positivamente, ajustando-se claramente aos dados empíricos examinados, razão pela qual entendemos recomendar-se a sua utilização para a avaliação do modo como os adolescentes nacionais com NEE se percebem a si próprios.

Todavia, não podemos deixar de referir que nos parece haver a necessidade da realização de mais trabalho, nomeadamente no que respeita à análise da sua invariância em amostras de adolescentes com diferentes características entre si (e.g., género, idade, tipo de NEE) e ao refinamento semântico de alguns dos seus itens, para que a sua validade e fiabilidade estejam claramente estabelecidas.

No estudo 3 (*capítulo III*), a análise dos resultados obtidos parece apoiar a utilização da versão portuguesa da *Dutch Pictorial Scale* em crianças com Paralisia Cerebral como instrumento para avaliação de um indicador indirecto da função motora dessas crianças.

Efectivamente, a avaliação das percepções de competência física de crianças com paralisia cerebral e dos seus pais em relação a elas, e ainda a respectiva comparação com a função motora real dessas crianças, permitiu observar que estas, independentemente do seu comprometimento motor, apresentaram valores de percepção de competência acima da média.

Constatou-se ainda que os valores de percepção de competência física das crianças foram sempre superiores aos que lhes foram atribuídos pelos seus pais e que, em ambos os casos, esses valores decresceram à medida que o grau de função motora das crianças diminuía, apoiando a validade da medição da percepção de competência física pelo recurso à referida escala.

Importa salientar ainda o facto de que, apesar de terem sido verificadas correlações satisfatórias entre a avaliação da percepção de competência física e da função motora real, a concordância de classificação por tercís foi genericamente baixa, sendo superior nas crianças cuja função motora se apresentava menos comprometida. Esta constatação parece sugerir que a sobrevalorização da competência seja proporcionalmente superior nos indivíduos com grau de função motora mais agravado, tal como referem Čurdová e colaboradores (2001).

Refira-se também que estes resultados estão, de uma forma geral, em concordância com o que é referido na literatura no que se refere à utilização deste instrumento noutros contextos sociais (Čurdová et al., 2001; Schwarz et al., 1999; Scholtes et al., 2002 e Vermeer & Veenhof, 1997).

Não obstante a literatura documentar a possibilidade de factores como o sexo e a idade poderem influenciar a avaliação de percepção de competência física (Bax et al., 2005; Bobath, 1984; Ebbeck & Weijs, 1998; Harter, 1999; Morris et al., 2006; Poole et al., 1996), neste estudo constatou-se que, a tendência de decréscimo nos valores relativos à percepção de competência física, à medida que diminui a função motora, foi independente de características como aquelas, ou ainda, em relação à área de residência, à escolaridade dos pais ou à prática desportiva.

No último estudo (*capítulo IV*), é sugerida uma associação entre a percepção de competência atlética e o envolvimento na prática desportiva

regular em adolescentes com NEE, de ambos os sexos, independentemente de variáveis como a idade, a escolaridade dos pais e o tipo de NEE.

Embora esta relação tenha sido largamente descrita em crianças ditas “normais”, tendo por base estudos de Harter (1985a), que salientam que as crianças que se autopercebem como competentes serão mais persistentes no seu envolvimento, não apenas no presente como no futuro, são ainda escassos os estudos que mostram esta associação em adolescentes com NEE.

Para os restantes domínios avaliados, tendo em consideração o modelo final, não se encontraram associações significativas com a excepção do domínio “comportamento”, nos rapazes, o qual se relacionou com uma maior frequência de prática desportiva reduzida mas não regular. Do mesmo modo, a escassez de estudos, em adolescentes com NEE, que relacionem estes domínios com a prática desportiva, limitam a discussão.

Tendo em conta as dificuldades de que se reveste a investigação em indivíduos com NEE, e observando as recomendações de diversos autores (Battle & Blowers, 1982; Calhoun & Elliott, 1977; Crabtree & Rutland, 2001; Tapasak & Walther-Thomas, 1999) que alertam para o erro de se tratarem estes indivíduos como um todo, poder-se-á admitir que uma subdivisão em grupos mais homogêneos, nomeadamente no que respeita ao tipo de NEE, poderia conferir maior consistência à validade e generalização dos resultados.

Apesar dos cuidados nos procedimentos metodológicos, pode ainda admitir-se a possibilidade de erros na sinalização destes alunos, bem como na caracterização do tipo da NEE, os quais se mostram difíceis de contornar em estudos desta dimensão.

Não obstante as limitações referidas, em termos genéricos, os resultados obtidos sugerem consistência com os referidos na literatura internacional, em crianças e adolescentes ditos “normais”, e apoiam o facto da avaliação das autopercepções nos adolescentes com NEE, especialmente no domínio da competência atlética, poder constituir-se como um meio eficaz de identificação de grupos em risco de permanecerem adultos inactivos.

Planinsec e Fosnaric (2005) salientam contudo que a direcção desta relação entre o modo como os adolescentes se percebem, em particular no domínio da competência física, e a prática desportiva, está ainda por esclarecer. Neste sentido, não se exclui a possibilidade de realização de mais estudos neste âmbito, nomeadamente de carácter longitudinal, os quais permitiriam uma análise mais consistente da direcção dessa associação. Como referem Lerner e colaboradores (2005), teríamos a possibilidade de uma melhor observação acerca da estabilidade e das alterações no modo de funcionamento dos adolescentes, em alguns domínios específicos, identificando eventuais factores predictores de mudança na trajectória do seu desenvolvimento.

Em síntese, à grande diversidade de manifestações e limitações patenteadas pelos diferentes grupos de “populações especiais”, sejam elas relacionadas com aspectos físicos, psicológicos ou ainda de natureza social, associam-se igualmente um conjunto significativo de dificuldades de natureza metodológica que, não raras vezes dificultam a operacionalização do processo de investigação nesta área (Escoval & Batista, 1992; Mauerberg de Castro, 2005; Pacheco & Zarzo, 1993; Samulski, 2002). Nessa medida, a selecção dos instrumentos bem como a opção pela sua adaptação, em função dos diferentes grupos de intervenientes nos estudos que constituem esta dissertação, revelou-se adequada, permitindo, desse modo, contornar algumas dificuldades decorrentes do estudo nestes grupos populacionais.

Adicionalmente, o reduzido número de estudos realizados nesta área e nestes grupos da população, nomeadamente no contexto português, reforçam o contributo do presente estudo na adaptação e validação de instrumentos que possibilitem a continuidade da investigação das autopercepções em grupos de populações especiais.

Esta investigação permitiu ainda verificar que os níveis de competência percebida se constituem como um elemento de grande valor motivacional para a persistência na aquisição de novas capacidades por parte destas crianças e adolescentes, tal com sugerido por Susan Harter (1978, 1981) em populações

ditas “normais”. Esta constatação poderá ter importantes implicações não apenas no desenvolvimento do conhecimento relativo às populações especiais, como ainda na sensibilização para a adopção de políticas e práticas de intervenção no âmbito dos processos de reabilitação e reeducação destes indivíduos em diferentes contextos de actuação.

Por último, e partilhando da ideia de Shonkoff (2000), sublinhamos a necessidade de haver mais interacção entre investigadores, políticos, pais, professores ou outros agentes, no sentido de procurarem e partilharem conhecimento no âmbito destas temáticas, relacionando-as com os diversos grupos de populações especiais, no sentido da identificação e estabelecimento de estratégias que possibilitem o maior grau de autonomia possível a estes indivíduos.

Observando de forma racional e simples a sociedade e os factos que a marcam, e admitindo que se conseguiria uma estruturação e funcionamento das instituições identificadas com os interesses dos diversos cidadãos e países, neste caso em particular, as mais directamente relacionadas com estas populações, seríamos levados a afirmar que, com base nos meios económicos, tecnológicos, científicos e culturais existentes, poderíamos resolver ou atenuar uma parte significativa das dificuldades destes indivíduos, construindo, desta forma, patamares de vida com maior qualidade para esta importante e significativa faixa da população.

---

## **Bibliografia**





## Bibliografía

- American College of Sports Medicine (1998). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(6), 975-991.
- Aisncow, M. (1997). Hacia una educación para todos: algunas formas posibles de Avanzar. In P. Arnáiz & R. de Haro (Ed.), *Los años de integración en España: Análisis de la realidad y perspectivas de futuro*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 509-519.
- Anderssen, N. & Wold, B. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(4), 341-348.
- Andrada, M.G. & Gimenez, J.P. (1991). Teste de Medida das Funções Motoras (TMFM) - Guia do Utilizador. Adaptação do *Gross Motor Function Measure* de Russell e colaboradores (1989). Centro de Paralisia Cerebral Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Bairrão, J., Felgueiras, I., Fontes, P., Pereira, F., & Vilhena, C. (1998). Os Alunos com Necessidades Educativas Especiais: Subsídios para o Sistema de Educação. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Balaguer, I. (1998). Self-concept, physical activity and health among adolescents. In 24<sup>th</sup> International Congress of Applied Psychology, San Francisco, USA.
- Balaguer, I. (2002). *Estilos de vida en la Adolescencia*. Valencia: Ed. Promolibro.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Barabas, G., & Taft, L. T. (1986). The early signs and differential diagnosis of cerebral palsy. *Pediatric Annals*, 15, 203-214.
- Baranowski, T., Bouchard, C., Bar-OR, O., Bricker, T., Heath, G., Kimm, S. Y. S., et al. (1992). Assessment, prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 237-247.

- Battle, J. & Blowers, T. (1982). A longitudinal comparative study of the self-esteem of students in regular and special education classes. *Journal of Learning Disabilities*, 15 (2), 100-102.
- Baumeister, R. F. (1994). Self-esteem. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior*. San Diego: Academic Press. pp. 83-87.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Levinton, A. & Paneth, N. (2005). Proposed definition and classification of Cerebral Palsy: Introduction. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47, 571- 576.
- Bénard da Costa, A.M. (1997). *Caminhos para as Escolas Inclusivas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
- Bernardo, R.P. & Matos, M.G. (2003). Adaptação Portuguesa do *Physical Self-Perception Profile for Children and Youth* e do *Perceived Importance Profile for Children and Youth*. *Análise Psicológica*, 2(XXI), 127-144.
- Biddle, B. J. & Martin, M. M. (1987). Causality, confirmation, credulity, and structural equation modelling. *Child Development*, 58, 4-17.
- Biddle, S. & Armstrong, N. (1992). Children's physical activity: An exploratory study of psychological correlates. *Social Science and Medicine*, 34, 325-331.
- Biddle, S. J. H. (1997). Current trends in sport and exercise psychology research. *The Psychologist*, 10, 2, 63-69.
- Blair, S. N., Khol, H. W., & Gordon, N. F. (1992). Physical activity and health: A lifestyle approach. *Medicine, Exercise, Nutrition and Health*, 1, 54-57.
- Blair, S. N., Khol, H. W., Paffenbarger, R. S., Clark, D. G., Cooper, K. H., & Gibbons, L. W. (1989). Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *Journal of American Medicine Association*, 262, 2395-2401.
- Blind, E. M. & Taub, D. E. (1999). Personal Empowerment Through Sport and Physical Fitness Activity: Perspectives from Male College Students with Physical and Sensory Disabilities. *Journal of Sport Behavior*. 22, 181-202.
- Blinde, E. & McClung, L.R. (1997). Enhancing the Physical and Social Self Through Recreational Activity: Accounts of Individuals with Physical Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 327-344.
- Bobath, K. (1984). *Uma base neurofisiológica para o tratamento da Paralisia*

- Cerebral*. São Paulo, Brasil: Editora Manole.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Boreham, C. & Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *Journal of Sports Science*, 12, 915-929.
- Bortoli, I. & Robazza, C. (1997). Italian Version of the Perceived Physical Ability Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 187-192.
- Bouchard, C., Shephard, R. J. & Stephens, T. (Ed.) (1994). *Physical Activity, Fitness and Health: International proceedings and consensus statement*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bron, H. & Smith, H. (1996). *Normalisation. A reader for the nineties*. London and New York: Routledge.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Kenneth A. Bollen & J. Scott Long (Ed.), *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage Publications, pp.136-162.
- Byers, R. & Rose, R. (1996). *Planning the Curriculum for Pupils with Special Educational Needs*. London: David Fulton.
- Byrne, B. M. (1989). *A primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York, NY: Springer-Verlag.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modelling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Calhoun, G. & Elliott, R. N. (1977). Self Concept and Academic Achievement of Educable Retarded and Emotionally Disturbed Pupils. *Exceptional Children*, 43(6), 379-80.
- Campbell, E. & Jones, G. (1994). Psychological Well-Being in Wellchair Sport Participants and Nonparticipants. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 404-415.
- Carvalho, J. V. (2004). Da alta competição à Recreação. Uma estratégia para os países de língua portuguesa. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 4(2), 18-20.
- Castillo, I. & Balaguer, I. (2001). Dimensiones de los motivos de práctica deportiva de los adolescentes valencianos escolarizados. *Apunts. Educación Física Y Deportes*, 63, 22-29.

- Castro, E. M. (2005) *Atividade Física Adaptada*. São Paulo: TECMEDD.
- Chapman, J. (1988). Learning disabled children's self-concepts. *Review of Educational Research*, 58, 347-371.
- Chi, L. & Duda, J. L. (1995). Multi-sample confirmatory factor analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66 (2), 91-98.
- Cole, D., Maxwell, S. & Martin, J. (1997). Reflected self-appraisals, strength and structure of the relation of teacher, peer and parent ratings to children's self-perceived competencies. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 55-70.
- Corredeira, R. (2001). *Competência percebida e aceitação social em crianças com paralisia cerebral: tradução e adaptação da Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy para a realidade portuguesa*. Porto: R. Corredeira. Dissertação de Mestrado em Actividade Física Adaptada apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Corredeira, R., Corte-Real, N. J., Dias, C., Silva, M. A., & Fonseca, A. M. (2007). *Como avaliar a Percepção de Competência e Aceitação Social de Crianças com Paralisia Cerebral? Estudo inicial para a determinação das propriedades psicométricas da versão portuguesa da Dutch Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance in Children with Cerebral Palsy*. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 13(3), 325-344.
- Correia, L.M. (1997). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora, Lda.
- Correia, L. M. (2003). *Educação especial e inclusão: Quem disser que uma sobrevive sem a outra não está no seu perfeito juízo*. Porto: Porto Editora.
- Corte-Real, N. J. (2006). *Desporto, saúde e estilos de vida. Diferentes olhares, objectivos e subjectivos, sobre os comportamentos dos adolescentes*. Porto: N.J. Corte-Real. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Corte-Real, N., Balaguer, I., & Fonseca, A. M. (2004). *Inventário de Comportamentos Relacionados com a Saúde dos Adolescentes*. Porto: Faculdade de Desporto, Universidade do Porto (Trabalho não publicado).

- Crabtree, J. & Rutland, A. (2001). Self-evaluation and social comparison amongst adolescents with learning difficulties. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 11(5), 347-359.
- Crocker, P. R. E., Eklund, R. C., & Kowalsky, K. C. (2000). Children's physical activity and physical self-perceptions. *Journal Sport Sciences*, 18, 383-394.
- Crocker, P. R. (1993). Sport and Exercise Psychology and Research with Individuals with Physical Disabilities: Using theory to Advance Knowledge. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 325-335.
- Čurđová, J., Vermeer, A., & Válková, H. (2001). Measuring perceived and social acceptance in young children with cerebral palsy: the construction of a Czech Pictorial Scale. *Gymnica*, 1(1), 27-36.
- Dunn, J. & Watkinson, E. (1994). A study of the relationship between physical awkwardness and children's perceptions of physical competence. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 275-283.
- Dunn, J. (2000). Goal orientations, perceptions of the motivational climate and perceived competence of children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 1-19.
- Ebbeck, V., & Weiss, M. R. (1998). Determinants of children's self-esteem: Influence of perceived competence and affect. *Pediatric Exercise Science*, 10, 285-298.
- Eccles, J. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J.T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological approaches*. San Francisco: Freeman, pp. 75-146.
- Eccles, J., Wigfield, A., & Harold, R. (1993). Age and gender differences in children's self – and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64, 830-47.
- Eccles, J. & Harold, R. (1991). Gender difference in sport involvement: Applying the Eccles expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- Elias, C., Vermeer, A., & t' Hart, H. (2005). Measurement of perceived competence in Dutch children with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49(4), 288-295.
- Escoval, A. & Baptista, M. (1992). *Deficiência Motora. Contribuição para o estudo das necessidades educativas específicas da criança e jovem com*

- problemas problemas motores*. Lisboa: Escola Superior de Educação do I.P.L.
- European Agency for Development in Special Needs Education. (2003). *Necessidades educativas especiais na Europa*. S.l.: European Agency for Development in Special Needs Education.
- Falsom-Meek, S. (1991). Relationship among attributes, physical fitness, and self-concept development of elementary school-children. *Perceptual and Motor Skills*, 73, 379-383.
- Faria, L. & Fontaine, A. M. (1995a). Adaptação do Self-Perception Profile for Children (SPPC) de Harter a crianças e pré-adolescentes. *Psicologia*, 10, 129-142.
- Faria, L. & Fontaine, A. M. (1995b). Reflexões sobre a adaptação de um instrumento de auto-conceito a crianças e pré-adolescentes: Self-Perception Profile for Children (SPPC) de Harter. In L. S. Almeida & I. S. Ribeiro (Ed.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contexto*. Braga: Universidade do Minho & APPORT, pp.323-330.
- Faria, L. (2005). Desenvolvimento do auto-conceito físico nas crianças e nos adolescentes. *Análise Psicológica*, 23(4), 361-371.
- Ferguson, D. (1995). Celebrating Diversity. *Remedial and Special Education*, 16 (4), 199-202.
- Fernandes, H. S. (2002). *Educação Especial. Integração das Crianças e Adaptação das Estruturas de Educação: Estudo de um caso*. Braga: Edições APPACDM distrital de Braga.
- Ferreira, J. P. & Fox, K. R. (2004). Self-perceptions and exercise in groups with special needs. In J. P. Ferreira, P. M. Gaspar, C. F. Ribeiro, A. M. Teixeira, & C. Senra (Ed.), *Physical Activity and promotion of Mental Health*. Coimbra: FCDEF-UC, pp. 33-40.
- Ferreira, J. P. (2004). Physical Self-Perceptions in Wheelchair Sports Participants. Bristol: J.P.Ferreira. Dissertação de Doutoramento apresentada à Universidade de Bristol.
- Ferreira, J. P. (2006). Exercício, autopercepções e Bem-estar Psicológico em Praticantes com Deficiência Motora. In D. Rodrigues (Ed.), *Atividade Motora Adaptada: a alegria do corpo*. São Paulo, Brasil: Artes Médicas, pp. 141-156.

- Ferreira, J. P. (2007). Principais benefícios do exercício e da prática desportiva regular e, grupos com necessidades especiais [Dossier]. *Horizonte: revista de educação física e desporto*, XXI (126).
- Ferrer-Caja, E. & Weiss, M. R. (2000). Predictors of intrinsic motivation among adolescents students in physical education. *Research Quarterly Exercise Sport*, 7, 267-79.
- Finlay, M. & Lyons, E. (1998). Social identity and people with learning difficulties: implications for self-advocacy groups. *Disability & society*, 13, 37-51.
- Finlay, M. & Lyons, E. (2000). Social categorizations, social comparisons and stigma: presentations of self in people with learning difficulties. *British Journal of Social Psychology*, 39, 129-146.
- Fonseca, A. M., Corte-Real, N., Dias, C., Corredeira, R., Pereira, A., & Brustad, R. (submetido). Factorial Structure of the Portuguese version of the *Self-Perception Profile for Adolescents* (SPPAp).
- Fonseca, A. & Fox, K. (2002). Como avaliar o modo como as pessoas se percebem fisicamente? Um olhar sobre a versão Portuguesa do Physical Self-Perception Profile (PSPP). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 2, 11-23.
- Fox, K. R. (1990). *The Physical Self-Perception Profile manual*. DeKalb, IL: Office for Health Promotion, Northern Illinois University.
- Fox, K. R. (1997). The physical self and processes in self-esteem development. In K.R. Fox (Ed.), *The Physical Self – from motivation to well-being*. Champaign, IL: Human Kinetics, pp. 111-139.
- Fox, K. R. (1998). Advances in the measurement of the physical self. In Joan L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, pp. 295-310.
- Fox, K. R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In: S. J. H. Biddle, K. R. Fox & S. H. Boutcher (Ed.), *Physical activity and psychological well-being*. London: Routledge, pp. 88-117.
- Fox, K. R. & Corbin, C. B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 408-430.

- Fujiki, M., Brinton, B., Hart, C. H., & Fitzgerald, A. (1999). Peer acceptance and friendship in children with Specific Language Impairment. *Topics in Language Disorders*, 19(2), 34-48.
- Gilson, N. D., Cooke, C. B., & Mahoney, C. A. (2005). Adolescent physical self-perceptions, sport/exercise and lifestyle physical activity. *Health Education*, 105(6), 437-450.
- Glenn, S. & Cunningham, C. (2001). Evaluation of self by young people with Down Syndrome. *International Journal of Disability, Development and Education*, 48, 163-177.
- Goodway, J. & Rudisill, M. (1996). Influence of a motor skill intervention program on perceived competence of at-risk african-american pre-schoolers. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 288-301.
- Grolnick, W. S. (1990). Self-perceptions, motivation and adjustment in children with learning disabilities: A multigroup comparison study. *Journal of Learning Disabilities*, 23(3),177-184.
- Hagger, M., Ashford, B., & Stambulova, N. (1998). Russian and British Children's Physical Self-Pereceptions and Physical Activity Participation. *Pediatric Exercise Science*, 10, 137-52.
- Hagger, M., Biddle, S. J., & Wang, C. K. (2005). Physical Self-Concept in Adolescence: Generalizability of a Multidimensional, Hierarchical Model Across Gender and Grade. *Educational and Psychology Measurement*, 65, 297-322.
- Hagger, M., Lindwall, M., & Hulya, A. (2004). A cross-cultural evaluation of a multidimensional and hierarchical model of physical self-perceptions in three national samples. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 1075-1107.
- Harter, S. & Pike, R. (1984). The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. *Child Development*, 55, 1968-1982.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Movement*, 1, 34-64.
- Harter, S. (1980). The Development of Competence Motivation in the Mastery of Cognitive and Physical Skills: Is there still a place for joy? In G. C. Roberts & D. M. Landers (Ed.), *Psychology of Motor and Sport*. Champaign, IL: Human Kinectics, pp. 3-29.



- Harter, S. (1981) A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. In W. A. Collins (Ed.), *The Minnesota symposium on child psychology: Aspects of the development of competence*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 215-255.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology: Socialization, personality and social development*. New York, NY: Wiley, pp. 275-385.
- Harter, S. (1985a). Competence as a dimension of self-evaluation: toward a comprehensive model of self-worth. In R. Leahy (Ed.), *The Development of the Self*. New York, NY: Academic Press, pp. 55-121.
- Harter, S. (1985b). *Manual for the self-perception profile for children*. Denver: University of Denver.
- Harter, S. (1986). Processes underlying the construction, maintenance and enhancement of self concept in children. In J. Suls and A. Greenwald (Ed.), *Psychological perspectives on the self*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 136-182.
- Harter, S. (1988). *Manual for the self-perception profile for Adolescents*. Denver: University of Denver.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York, NY: Guilford Publications, Inc.
- Hayes, S. D., Crocker, P. R., & Kowalski, K. C. (1999). Gender differences in physical self-perceptions, global self-esteem and physical activity: Evaluation of the physical self-perception profile model. *Journal of Sport Behavior*, 22(1), 1-14.
- Héssege, C. (1996). Sport et handicap: les possibles. In Association des Paralyses de France (Ed.), *Déficiences Motrices et Handicaps: aspects sociaux, psychologiques, médicaux, techniques et législatifs; troubles associés*. France: Editions APF, pp. 464-467.
- Heward, W. L. (2003). Ten faulty notions about teaching and learning that hinder the effectiveness of special education. *The Journal of Special Education*, 36(4), 186-205.
- Horn, T. & Hasbrook, C. (1987). Psychological characteristics and the criteria children use for evaluation. *Journal of Sport Psychology*, 9, 208-221.

- Hoza, B., Gerdes, A., Hinshaw, S., & Arnold, L. (2004). Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*, 382-391.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55.
- Instituto Nacional de Estatística (2002). *Censos 2001: XIV Recenseamento geral da população, V Recenseamento geral da Habitação*. Consult. 8 Ago 2007, disponível em: <http://www.ine.pt>
- Ingram, T. T. S. (1984). A historical view of the definition and classification of the cerebral palsies. In Stanley, F., Alberman E. (Ed.), *The Epidemiology of the Cerebral Palsies. Clinics in Developmental Medicine*. London: Mac Keith Press, pp. 1–11.
- Jacobs, J. E., Lanza, S., & Osgood, D. W. (2002). Changes in children's self-competence and values: gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development, 73*, 509-27.
- Joreskog, K. J. (1969). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika, 34*, 183-202.
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: A Guide to the Program and Applications*. Chicago, IL: Scientific Software International Inc.
- Kauffman, J. M. (2002). *Education Reform: Bright people sometimes say stupid things about education*. Lanhan: The Scarecrow Press, Inc.
- Klein, S. & Evans, J. (1998). Perceptions of competence and peer acceptance in young children with motor and learning difficulties. *Physical and Occupational Therapy in Paediatrics: A Quarterly Journal of Development, 18*, 39-52.
- Klerk, N., Vermeer, A., Kock, A., & Helders, P. J. M. (1997). De stabiliteit van de Platensschaal voor het meten van de zelf-waargenomem competentie bij kinderen met cerebral parese. *Bewegen & Hulpverlening, 14*, 284-293.
- Kuban, K. & Levington, A. (1994). Cerebral Palsy. *The New England Journal of Medicine, 330*, 188-195.
- Kunnen, E. (1992). *Mastering (with) a handicap – Development of task-attitudes in physically handicapped children*. Groningen: Stitching Kinder studies.

- Lerner, J. (1993). *Learning disabilities: Theories, diagnosis & teaching strategies* (6<sup>th</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., et al. (2005). Positive youth development, participation in community youth development programs, and community contributions of fifth grade adolescents: Findings from the first wave of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17-71.
- Lerner, R. M. (1991). Changing organism-context relations as a basic process of development: A developmental contextual perspective. *Developmental Psychology*, 27, 27-32.
- Leroy-Malherbe, V. (1996) L'infirmité motrice cérébrale. In: Association des Paralyses de France (Ed.), *Déficiences Motrices et Handicaps: aspects sociaux, psychologiques, médicaux, techniques et législatifs; troubles associés*. France: Editions APF, pp. 139-148.
- Lockette, K. F. & Keyes, M. (1994). *Conditioning with physical disabilities*. Chicago: Rehabilitation Institute of Chicago.
- Longmuir, P. E. & Oded, B. O. (2000). Factors influencing the physical activity levels of youths with physical and sensory disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(1), 40-53.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W. & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1, 130-149.
- Maia, J. A. (1996). Um discurso metodológico em torno da validade do construto: Posições de um lisrelita. In L. Almeida, S. Araújo, M. M. Gonçalves, C. Machado & M. R. Simões (Ed.), *Avaliação psicológica: Formas e contextos*. Braga: Universidade do Minho & APPORT, pp. 43-59.
- Marivoet, S. (2001). *Hábitos Desportivos da População Portuguesa*. Lisboa: Instituto Nacional de Formação e Estudos do Desporto – Ministério da Juventude e do Desporto.
- Marques, U. (1991). Investigação científica em pedagogia do desporto para deficientes. In *As Ciências do Desporto e a Prática Desportiva: desporto na escola, desporto de reeducação e reabilitação*. Porto, Portugal: FCDEF-UP, pp. 533-542.

- Marsh, H. W. (1993). The multidimensional structure of academic self-concept: Invariance over gender and age. *American Educational Research Journal*, 30, 841-860.
- Marsh, H.W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical Structure. *Educational Psychologist*, 20(3), 422-444.
- Marsh, H. W., Balla, J. R. & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103(3), 391-410.
- Marsh, H. W., Richards, G. E., Johnson, S., Roche, L., & Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(3), 270-305.
- Marsh, H. W. & Hattie, J. (1996). Theoretical perspectives on the structure of self-concept. In B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of Self-concept. Developmental, social, and clinical considerations.*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc, pp. 38-90.
- Marsh, H. W. (1984). Relationships among dimensions of self-attribution, dimensions of self-concept, and academic achievements. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1291-1308.
- Marsh, H. W., Richards, G.E., Johnson, S., Roche, S., & Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- Martins, M., Peixoto, F., Mata, L., & Monteiro, V. (1995). Escala de Auto-Conceito para crianças e pré-adolescentes de Susan Harter. In L. S. Almeida, M. M. Gonçalves, M. R. Simões (Ed.), *Provas Psicológicas em Portugal*. Braga: Universidade do Minho & APPORT, pp. 79-89.
- McDonald, R. P. & Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness-of-fit. *Psychological Bulletin*, 107, 247-255.
- McGrath, E. P. & Repetti, R. L. (2002). A longitudinal study of children's depressive symptoms, self-perceptions, and cognitive distortions about the self. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(1), 77-87.
- Melnick, M. L. & Moorckerjee, S.(1991). Effects of advanced weight training on body-cathexis and self-esteem. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 1335-1345.

- Miller, G. (2002). Paralisias Cerebrais: Uma visão geral. In G. Miller, G. D. Clark (Ed.), *Paralisias Cerebrais – Causas, consequências e conduta*. São Paulo: Manole, pp. 1-40.
- Moreno, J. A. & Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents: effects of gender and involvement in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
- Morris, C., Kurinczuk, J. J., Fitzpatrick, R., & Rosenbaum, P. L. (2006). Who best to make the assessment? Professionals' and families' classifications of gross motor function in cerebral palsy are highly consistent. *Archives of Disease in Childhood*, 91, 675-679.
- Mota, M. P. & Cruz, J. F. A. (1998). Efeitos de um programa de exercício físico na saúde mental. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 3, 299-326.
- Nicholls, J. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development*, 49, 800–814.
- Nieman, D. C. (1999). *Exercício e saúde: Como prevenir doenças usando o exercício como seu medicamento*. São Paulo: Manole.
- Niza, S. (1996). Necessidades Especiais de Educação: da Exclusão à Inclusão na Escola Comum. *Inovação* (vol.9). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. (2ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- Pacheco, J. L. & Zarzo, J. A. (1993). *El niño con depravación sociocultural*. In Bautista, R. Necesidades educativas especiales. Málaga: Aljibe.
- Paffenbarger, R. & Olsen, E. (1996). *Life fit: an effective exercise program for optimal health and longer life*. Champaign: Human Kinetics.
- Paffenbarger, R. F., Robert, H. R., Wing, A. L., & Hsieh, C. C. (1986). Physical activity, all cause mortality, and longevity of college alumni. *The New England Journal of Medicine*, 314(10), 605-613.
- Palisano, R. J., Rosenbaum, P. L., Walter, S. D., Russell, D. J., Wood, E. P., & Galuppi, B. E. (1997). Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. *Development Medicine Child Neurology*, 39, 214-223.
- Peixoto, F. (1996). Auto-conceito(s), auto-estima e resultados escolares: A influência da repetência no(s) auto-conceitos(s) e na auto-estima de

- adolescentes. In M. A. Martins (Ed.), *Dinâmicas Relacionais e Eficiência Educativa*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada, pp. 51-69.
- Peixoto, F., Alves-Martins, M. A., Mata, L., & Monteiro, V. (1996). Adaptação da Escala de Auto-Conceito para Adolescentes de Susan Harter para a população portuguesa. In L. S. Almeida, S. Araújo, M. M. Gonçalves, C. Machado & M. R. Simões (Ed.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Universidade do Minho & APPORT, pp.531-537.
- Peixoto, F., Alves-Martins, M. A., Mata, L., & Monteiro, V. (1997). Escala de Auto-Conceito para Adolescentes de Susan Harter. In M. Gonçalves, I. Ribeiro, S. Araújo, C. Machado, L. Almeida & M. Simões (Ed.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Universidade do Minho & APPORT, pp.277-284.
- Phillips, D. A. & Zimmerman, M. (1990), The developmental course of perceived competence and incompetence among competent children. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Ed.), *Competence considered*. New Haven, CT: Yale University Press, pp. 41-46.
- Pitteti, K. H.; Millar, A. L., & Fernhall, B. (2000). Reliability of a peak performance treadmill test for children and adolescents with and without mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 322-332.
- Planinsec, J. & Fosnaric, S. (2005). Relationship of perceived physical self-concept and physical activity level and sex among young children. *Perceptual and motor skills*, 100(2), 349-353.
- Poole, J. R., Mathias, K., Stratton, S., & Richard, K. (1996). Higher-Skilled and Lower-Skilled Children's Perceived Ability and Actual Performance with Kicking and Striking Tasks. *The Physical Educator*, 53, 214-221.
- Raudsepp, L. & Liblik, R. (2002). Relationship of perceived and actual motor competence in children. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 1059-1070.
- Relatório do Observatório dos Apoios Educativos (2005). Caracterização das Crianças e Jovens com Necessidades Educativas Especiais e com Apoio Educativo Organizado nos termos do Decreto-Lei nº 319/91, de 23 de Agosto. Lisboa: Direcção Geral da Inovação e do Desenvolvimento Curricular, Ministério da Educação.

- Renick, M. J. & Harter, S. (1989). Impact of social comparison on the developing self-perceptions of learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 81(4), 631-638.
- Resende, C. (2006). *Autopercepções e função motora de crianças com paralisia cerebral: estudo realizado com crianças com idades compreendidas entre os 4 e os 9 anos do distrito do Porto*. Porto: M. Resende. Dissertação de Mestrado em Actividade Física Adaptada apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Rief, S. F. & Heimburge, J. A. (2000). Como Ensinar todos os Alunos na sala de Aula Inclusiva (I volume). Porto: Porto Editora.
- Riggen, K. & Ulrich, D. (1993). The effects of sport participation on individuals with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 1, 42–51.
- Roberts, G. C. (ed.). (1992). *Motivation in sport and Exercise*. Champaign; IL: Human Kinetics.
- Rodger, S., Ziviani, J., Watter, P., Ozanne, A., Woodyatt, G., & Springfield, E. (2003). Motor and functional skills of children with developmental coordination disorder: a pilot investigation of measurement issues. *Human Movement Science*, 22, 461-478.
- Rodrigues, D. (1998). *Corpo, Espaço e Movimento: A representação espacial do corpo em crianças com paralisia cerebral*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Rodrigues, D. (2001). A Educação e a Diferença. In David Rodrigues (Org.), *Educação e Diferença- Valores e práticas para uma Educação Inclusiva*. Porto: Porto Editora, pp.13-34.
- Rose, B., Larkin, D., & Berger, B. (1998). The importance of motor coordination for children's motivational orientation in sport. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 15, 316-327.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rudisill, M. E., Mahar, M. T., & Meaney, K. S. (1993). The Relationship between Children's Perceived and Actual Motor Competence. *Perceptual And Motor Skills*, 76, 895-906.
- Russell, D.J., Rosebaum, P.L., Avery, L.M., & Lane, M. (2002). *Gross Motor Function Measure (GMFM-66 & GMFM-88) User's Manual*. London: Mac

- Keith Press.
- Russell, D. J., Rosebaum, P. L., Cadman, D. T., Gowland, C., Hardy, S., & Jarvis, S. (1989). The Gross Motor Function Measure: a mean to evaluate the effects of physical therapy. *Development Medicine Child Neurology*, 31, 341-52.
- Sallis, J. F.; Simons-Morton, B. G.; Stone, E. J., Corbin, C. B.; Epstein, L. H.; Faucette, N., et al. (1992) Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 248-257.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. 1ª edição. Editora Manole. São Paulo, Brasil.
- Samulsky, D. & Lustosa, L. (1996). A importância da atividade física para a saúde e a qualidade de vida. *Revista de Educação Física e Desporto*, 17(1), 60-70.
- Scholtes, V., Vermeer, A., & Meek, G. (2002). Measuring perceived competence and social acceptance in children with cerebral palsy. *European Journal of Special Needs Education*, 17(1), 77-87.
- Schwarz, D. (1998). *The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Children with Cerebral Palsy: A reliability and validation study of a German version*. Berlim: D. Schwarz. Dissertação de Mestrado em Actividade Física Adaptada apresentada à Universidade Livre de Berlim.
- Schwarz, D., Dzakula, A., Vermeer, A., & Klughist, I. (1999). Die Messung der Selbstwahrgenommenen Kompetenz von Kindern und Jugendlichen mit Cerebral-Parese. *Motorik*, 22, 64-72.
- Shapiro, D. R. & Ulrich, D. A. (2002). Expectancies, values, & perceptions of physical competence of children with and without learning disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 318-333.
- Shapka, J. D. & Keating, D. P. (2005). Structure and Change in Self-Concept During Adolescence. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(2), 83-96.
- Shavelson, R. J. & Bolus, R. (1982). Self-concept: the interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, J. C. (1976). Self-Concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.



- Shepard, R. J. (1995). Physical Activity, Fitness, and Health: The Current Consensus. *Quest*, 47(3), 289-303.
- Sherril, C. (2004). *Adapted Physical Activity, Recreation, and Sport: Crossdisciplinary and Lifespan*. New York: McGraw-Hill, pp. 218-239.
- Sherril, C. (1997). Disability, identity, and involvement in sport and exercise. In K. R. Fox (Ed.), *The Physical Self – from motivation to well-being*. USA: Human Kinetics, pp. 257-286.
- Shields, N., Murdoch, N., Loy, Y., Dodd, K. L., & Taylor, N. F. (2006). A systematic review of the self-concept of children with cerebral palsy compared with children without disability. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48, 151-157.
- Shonkoff, J. P. (2000). Science, policy, and practice: Three cultures in search of a shared mission. *Child Development*, 71, 181-187.
- Silva, A. (2000): Reabilitação, Educação Especial e Actividade Física. In Actas do Seminário “A Recreação e Lazer da População com Necessidades Especiais”. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, Porto.
- Skinner, R. A. & Piek, J. P. (2001). Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. *Human Movement Science*, 20(1-2), 73-94.
- Sollerhed, A-C., Apitzsch, E., Råstam, L., & Ejlertsson, G. (2007). Factors associated with young children’s self-perceived physical competence and self-reported physical activity. *Health Education Research*, 12, 3-12.
- Sonstroem, R. J. (1997). The physical self-system: A mediator of exercise and self-esteem. In K.R.Fox (Ed.), *The physical self: From motivation to well-being*. Champaign, IL: Human Kinetics, pp.3-26.
- Stainback, S., Stainback, W., East, K., & Sapon—Shevin M. (1994). A commentary on Inclusion and the development of a positive self-identity by people with disabilities. *Exceptional Children*, 60(6), 486-490.
- Stein, C., Fisher, L., Berkey C., & Colditz, G. (2007). Adolescent physical activity and perceived competence: Does change in activity level impact self-perception? *Journal of Adolescent Health*, 40(5), 1-8.

- Sternberg, R. J. (1993). The Princess grows up: A satiric fairy tale about intellectual development. In R. J. Sternberg & C. A. Berg (Ed.), *Intellectual development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 381-394.
- Stipek, D. J. & Kowalski, P. S. (1989). Learned helplessness in task-oriented versus performance-oriented testing conditions. *Journal of Educational Psychology*, 81, 384-91.
- Stone, C. A. & May, A. J. (2002). The accuracy of academic self-perceptions in adolescents with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 370-383.
- Susman, J. (1994). Disability, Stigma, and Deviance. *Social Science and Medicine*, 38, 15–22.
- Tapasak, R. C. & Walther-Thomas, C. S. (1999). Evaluation of a first-year inclusion program: Student perceptions and classroom performance. *Remedial and Special Education*, 20(4), 216-225.
- Telama, R. & Yang, X. (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine Science and Sports Exercise*, 9, 1617-22.
- Ulrich, B. D. (1987). Perceptions of Physical Competente, Motor Competente, and Participation in Organized Sport: Their interrelationship in young children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58, 57-67.
- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- UNESCO (1995). *Las necesidades educativas especiales: en la aula: Conjunto de materiales para la formación de profesores*. Paris: UNESCO.
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques: implications pour la recherche en langue française. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 30(4), 662-680.
- Valliant, P., Bezzubik, I., Daley, L., & Asu, M. (1985). Psychological impact of sport on disabled athletes. *Psychological Reports*, 56(3), 923-929.
- Van Copennole, H. (2006). Prefácio. In D. Rodrigues (Ed.), *Atividade Motora Adaptada: a alegria do corpo*. São Paulo, Brasil: Artes Médicas, pp. vii-viii.
- Van Der Steen, M. P. et al. (1987). *Competence and Movement Training*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Van Rossum, J. H. A., Vermeer, A., & Harkema, H. J. (1994). The effectiveness

- of additional physical education for children in need of motoric remedial teaching. In J. H. A. Van Rossum & J. I. Laszlo (Ed.), *Motor Development: aspects of normal and delayed development*. Amsterdam, Free University Press.
- Vaughn, S., Hoga, A., Kouzekanani, K., & Shapiro, S. (1990). Peer Acceptance, Self-Perceptions, and Social Skills of Learning Disabled Students Prior to Identification. *Journal of Educational Psychology*, 82, 101-106.
- Vaughn, S., Gersten, R. L., & Chard, D. J. (2000). The underlying message in LD intervention research: Finding from research syntheses. *Exceptional Children*, 67, 99-114.
- Vermeer A., Lanen W., Speth L. A. W., Hendriksen J., & Mulderij K. J. (1994). Measuring perceived competence in children with cerebral palsy. In Rossum J. H. A. van, Laszlo J. L. (Ed.), *Motor Development: Aspects of Normal and Delayed Development*. Amsterdam: Free University Press, pp. 133-144.
- Vermeer, A. & Veenhof, C. (1997). Het meten van de competentie-beleving bij kinderen met cerebrale parese door middel van een platenschaal [Measuring perceived competence in children with cerebral palsy by means of a pictorial scale], In A. Vermeer & G. J. Lankhorst (Ed.), *Kinderen met cerebrale parese: motorische ontwikkeling en behandeling*. Bussum: Dick Coutinho, pp. 103-123.
- Walling, M. D., Duda, J. L., & Chi, L. (1993). The Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 172-183.
- Weingand, D. & Broadhurst, C. (1998). The relationship among perceived competence, intrinsic motivation and control perceptions in youth soccer. *International Journal Sport Psychology*, 29, 324-338.
- Weiss, M. & Ebbeck, V. (1996). Self-esteem and perceptions of competence in youth sports: theory, research and enhancement strategies. In Bar-Or, O. (Ed.), *The Child and Adolescent Athlete. Encyclopaedia of Sports Medicine*. Cambridge, Ma: Blackwell Scientific Publications, pp. 364-82.
- Welk, G. J., Corbin, C. B., Dowell, M. N., & Harris, H. (1996). The Relationship Between Physical Self-Perception and Physical Fitness in Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, Supplement p. A-102.

- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health:ICF*. Geneve: World Health Organization.
- Wold, B. (1995). Health Behavior in School Children: A WHO cross-national survey. Resource Package of Questions. 1993-1994, Norway: University of Bergen.
- Xiang, J., Prosser, L. E. K., & Hawkins, K. (2004). Children's Self-Concept and Participation in Extra-Curricular Sport Activities. *Self-Concept, Motivation and Identity: Where to from here?*In *Proceedings of the Third International Biennial Self- Research Conference*. Berlin: Max Planck Institute for Human Development Centre for Educational research and SELF Research Centre, University of Western Sydney, pp. 399-408.
- Yun, J. & Ulrich, D. (1997). Perceived and actual physical competence in children with mild mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 285-297.