



Universidade do Porto

Faculdade de Ciências do
Desporto e de Educação Física

A Avaliação Analítica da Técnica e da Performance no Jogo de Basquetebol

Um estudo comparativo entre atletas com e sem
deficiência mental

António Jorge Silva

Abril de 2004

Universidade do Porto

Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física



**A Avaliação Analítica da Técnica e da *Performance* no
Jogo de Basquetebol**

**Um estudo comparativo entre atletas com e sem
deficiência mental**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física,
com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto - Especialidade em
Actividade Física Adaptada (Decreto-Lei nº 216/92, de 13 de Outubro).

Orientador:

Professor Doutor Manuel António Janeira

António Jorge Silva
Abril de 2004

Silva, J. (2004). *A Avaliação Analítica da Técnica e da Performance no Jogo de Basquetebol: Um estudo comparativo entre atletas com e sem deficiência mental*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado em Ciências do Desporto na área de especialização em Actividade Física Adaptada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade do Porto

Palavras-chave: Basquetebol, deficiência mental, avaliação analítica da técnica, *performance*.em jogo

Aos meus filhos Jorge e Manuel
à minha mulher Manuela
e aos meus pais Amílcar e Isabel

AGRACEDIMENTOS

Antes de iniciar os agradecimentos a todos os que me apoiaram, não queria deixar de endereçar um imenso obrigado a instituições (ANNDEM, AAC e OFC), treinadores (Fausto Pereira, Norberto Alves e Pedro Rebelo) e todos os jogadores (selecção portuguesa para a DM, AAC e Olivais) pela sua disponibilidade e ajuda, imprescindíveis para a viabilidade deste estudo.

Ao Professor Doutor Manuel António Janeira por toda a orientação e apoio incondicional que me prestou e por toda a amizade e tolerância manifestada durante todo este longo percurso.

À nossa Coordenadora do Mestrado, Professora Doutora Maria Adília Silva, por todo o carinho demonstrado e por toda a disponibilidade e amizade com que sempre abordou os nossos problemas.

Ao Professor Mestre Dimas Pinto pelo muito do seu tempo que disponibilizou para me orientar em assuntos particulares deste trabalho. Um obrigado muito especial pela amizade exemplar com que sempre me recebeu.

A todos os Professores do ano curricular deste Mestrado, pela competência, pelos ensinamentos e pelas orientações e conselhos transmitidos ao longo deste Mestrado.

Ao meu amigo Professor Fausto Pereira por toda a amizade revelada e por todo o auxílio disponibilizado.

A todos os meus colegas de Mestrado, em particular à Margarida e ao Cardoso, pela variada ajuda prestada e pela amizade que fizemos ao longo deste trajecto.

À Liliana Maia, do curso de Mestrado anterior ao nosso, por toda a disponibilidade que sempre manifestou em me ajudar mas, sobretudo, pela amizade com que sempre me tratou e com a qual eu, um dia, desejo retribuir.

Ao meu amigo e colega Norberto Alves, pelas longas conversas de “Básquete” que tivemos e pela “luz” que delas surgiu, importantíssima para a realização deste trabalho.

Ao Nuno Lima, também ele colega e amigo, por toda a ajuda desinteressada e pelo espírito de ajuda manifestada desde a primeira hora. Uma ajuda imprescindível de quem também já andou nestas “andanças”.

Ao meu muito amigo João Pedro pelo tempo que perdeu para me ajudar em tarefas exigentes deste trabalho. Um grande abraço de amizade e um igual obrigado para sempre.

Ao Professor Manuel João e à Isabel Lemos, pelos conselhos e pela bibliografia que me disponibilizaram e também pela amizade que demonstraram.

À minha cunhada Aninhas por toda a colaboração e disponibilidade que demonstrou em questões essenciais deste trabalho.

A toda a minha família que sempre me apoiou e me deu forças, em particular ao meu irmão Gonçalo que me ajudou nas filmagens dos jogos e na aplicação da Bateria AAHPERD às equipas.

A todos os que eu possa ter esquecido e que merecem todo o meu humilde obrigado.

Resumo

O presente estudo teve como objectivos (i) identificar os indicadores técnicos (avaliados em contexto analítico) e técnico-tácticos (avaliados em situação de jogo) que melhor diferenciam os basquetebolistas com e sem deficiência mental (DM) e (ii) conhecer o conjunto de indicadores que melhor distinguem a *performance* em jogo dos atletas com DM, quando jogam com os seus pares de deficiência e quando se confrontam com atletas sem DM.

A amostra foi constituída por 39 jogadores de Basquetebol do escalão sénior, separados em dois grupos: um, constituído por atletas com deficiência mental (ADM, n=18) pertencentes à Selecção Nacional Portuguesa para a DM; o outro, constituído por atletas ditos “normais” (AN, n=21), dos quais 11 pertenciam à Associação Académica de Coimbra e 10 ao Olivais Futebol Clube. Ambos os clubes disputaram o Campeonato Nacional Português da IIª divisão série A..

No primeiro momento do estudo e para a avaliação das habilidades técnicas em situação analítica, utilizámos a Bateria AAHPERD específica do Basquetebol (Kirkendall e col. (1987). No segundo momento do estudo e nas suas três fases, para a avaliação da *performance* em jogo, recorreremos ao *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) proposto por Oslin e col. (1998).

A comparação entre grupos, nos dois momentos do estudo, foi realizada através do t-teste de medidas independentes. O nível de significância foi mantido em 5%.

Os principais resultados foram os seguintes: (i) no primeiro momento do estudo, os resultados evidenciaram valores superiores e estatisticamente significativos para o grupo de AN relativamente aos ADM em todos os indicadores da avaliação analítica da técnica (Deslizamento Defensivo, $p=0.000$; Drible, $p=0.000$; Lançamento, $p=0.000$; Passe, $p=0.000$); (ii) no segundo momento do estudo, o valor global da *performance* e, grosso modo, a generalidade dos valores dos indicadores em estudo, revelam-se sempre superiores nos AN relativamente aos ADM e, em muitos deles, com significado estatístico: 1ª Fase (Índice de Tomadas de Decisão, $p=0.000$; Índice de Acções de Defesa, $p=0.000$; *Performance*, $p=0.000$); 2ª Fase (Índice de Tomadas de Decisão, $p=0.000$; Índice de Execução de Habilidades, $p=0.017$; Índice de Acções de Apoio, $p=0.050$; Índice de Acções de Defesa, $p=0.024$; *Performance*, $p=0.000$); 3ª Fase (índice de Tomadas de Decisão, $p=0.001$). As principais conclusões do estudo são as seguintes: (i) confirma-se a existência de perfis técnicos e técnico-tácticos diferenciados para os dois grupos de atletas em estudo; (ii) a qualidade inferior dos perfis técnicos e técnico-tácticos dos ADM, ganham maior expressão face a contextos competitivos mais evoluídos que, por sua vez, evidenciam as limitações psicomotoras que caracterizam este tipo de atletas.

Palavras-chave: Basquetebol, deficiência mental, avaliação analítica da técnica, *performance* em jogo

Abstract

This study's main goals (i) were the identification of the technical (evaluated in an analytical context) and technical-tactical (evaluated during a live game) indicators which better differentiate the basketball players with and without mental retardation (MR) and (ii) the recognition of a set of indicators that better distinguish the game's performance of players with MR while playing with their equals in terms of handicap and when they face players without MR.

The sample consisted of 39 basketball players of the senior age group separated in two groups: one was formed by players with mental retardation (MRP, n=18) who belonged to the Portuguese National Team to the mentally retarded; the other was formed by the so called "normal" players (NP, n=21) of which 11 belonged to Coimbra's Academic Association and 10 to the Olivais Football Club. Both clubs played in the Portuguese National Championship of the II Division, series A.

At the beginning of the study, in a first moment, and in order to evaluate the technical skills in an analytical context, we used the AAHPERD battery, which is specific of basketball (Kirkendall and col. (1987)). Then, in a second moment of our study and during its three stages, in order to evaluate the performance during the game, we resorted to the *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI), proposed by Oslin and col. (1998).

The comparison between groups, during the two moments of the study, was produced through the usage of the t-test of independent measures. The significance level was held in 5%.

The main results of this study were as follows: (i) in the first moment of the study, the results showed higher and statistically relevant values for the NP group comparing with those of the MRP as far as all the indicators of the analytical evaluation of the technique are concerned (Defence Slip, $p= 0.000$; Dribble, $p= 0.000$; Throw, $p= 0.000$; Pass, $p= 0.000$); (ii) in the second moment of the study, the global performance value and, generally speaking, most values of the stated indicators are always higher in NP than in MRP and many of them have statistic value: 1st stage - (Decision Taken Index, $p= 0.000$; Defence Actions Index, $p= 0.000$; Performance, $p= 0.000$); 2nd stage - (Decision Taken Index, $p= 0.000$; Execution Skills Index, $p= 0.024$; Performance, $p= 0.000$); 3rd stage - (Decision Taken Index, $p= 0.001$). The main conclusions are as follows: (i) it is confirmed the existence of different technical and technical-tactical profiles for the two studied groups of players; (ii) the inferior quality of the technical and technical-tactical profiles of the MRP gain more evidence when compared with more developed competitive contexts which show the psychomotor limitations that characterise this type of athletes.

Key-words: Basketball, mental retardation, analytical evaluation of the technique, game's performance

Résumé

La présente étude a eu comme objectifs (i) identifier les indicateurs techniques (évalués dans un contexte analytique) et technico-tactiques (évalués dans une situation de jeu) qui mieux différencient les joueurs de basket-ball avec et sans déficience mentale (DM) et (ii) connaître l'ensemble des indicateurs qui distinguent mieux la *performance* en jeu des athlètes avec une DM, quand ils jouent avec leurs paires de déficience et quand ils se confrontent avec des athlètes sans DM.

L'échantillon a été constitué par 39 joueurs de Basket-ball de l'échelon sénior, séparés en deux groupes : un, constitué par des athlètes avec une déficience mentale (ADM, n=18) appartenants à la Sélection Nationale Portugaise pour la DM ; l'autre, constitué par des athlètes dits « normaux » (AN, n=21), desquels 11 appartenaient à l'Association Académique de Coimbra et 10 à « l'Olivais Futebol Clube ». Les deux clubs ont disputé le Championnat National Portugais de la II^o division, série A.

Dans le premier moment de l'étude - évaluation des habilités techniques dans une situation analytique - on a utilisé la Batterie AAHPERD spécifique du Basket-ball (Kirkendall et col. (1987). Dans le deuxième moment de l'étude et dans ses trois phases - évaluation de la *performance* en jeu - on a recouru au *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) proposé par Oslin et col. (1998).

La comparaison entre les groupes, dans les deux moments de l'étude, a été réalisée à travers le t-test de mesures indépendantes. Le niveau de signification a été maintenu en 5%.

Les principaux résultats ont été les suivants : (i) dans le premier moment, les résultats ont évidencié des valeurs supérieures et statistiquement significatives pour le groupe de AN par rapport aux ADM dans tous les indicateurs de l'évaluation analytique de la technique (Glissade Défensif, $p=0.000$; Dribble, $p=0.000$; Lancement, $p=0.000$; Passe, $p=0.000$) ; dans le deuxième moment, la valeur globale de la *performance* et, grosso modo, la généralité des valeurs indiquées dans l'étude, se révèlent toujours supérieures dans les AN par rapport aux ADM et, dans plusieurs d'entre elles, avec une signification statistique : 1^{ère} phase (Indice de Prises de Décision, $p=0.000$) ; Indice d'Actions de défense, $p=0.000$; Performance, $p=0.000$) ; 2^{ème} phase (Indice de Prises de décision, $p=0.000$; Indice d'exécution d'habilités, $p=0.017$; Indice d'Actions de soutien, $p=0.050$; Indice d'Actions de défense, $p=0.024$; Performance, $p=0.000$) ; 3^{ème} phase – (Indice de Prises de Décision, $p=0.001$). Les principales conclusions sont les suivantes : (i) il se confirme l'existence de profils techniques et technico-tactiques différenciés pour les deux groupes d'athlètes en étude ; (ii) la qualité inférieure des profils techniques et technico-tactiques des ADM, gagnent plus d'importance dans des contextes compétitifs plus évolués qui, à leur tour, démontrent les limitations psychomotrices qui caractérisent ce type d'athlètes.

Mots-clefs : Basket-ball, déficience mentale, évaluation analytique de la technique, performance du jeu

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract	ix
Résumé	xi
Índice Geral	xiii
Índice de Quadros e Figuras	xv
Lista de Abreviaturas	xix
1 – INTRODUÇÃO	3
1.1. Enquadramento	3
1.2. Justificação	5
1.3. Objectivos e hipóteses	6
1.3.1. Objectivos	6
1.3.2. Hipóteses	6
1.4. Estrutura do Estudo	6
2 – REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1. Definição de deficiência mental e elegibilidade para desportistas	11
2.2. Caracterização da deficiência mental	15
2.3. Avaliação da <i>performance</i> desportiva em atletas com deficiência mental	21
2.3.1. O caso particular da avaliação da <i>performance</i> desportiva em Basquetebol	22
3 – MATERIAL E MÉTODOS	29
3.1. Caracterização da amostra	29
3.2. Procedimentos	30
3.2.1. Definição das variáveis e instrumentos de avaliação	30
3.2.2. Desenho do Estudo	31
3.2.3. Recolha de dados e sua fiabilidade	32
3.3. Procedimentos estatísticos	33

4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	37
4.1. Primeiro momento - Avaliação Analítica da Técnica (Bateria AAHPERD)	37
4.2. Segundo momento - Avaliação em Jogo (GPAI)	38
4.2.1. Primeira fase	38
4.2.2. Segunda fase	39
4.2.3. Terceira fase	41
5 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	45
6 – CONCLUSÕES	63
7 – BIBLIOGRAFIA	67
8 – ANEXOS	79
Anexo A. Questionário de Informação Desportiva e Consequências	83
Anexo B. Validação do GPAI	103
Anexo C. Materiais Utilizados	107
Anexo D. Descrição da Bateria AAHPERD	111
Anexo E Descrição do GPAI, componentes seleccionadas e critérios de avaliação	121
Anexo F. Fichas de registo da Avaliação Técnica	129
Anexo G. Fichas de registo da Avaliação em Jogo	133

Índice de Quadros e Figuras

Índice de Quadros

Quadro 2.1. – Áreas de avaliação e actividades de apoio para pessoas com deficiência mental (AAMR, 2002). Redesenhado a partir de Cardoso (2003).

Quadro 3.1. – Valores médios da idade, da altura, do peso, dos anos de prática da modalidade e do número de treinos semanais dos sujeitos da amostra.

Quadro 3.2. – Valores do coeficiente de correlação intra-classe (R) dos testes técnicos da Bateria AAHPERD e do GPAI.

Quadro 4.1.- Resultados da comparação de médias dos indicadores da Bateria AAHPERD entre atletas com deficiência mental e atletas “normais”.

Quadro 4.2. – Resultados da comparação de médias dos indicadores do GPAI entre atletas com deficiência mental e atletas “normais”, quando competem com os seus pares nos respectivos campeonatos.

Quadro 4.3. – Resultados da comparação de médias dos indicadores do GPAI, entre basquetebolistas com deficiência mental e basquetebolistas “normais” quando competem directamente entre si.

Quadro 4.4. – Resultados da comparação de médias dos indicadores do GPAI, entre atletas com deficiência mental, quando jogam com os seus pares e quando se defrontam com atletas “normais”.

Quadro 8.1. – Material utilizado para a avaliação das habilidades motoras específicas do Basquetebol.

Quadro 8.2. – Material utilizado para a análise dos comportamentos da *performance em jogo*, através do GPAI:

Quadro 8.3.- Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental no domínio técnico, avaliado através da Bateria AAHPERD (Deslizamento Defensivo, Drible, Lançamento e Passe).

Quadro 8.4. – Valores obtidos pelos atletas “normais” no domínio técnico, avaliado através da Bateria AAHPERD (Deslizamento Defensivo, Drible, Lançamento e Passe).

Quadro 8.5. – Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs Polónia para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI. (jogo do campeonato do mundo de 2002 para a deficiência mental)

Quadro 8.6. – Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs Austrália para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI. (jogo do campeonato do mundo de 2002 para a deficiência mental)

Quadro 8.7. – Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs México para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI. (jogo do campeonato do mundo de 2002 para a deficiência mental)

Quadro 8.8. – Valores obtidos pelos atletas “normais”, retirados da observação do jogo Básquete de Ovar Vs Associação Académica de Coimbra, através da aplicação do GPAI. (Jogo regular do campeonato da IIª Divisão – série A)

Quadro 8.9. – Valores obtidos pelos atletas “normais”, retirados da observação do jogo Maia Vs Associação Académica de Coimbra, através da aplicação do GPAI. (Jogo regular do campeonato da II Divisão – série A)

Quadro 8.10. – Valores obtidos pelos atletas “normais”, retirados da observação do jogo Olivais Futebol Clube Vs Associação Académica de Coimbra, através da aplicação do GPAI. (Jogo regular do campeonato da II Divisão – série A)

Quadro 8.11. – Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, retirados da observação do jogo Selecção da Nacional de Portugal para a deficiência mental Vs Olivais Futebol Clube, através da aplicação do GPAI.

Quadro 8.12. – Valores obtidos pelos atletas “normais”, retirados da observação do jogo da Selecção Nacional de Portugal para a deficiência mental Vs Olivais Futebol Clube, através da aplicação do GPAI.

Índice de Figuras

Figura 4.1. – Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores da Bateria AAHPERD específica do Basquetebol para basquetebolistas com deficiência mental e basquetebolistas “normais”.

Figura 4.2. – Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI, entre basquetebolistas com deficiência mental e basquetebolistas “normais” quando jogam com os seus pares nos respectivos campeonatos.

Figura 4.3. – Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI, entre basquetebolistas com

deficiência mental e basquetebolistas “normais” quando jogam directamente entre si.

Figura 4.4. – Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI, exclusivamente nos basquetebolistas com deficiência mental, quando jogam com os seus pares e quando se confrontam directamente com basquetebolistas “normais”.

Figura 8.1. – Marcações do percurso para realização da prova de Deslizamento Defensivo. Do início até ao fim, passando por B, C, D, E, F (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

Figura 8.2. – Disposição dos seis cones sinalizadores e percurso para a realização da prova de *Drible*. A – B – C – D- E – F. (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

Figura 8.3. – Marcação das cinco áreas de Lançamento (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

Figura 8.4. – Marcações e distâncias dos seis quadrados (A, B, C, D, E, F) na parede e da linha no solo (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

Lista de Abreviaturas

AA	.....	Acções de Apoio
AAA	.....	Acções de Apoio Apropriadas
AAC	.....	Associação Académica de Coimbra
AAI	.....	Acções de Apoio Inapropriadas
AAHPERD	American Alliance for Health, Physical Dance	Education, recreation and
AAMR	.....	American Association for Mental Retardation
ACA	.....	Aclaramento Apropriado
ACI	.....	Aclaramento Inapropriado
ADA	.....	Acções de Defesa Apropriadas
ADI	.....	Acções de Defesa Inapropriadas
ADM	.....	Atletas com Deficiência Mental
AJA	.....	Ajuda Apropriada
AJI	.....	Ajuda Inapropriada
AN	.....	Atletas “Normais”
ANDDEM	.....	Associação Nacional de Desporto para a Deficiência Mental
BA	.....	Bloqueio Apropriado
BI	.....	Bloqueio Inapropriado
BDA	.....	Bloqueio Directo Apropriado
BDI	.....	Bloqueio Directo Inapropriado
BIA	.....	Bloqueio Indirecto Apropriado
BII	.....	Bloqueio Indirecto Inapropriado
CPI	.....	Comité Paralimpico Internacional
D	.....	<i>Drible</i>
DA	.....	<i>Drible Apropriado</i>
DBA	.....	<i>Defesa da Bola Apropriada</i>
DBI	.....	<i>Defesa da Bola Inapropriada</i>
Dd	.....	<i>Deslizamento Defensivo</i>
DE	.....	<i>Drible Eficaz</i>
DI	.....	<i>Drible Inapropriado</i>

Din	Drible Ineficaz
DM	Deficiência Mental
DMA	Desmarcação Apropriada
DMI	Desmarcação Inapropriada
E	Envolvimento
EH	Execução de Habilidades
EHE	Execução de Habilidades Eficazes
EHI	Execução de Habilidades Ineficazes
GPAI	Game Performance Assessment Instrument
IAA	Índice de Acções de Apoio
IAD	Índice de Acções de Defesa
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems.
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health.
IEH	Índice de Execução de Habilidades
IMC	Índice de Massa Corporal
INAS-FID	International Sports Association for Persons With a Intellectual Disability
INATEL	Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres
ITD	Índice de Tomadas de Decisão
JDC	Jogos desportivos Colectivos
L	Lançamento
LA	Lançamento Apropriado
LE	Lançamento Eficaz
Lin	Lançamento Ineficaz
LI	Lançamento Inapropriado
OFC	Olívais Futebol Clube
OMS	Organização Mundial de Saúde
P	<i>Performance</i>
PA	Passé Apropriado
PE	Passé Eficaz
Pin	Passé Ineficaz

PI	Passé Inapropriado
Ps	Passé
QI	Quociente de Inteligência
SA	Sobremarcação Apropriada
SI	Sobremarcação Inapropriada
TD	Tomadas de Decisão
TDA	Tomadas de Decisão Apropriadas
TDI	Tomadas de Decisão Inapropriadas
VO2	Volume de Oxigênio
Vs	Versus

1- INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento

A deficiência mental (DM) é uma condição resultante de uma diminuição significativa das capacidades intelectuais, concomitante com alterações observáveis do comportamento adaptativo com impacto em todas as áreas da vida incluindo a prática desportiva. Esta deficiência manifesta-se até aos dezoito anos de idade (AAMR, 2002).

O desenvolvimento do desporto para a DM surge em 1968, associada ao movimento “Special-Olympics”, um dos maiores movimentos de desporto para deficientes, vocacionado para promover a participação desportiva para indivíduos com DM (Varela, 1991).

Mais tarde, em 1986, com o aparecimento do INAS-FMH actual INAS-FID (International Sports Federation for Persons With Intellectual Disability), criada com o objectivo de organizar e dinamizar todo o desporto de competição para a DM (Carvalho, 1995), o Basquetebol da DM inicia todo o seu historial competitivo. Esta instituição surge como alternativa à filosofia meramente participativa que até então prevalecia, constituindo-se, desde logo, como principal promotora do desporto de competição ao mais alto nível para a DM. A adesão de Portugal a esta instituição foi coincidente com a sua criação e de imediato, a Selecção Portuguesa de Basquetebol iniciou a sua participação nas competições internacionais de alto nível para a DM¹.

Para um atleta ser elegível para as competições do INAS-FID no âmbito do CPI (Comité Paralímpico Internacional), terá que fazer prova da sua DM e, simultaneamente, demonstrar que a deficiência o impossibilita de competir em condições de igualdade com desportistas sem deficiências (INAS-FID, 2002).

¹ Segundo os dados da ANDDEM (s.d.) até hoje, Portugal participou em oito eventos internacionais de alto nível. Quatro Campeonatos do Mundo (Atenas, 1990; Lisboa, 1994; São Paulo, 1998; Madeira, 2002), dois Campeonatos da Europa (Varsóvia, 1999; Rhodes, 2001) e em duas edições dos Jogos Paralímpicos (Madrid, 1992; Sidney, 2000)

A maioria dos atletas com DM, sobretudo aqueles que evidenciam maior rendimento desportivo, não apresentam marcas visíveis que os distinguem dos atletas ditos “normais”. Todavia, as suas limitações intelectuais condicionam o seu comportamento adaptativo, com repercussões nas suas condutas desportivas (INAS-FID, 2002).

Sabendo que a prática do Basquetebol, pressupõe ajustamentos adaptativos, por exemplo às exigências técnicas e táticas específicas do jogo (Moreno, 1988; Pinotti, 1992; Salamanca, 1994; Castelo e col., 1996), será importante conhecer qual o tipo destas particularidades que distingue os basquetebolistas com e sem DM.

Todavia, estudos que contrastem atletas com DM e indivíduos “normais” são escassos na literatura e, de uma forma geral, reportam-se aos domínios da aptidão física.

Nos Jogos Desportivos Colectivos para indivíduos com DM, a investigação é omissa relativamente a estudos acerca do jogo e do jogador. Particularmente no Basquetebol, não está disponível qualquer referência a estudos que contrastem, do ponto de vista técnico e tático, atletas com e sem DM.

Em contrapartida, a literatura é vastíssima no domínio da avaliação do jogo de Basquetebol praticado por atletas ditos “normais”. Uma larga fatia desta investigação diz respeito à avaliação da técnica em situação analítica, à avaliação técnico-táctica em situação de jogo, à contrastação entre jogadores e equipas de níveis de rendimento diferenciados e, ainda, à capacidade discriminativa dos indicadores do jogo na separação das melhores equipas e dos melhores atletas (Para refs. ver Sampaio, 2000; Cura, 2001a,2001b).

Para este efeito, os autores têm recorrido, fundamentalmente, a baterias de testes específicos do Basquetebol para a avaliação analítica da técnica e aos indicadores estatísticos do jogo para a avaliação técnico-táctica em situação de jogo, bem como para a discriminação de atletas e de equipas.

Mais recentemente, foi disponibilizado por Oslin e col. (1998) um instrumento que permite avaliar o jogador e o jogo numa perspectiva mais qualitativa da *performance*.

Em resumo, é notório na literatura disponível, a ausência de estudos em populações com DM praticantes de Basquetebol e, deste modo, são completamente desconhecidos os perfis técnico-táticos destes atletas, avaliados em contextos analíticos e em situação de jogo.

1.2. Justificação do estudo

O jogo de basquetebol para a DM atingiu, em poucos anos, um elevado motivo de interesse quando jogado ao mais alto nível. Os Campeonatos do Mundo já realizados, os Campeonatos da Europa e a participação no quadro de modalidades dos Jogos Paralímpicos comprovam toda a atenção e visibilidade que este fenómeno faz por merecer. Esta atmosfera favorável ao desenvolvimento do Basquetebol para a DM contrasta com a ausência de estudos neste domínio, pois nada se conhece sobre os perfis técnicos dos atletas e a sua *performance* em jogo, bem como questões acerca da sua capacidade adaptativa face às exigências do jogo e da competição.

Este assunto ganha especial importância, se atendermos ao facto da Selecção Portuguesa liderar, presentemente, o Ranking Mundial por selecções e ser a actual Campeã do Mundo (Campeonato do Mundo - Madeira/2002).

Atendendo a esta realidade, faz todo o sentido conhecer os perfis técnico-táticos dos basquetebolistas da selecção nacional portuguesa para a DM e contrastá-los com os perfis de jogadores sem deficiências. Por outro lado, é de inegável importância conhecer a performance em jogo destes basquetebolistas com DM, face a diferentes tipos de oposição.

Perceber esta realidade poderá servir para a promoção e desenvolvimento do jogo de Basquetebol no seio da população com DM mas, fundamentalmente, poderá constituir-se como um contributo sólido para a preparação do treino e das competições para estes indivíduos. Se porventura isto vier a acontecer, estará, em parte, justificada a importância do jogo de Basquetebol no processo de reabilitação de atletas com DM.

1.3.Objectivos e hipóteses

1.3.1. Objectivos

Face ao exposto anteriormente, os objectivos por nós definidos para o presente estudo são os seguintes:

- I. Identificar os indicadores técnicos (avaliados em contexto analítico) e técnico-tácticos (avaliados em situação de jogo) que melhor diferenciam os basquetebolistas com e sem DM.
- II. Conhecer o conjunto de indicadores técnico-tácticos que melhor distinguem a *performance* em jogo dos atletas com DM quando jogam com os seus pares de deficiência e quando se confrontam com atletas sem DM.

1.3.2. Hipóteses

Para o conjunto de objectivos definidos, o quadro de hipóteses que apresentamos é o seguinte:

- I. Os dois grupos de basquetebolistas em estudo evidenciam perfis técnicos e técnico-tácticos diferenciados, resultantes dos “handicaps” característicos da população com DM.
- II. Os basquetebolistas com DM apresentam um perfil técnico-táctico diferenciado, face às exigências da oposição.

1.4.Estrutura do Estudo

No presente estudo, procuramos responder a um conjunto de preocupações centradas no domínio da prática do Basquetebol por indivíduos com DM, avaliando os seus perfis técnico-tácticos, contrastando-os com basquetebolistas “normais” e esclarecendo o desempenho destes atletas face a diferentes tipos de oposição.

No Capítulo REVISÃO DA LITERATURA, procuramos definir a DM e esclarecer as questões relacionadas com a elegibilidade dos atletas, baseadas em normas e critérios disponíveis na literatura.

Seguidamente, caracterizamos a DM nos domínios cognitivo, psicológico e social e evidenciamos as suas repercussões nos aspectos da aptidão física e da *performance* desportiva.

Por último, revemos as posições da literatura relativamente à avaliação desportiva em atletas com DM, evidenciando a particularidade desta avaliação no jogo de Basquetebol.

No Capítulo MATERIAL E MÉTODOS, apresentamos a metodologia, descrevemos a amostra e definimos os procedimentos utilizados no estudo.

No Capítulo APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS, mostramos os principais resultados nos dois momentos do estudo.

No Capítulo DISCUSSÃO DOS RESULTADOS, argumentamos acerca dos resultados obtidos e interpretamos esses resultados à luz da literatura disponível.

No último Capítulo, apresentamos as conclusões mais pertinentes extraídas dos resultados do estudo.

Finalmente, apresentamos todas as referências bibliográficas e um Capítulo de ANEXOS.

2- REVISÃO DA LITERATURA

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Definição de deficiência mental e elegibilidade para desportistas

Durante o século XX, a comunidade científica internacional manifestou, de uma forma generalizada, grandes preocupações em torno da definição da deficiência mental (DM). Todavia, e apesar dos progressos teóricos e práticas reabilitativas, a ambiguidade e a controvérsia relativamente ao seu conceito tem subsistido. As razões que estão na base das dificuldades de uniformização da definição de DM, radicam, fundamentalmente, na variabilidade e heterogeneidade dos comportamentos individuais desta população (Varela, 1988; Morato et al., 1996).

Segundo a Associação Americana para a Deficiência Mental – *American Association on Mental Retardation* (AAMR, 2002), o conceito actual da DM² caracteriza-se por um conjunto de limitações significativas tanto no funcionamento intelectual como no comportamento adaptativo, expresso nas habilidades conceptuais, sociais e de adaptação prática. Segundo esta mesma Associação, o quadro de problemas característico dos indivíduos com DM, manifesta-se com rigor até aos dezoito anos de idade.

No processo de avaliação e para que um indivíduo possa ser considerado com DM, deve ter-se em consideração cinco pressupostos essenciais (AAMR, 2002 pp.1):

1. As limitações do funcionamento devem ter em consideração o contexto comunitário onde o indivíduo está inserido (idade, pares e cultura);

² Esta definição vem actualizar a anterior definição de DM, concebida por Luckasson et al. (1992) que por sua vez actualizou a definição de Grossman (1983). Esta definição classificava as pessoas com DM em ligeiro, moderado, severo e profundo, de acordo com os seus Quocientes de Inteligência (QI). Luckasson et al. (1992) abandona a anterior classificação, passando a considerar os apoios necessários a prestar aos indivíduos. Esse tipo de apoios são classificados com as designações de (i) intermitente, (ii) limitado, (iii) extensivo e (iv) permanente.

2. Para que uma avaliação seja válida deve ter-se em linha de conta a diversidade cultural e linguística bem como as diferenças nos factores da comunicação, nos factores sensoriais, motores e comportamentais;
3. Para um mesmo indivíduo as limitações em determinadas áreas coexistem com áreas fortes;
4. A avaliação e a consequente descrição das limitações são importantes no sentido de permitir uma eficaz identificação dos apoios necessários;
5. Com apoios individuais apropriados durante um período de tempo previsível, a funcionalidade dos indivíduos com DM irá, de uma maneira geral, melhorar.

Segundo Cardoso (2003), citando a AAMR (2002) a avaliação dos indivíduos com DM deve abranger as seguintes nove áreas, expressas no Quadro 2.1.

Quadro 2.1. – Áreas de avaliação e actividades de apoio para pessoas com DM (AAM, 2002), Redesenhado a partir de Cardoso (2003).

Área	Actividades de apoio
Desenvolvimento humano	<ul style="list-style-type: none"> • Promover oportunidades desenvolvimento físico que inclua a coordenação fina e global; • Actividades de desenvolvimento social e emocional para desenvolver a confiança, autonomia e iniciativa.
Ensino e educação	<ul style="list-style-type: none"> • Participação nas tomadas de decisão e nas actividades de treino e educação; • Usar a tecnologia na aprendizagem.
Autonomia em casa	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar a alimentação e comer; • Participar em actividades de tempos livres em casa.
Autonomia na comunidade	<ul style="list-style-type: none"> • Usar os meios de transporte; • Interagir com os membros da comunidade.
Emprego	<ul style="list-style-type: none"> • Interagir com colegas e supervisores; • Realizar as tarefas com rapidez e qualidade.
Saúde e segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar situações de risco relativas à segurança e saúde; • Manter uma dieta equilibrada.
Comportamento	<ul style="list-style-type: none"> • Manter um comportamento apropriado em público; • Controlar a fome e a agressão.
Relação social	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer e manter amizades; • Tomar decisões apropriadas, relativamente a questões de natureza sexual.
Auto-protecção	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger-se de situações de exploração; • Gerir o seu dinheiro.

A actual definição de DM (AAMR, 2002) não faz alusão à classificação das pessoas com DM, salientando apenas a necessidade da avaliação e posterior adequação de estratégias, serviços e todos os apoios para a optimização das suas competências de independência, de relacionamento social, dos contributos sociais, da escolaridade e, igualmente, no âmbito do bem-estar pessoal. Para além disso, esta definição³ evidencia, nitidamente, um quadro de características funcionais e práticas que permitem prever que as necessidades individuais possam ser alteradas com o decorrer do tempo.

É a partir destas particularidades específicas contidas no conceito actual de DM (AAMR, 2002) que se determina a elegibilidade para populações especiais e se define o conjunto de serviços especiais de apoio que estes indivíduos necessitam. Segundo a *International Sports Federation for Persons With Intellectual Disability* (INAS-FID, 2002), é neste contexto que se aplicam as normas e os critérios de elegibilidade para a prática desportiva, definidos por diferentes instituições atendendo, fundamentalmente, aos pressupostos de diagnóstico em vigor.

O Comité Paralímpico Internacional (CPI) determina o cumprimento de três normas, para que um atleta seja elegível e possa participar no quadro das suas competições (INAS-FID, 2002):

1. Cumprir com o requisito de idade mínima para competições internacionais segundo as disposições do organismo governante do desporto internacional;

³ As grandes questões que acentuam as diferenças entre as duas últimas definições (Luckasson et al., 1992 e AAMR, 2002) são as seguintes:

- Na definição de 2002 a DM é descrita como uma incapacidade caracterizada por significantes limitações no funcionamento intelectual, concomitante com significantes limitações no comportamento adaptativo e da evidência de que a deficiência tenha surgido até aos 18 anos de idade, não se referindo ao QI. Quando este é igual ou inferior a 70 – 75, é considerado apenas como mais um aspecto na determinação de DM (AAMR, 2002 p. 3).
- Deixa de existir um número mínimo de áreas do comportamento adaptativo para que um indivíduo possa ser considerado DM.

2. Cumprir com os critérios de diagnóstico de DM reconhecidos internacionalmente;
3. Fazer prova do impacto que a DM tem na prática da modalidade, demonstrando que a deficiência do desportista o impossibilita de competir em condições de igualdade com desportistas sem deficiências.

Relativamente à norma número dois e seguindo as indicações da INAS-FID, 2002), os requisitos reconhecidos internacionalmente como critérios⁴ de diagnóstico de DM, são os seguintes:

1. Alteração significativa do funcionamento intelectual, determinado por uma avaliação que apresente dois desvios padrão abaixo da média, medida através de um instrumento de avaliação apropriado/reconhecido;
2. Limitações significativas no comportamento adaptativo que se expressam nas habilidades adaptativas conceptuais, sociais e práticas. (são exemplo destas habilidades, a comunicação, o cuidado pessoal, a auto-direcção e as habilidades sociais e interpessoais.

⁴Segundo a INAS-FID (2002), os critérios utilizados, por esta instituição, estão de acordo com os mesmos utilizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS, ICD-10 e ICF, 2001) e pela AAMR (2002) e são reconhecidos internacionalmente por organizações profissionais como a Associação Internacional para o estudo científico da DM e pela Associação Americana de Psiquiatria.

Para demonstrar o cumprimento destes critérios, o desportista deve evidenciar, com o máximo rigor, os processos pelos quais foi avaliado. Esta avaliação deve ser feita por um perito (por exemplo, um psicólogo), e deve conter três requisitos essenciais:

1. Uma carta informativa que proporcione um diagnóstico concludente da DM em conformidade com os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS)
2. Descrição detalhada dos métodos utilizados para a avaliação do funcionamento intelectual e comportamento adaptativo (i.e. Stanford Binet, Vineland Adaptive Behaviour Scales);

Para além destes critérios, é por vezes necessário cumprir com níveis de rendimento específico de um desporto para que um atleta possa competir a nível internacional em determinados eventos do CPI (i. e. tempos de classificação).

3. A DM deverá evidenciar-se durante o período de desenvolvimento. Por regra, considera-se o período de desenvolvimento desde a concepção até à idade de 18 anos.

Para cumprimento da norma três e segundo as orientações da INAS-FID (2002), existe um questionário de “Informação Desportiva e Consequências” (Anexos A) que é a fonte primária de informação para determinar os efeitos que a DM exerce na qualidade da prática desportiva do atleta. Este questionário serve como requisito do CPI para fazer prova de que o indivíduo em causa, não pode competir em igualdade de condições com desportistas sem deficiências. Este tipo de avaliação completa-se a partir de um depoimento que é pedido ao treinador/treinadora dos desportistas explicitando, de forma objectiva, o modo como a DM influencia a sua prática desportiva.

Em suma, a definição da DM bem como os seus critérios de diagnóstico, são fundamentais em todo um processo de avaliação e selecção de apoios com vista à inclusão e reabilitação dos indivíduos, bem como na determinação da sua elegibilidade para acederem às competições exclusivas da DM, no quadro desportivo da INAS-FID.

2.2. Caracterização da deficiência mental

A investigação centrada no quadro conceptual da pedagogia, da sociologia, da psicologia e da medicina (para refs. ver Santa Clara, 1991; Albuquerque, 1996) tem contribuído fortemente para a caracterização da DM.

A pedagogia tem-se revelado um campo privilegiado de investigação no âmbito da DM, devido aos problemas de aprendizagem identificados em indivíduos com este tipo de deficiência.

A partir de uma vasta revisão da literatura realizada neste âmbito, Santa Clara (1991) alude a um quadro de “handicaps” cognitivos detectados nestes indivíduos que adiante se apresenta:

- Dificuldades em discriminar correcta e adequadamente as informações;
- Dificuldades de atenção às tarefas;
- Dificuldades em reter e transferir aprendizagens;
- Dificuldades na linguagem e na compreensão verbal;
- “Inércia” cognitiva que se traduz em comportamentos estereotipados, interferindo negativamente em novas aprendizagens.

Outros autores acrescentam às características cognitivas a cima descritas, problemas de memória, défices de categorização e dificuldades na resolução de problemas (Sainz e Mayor, 1989; Fonseca, 1995, 2001).

Por outro lado, Martins (2000) revela que os adolescentes com DM diferem dos seus pares sem deficiência no modo como elaboram conceitos complexos e abstractos e, no seu processo de desenvolvimento cognitivo, não ultrapassam o estágio das operações concretas de Piaget. A mesma autora refere ainda que o insuficiente desenvolvimento cognitivo é o aspecto mais marcante deste quadro de défices, com repercussões fortes em outras áreas de desenvolvimento.

O comportamento e o desenvolvimento motor, são áreas fortemente condicionadas pelas insuficiências cognitivas (Schmidt, 1982). O conhecimento actual acerca do comportamento motor em pessoas com DM provém, fundamentalmente, de um alargado quadro de investigações descritivas (Sherril, 1998) que adiante se apresenta, de forma sintetizada.

Auxter et al. (1993) afirmam que os indivíduos com DM são, em termos motores, menos disponíveis do que os indivíduos “normais” e revelam menor capacidade de, espontaneamente, preverem mudanças nas condições de uma tarefa motora. Estes autores referem ainda a influência nefasta das características cognitivas dos sujeitos com DM, na inibição da aprendizagem motora com expressão clara na lentidão de movimentos, atrasos no desenvolvimento da postura e problemas de equilíbrio. Este quadro de problemas confirma o posicionamento de Fonseca (1977) quando refere a falta

de plasticidade adaptativa como característica psicomotora dos indivíduos com DM.

Também Sherril (1998) confirma o quadro de “handicaps” motores dos indivíduos com DM, apontando os problemas de coordenação e a lentidão no desenvolvimento locomotor e nas habilidades de controlo dos objectos como características marcantes destes indivíduos.

Por outro lado, autores como Holland (1987), Jansma e French (1994) Gorla et al. (2001) e Santos e Morato (2002), confirmam os problemas de equilíbrio (estático e dinâmico) nos sujeitos com DM e referem piores *performances*, desta população nos domínios da motricidade fina e global relativamente à população “normal”.

Apesar deste quadro limitador e condicionante, a literatura disponível faz referência ao facto dos indivíduos com DM poderem atingir melhores *performances* no domínio motor, desde que a frequência e as condições de prática sejam ajustadas às suas características individuais. Ou seja, o sucesso adaptativo destes indivíduos não depende só deles, mas também da criação de condições de envolvimento que, com eles, interage (Fonseca, 2001).

Santa Clara (1991) transmite a importância da necessidade da criação de contextos adequados de tal modo que os indivíduos com DM possam desenvolver aprendizagens mais sólidas.

Confirmando esta ideia, Maia (2002) alude à importância de proporcionar a estes indivíduos a oportunidade de praticar e vivenciar mais experiências, para que possam aproximar-se das *performances* dos seus pares sem deficiências. Reforçando esta ideia, a autora releva o facto das pessoas com DM aprenderem e desenvolverem competências a um ritmo inferior por não lhes serem concedidas oportunidades que lhes permitam estar/manter contacto com situações sociais e de aprendizagem mais ricas.

Neste contexto, Sherril (1998) é da opinião que o envolvimento de indivíduos com DM num programa de educação física adaptado, poderá minorar os seus problemas psicomotores. O mesmo autor sugere que se considerem todos os factores que influenciam a *performance* motora (hereditariedade, instruções prévias e práticas, oportunidades para continuar a aprender e praticar,

motivação, auto conceito, situação de saúde, composição corporal, aptidão física) no processo de avaliação destes indivíduos.

Aliás, esta ideia vem no sentido das sugestões da AAMR (2002), quando refere a importância da avaliação no sentido de se poderem adequar/modificar os processos que visem a inclusão social e a normalização das vidas de pessoas com DM.

No domínio psicológico, os indivíduos com DM apresentam um quadro de características diverso, bem patente na literatura disponível.

Quiroga (1989) destaca os elevados níveis de ansiedade e o reduzido auto controlo como “marcas” particulares destes indivíduos. Para além disso, refere ainda a tendência que estes indivíduos apresentam para evitar situações de fracasso em vez de procurarem o êxito, não se envolvendo com tarefas demasiado exigentes.

A ideia de que estes indivíduos revelam fracas expectativas de sucesso, é reforçada por Fonseca (1995) quando atribui à DM, baixos níveis de motivação e fraco limiar de resistência à frustração.

No domínio da psicologia, um dos estudos mais interessantes do ponto de vista experimental foi realizado por Zigler e Harter (1969). Os autores encontraram diferenças no desempenho de sujeitos com DM contrastados com indivíduos “normais” da mesma idade mental, em tarefas experimentais, que foram consideradas como indicadoras de variáveis emocionais e motivacionais, dependentes da experiência do insucesso e segregação. Os autores associaram à DM a orientação motivacional extrínseca, expectativas de fracasso, *locus* de controlo externo e reduzida auto-estima, como características psicológicas destes indivíduos.

A interacção social constitui-se como um aspecto fortemente deficitário nos domínios da DM. A literatura disponível confirma claramente este posicionamento e aponta os baixos níveis cognitivos das pessoas com DM, como um aspecto determinante no seu deficiente repertório social.

Deste ponto de vista, os posicionamentos de Rimmer (1994) são elucidativos. O autor sugere que os défices cognitivos, característicos dos sujeitos com DM (dificuldades de abstracção e generalização de conceitos), são a principal causa do desajustamento que estes indivíduos manifestam, a diversos contextos ecológicos. Na mesma linha de pensamento colocam-se Haring et al. (1994), quando evocam os défices cognitivos da população com DM como causas da sua inadaptacção social expressos em emoções e comportamentos desapropriados. De resto, Albuquerque (1996) considera esta população como um exemplo típico de inadaptacção a contextos sociais.

Um dos factores que parece contribuir mais fortemente para este tipo de problema é a ostracizacção a que estão sujeitos os jovens com DM pelos seus pares “normais” durante a adolescência, particularmente nas salas de aula (Rimmer, 1994). O autor refere explicitamente que este tipo de discriminacção agrava e complica de sobremaneira a interacção social destes indivíduos. Também Santos e Morato (2002), abordando as características das pessoas com DM, focam as esferas da comunicacção e socializacção como sendo, nesta população, áreas altamente afectadas em todos os sentidos.

São assim manifestas as dificuldades que os sujeitos com DM evidenciam em realizar funções sociais, em estabelecer vínculos afectivos, em desenvolver auto conceitos e interacções sociais estáveis (Martins, 2000). A autora refere a repercussão perniciosa que estas dificuldades exercem no desenvolvimento da personalidade dos indivíduos, que passa pela maturacção e pela aquisicção de independência e responsabilidade pessoal, de acordo com a idade e grupo cultural, isto é, pelo seu comportamento adaptativo.

A aptidão física tem sido um campo privilegiado no que respeita à avaliacação de indivíduos com DM. De uma forma geral, os estudos realizados evidenciam os inferiores níveis de aptidão física dos sujeitos com DM, quando comparados a indivíduos “normais” (Montgomery et al., 1988; Donncha et al., 1999; Stanish et al., 2001)

Outros estudos têm evidenciado valores cardiorespiratórios mais baixos (Pitetti et al., 1989; Fernhall, 1993; Fernhall et al., 1996; Kittredge et al., 1994; Chantias et al., 1998; Cluphf et al., 2001; Pitetti et al., 2001), menor força muscular (Horvat et al., 1996; Pitetti, 1990; Pitetti et al., 1992; Stadler e Pitetti, 1996) e valores mais elevados de gordura corporal (Rimmer et al., 1992,1993; Cluphf et al., 2001; Pitetti et al., 2001) nos indivíduos com DM em comparação com os seus pares sem DM.

Segundo Rintala et al. (1997), os inferiores níveis de aptidão física avaliados nas populações com DM, são consequência da falta de oportunidades sociais destes indivíduos que, no caso vertente, tem a ver com a pouca participação em práticas desportivas e actividades físicas. Estas práticas parecem estar “vedadas” a estes indivíduos, facto que constitui um contra senso em sociedades modernas (Declaração de Salamanca, 1994).

Dando seguimento a este posicionamento, McCubbin et al. (1997) referem a importância das condições e da qualidade do treino como aspectos fundamentais para implementar melhorias sólidas nos níveis de aptidão física das pessoas com DM.

No plano desportivo Quiroga (1989) faz referência ao atraso evolutivo dos indivíduos com DM na compreensão das situações de jogo e no envolvimento em actividades de lazer. Esta interpretação transmite a ideia de inadaptação destes indivíduos às exigências cognitivas, motoras e sociais a que essas práticas fazem apelo.

Por outro lado, a exigência dos jogos relativamente às regras, às estratégias e às habilidades motoras, colocam os jovens com DM abaixo da *performance* média dos seus pares sem DM (Sherril, 1998).

Todavia, a maior parte dos desportistas com DM (principalmente aqueles que atingem altos níveis de rendimento), não apresentam problemas físicos visíveis. Porém, a sua inteligência, base do funcionamento intelectual, reflecte-se em factores como o raciocínio, a planificação, a resolução de problemas, o pensamento abstracto, a compreensão de ideias complexas, a aprendizagem e

aplicação da aprendizagem em diferentes contextos, incluindo a desportivo-motora (INAS-FID, 2002).

Em conclusão, a DM tem impacto em todas as áreas da vida. As características que estes indivíduos apresentam bem como as limitações do comportamento adaptativo, afectam a vida quotidiana e a capacidade de dar resposta às contingências da vida e às exigências ambientais, incluindo a prática desportiva.

2.3. Avaliação da *performance* desportiva em atletas com deficiência mental

A *performance* desportiva é um conceito lato e a expressão de um fenómeno multivariado (Janeira, 1994). Desde sempre que os investigadores das Ciências do Desporto têm procurado identificar os principais factores do rendimento desportivo e desta forma contribuir para um melhor esclarecimento acerca da *performance*.

Na literatura disponível, são escassos os estudos centrados na avaliação da *performance* desportivo-motora em indivíduos com DM e mais escassos ainda, os estudos que comparam a *performance* de desportistas com DM em contraste com a *performance* de desportistas ditos “normais”. Neste quadro de exiguidade investigativa, ressaltam dois estudos centrados no domínio da aptidão física, dos quais se dá conta seguidamente:

Pitetti et al. (1989) avaliaram a aptidão cardiovascular, a percentagem de gordura corporal e os perfis lipídicos de atletas adultos com DM (n=31), com idades compreendidas entre os dezoito e os trinta e seis anos de idade de ambos os sexos, que participaram nos Jogos Olímpicos Especiais. Vinte e três, destes indivíduos estavam envolvidos, nestes jogos, em actividades de Inverno que incluía Bowling, Voleibol, Basquetebol e Ténis (actividade fechada). Os outros oito indivíduos participavam, para além destes, no Softball, na Pista de Campo, na Natação, na Ginástica e no Ciclismo. Os valores destes parâmetros

fisiológicos foram comparados com os mesmos de indivíduos treinados e não treinados sem DM. Os resultados deste estudo mostraram que os indivíduos do sexo masculino participantes nos Jogos Olímpicos Especiais, apresentavam percentagens de gordura corporal, perfis lipídicos e aptidão cardiovascular iguais aos indivíduos não treinados sem DM. As comparações efectuadas no sexo feminino mostraram igualmente perfis lipídicos semelhantes. Contudo, as atletas com DM apresentavam valores mais elevados de gordura corporal e níveis inferiores de aptidão cardiovascular relativamente às mulheres sem DM.

Frey et al. (1999) compararam corredores treinados com e sem DM (Sete homens e duas mulheres com deficiência mental ligeira e sete homens e duas mulheres “normais”). As variáveis estudadas foram o VO₂ máximo, a percentagem de gordura corporal, a flexibilidade da musculatura dorso-lombar e a força da flexão/extensão dos joelhos. Os resultados mostraram semelhança estatística para as três primeiras variáveis em estudo. Apenas a força da flexão/extensão dos joelhos evidenciou significado estatístico com valores superiores para a amostra de atletas “normais”.

Em conclusão, os estudos anteriormente revistos permitem-nos sugerir que atletas com DM sujeitos a um treino qualificado, poderão atingir níveis elevados de aptidão física e evidenciar semelhança relativamente a indivíduos sedentários sem DM e, mesmo, relativamente a atletas “normais” treinados.

2.3.1. O caso particular da avaliação da performance desportiva em Basquetebol

O estudo da performance diferencial em Basquetebol tem seguido diversos caminhos e diferentes quadros disciplinares de investigação. Deste modo, tem sido possível estabelecer um conhecimento alargado sobre as exigências que o jogo coloca aos seus praticantes (para refs. ver Janeira, 1994; Sampaio, 2000; Tavares, 2000). Ou seja, as abordagens fundamentais ao estudo do Basquetebol têm-se centrado nos domínios do jogador e do jogo. Nestes dois

domínios, muita da investigação disponível tem recorrido à avaliação da técnica em situação analítica e à observação de situações reais de jogo (para refs. ver Sampaio 1997, 2000; Amorim, 1999, Cura 2001a, 2001b).

De uma forma geral, a bibliografia sugere que os basquetebolistas com melhores performances competitivas são, igualmente, os melhores executantes do ponto de vista técnico (Hopkins, 1977, 1979; Inglis, 1980; Riezebos e col., 1983; French e Thomas, 1987; Brandão, 1995; Pinto, 1995; Silva, 1995; Carruna, 1997; Neta, 1999; Oliveira, 2000; Rocha, 2000; Silva, 2000).

O procedimento mais utilizado para a avaliação analítica da técnica tem sido o recurso a baterias de testes (para refs. ver Cura, 2001a, 2001b).

Elucidativo desta questão, é a extensa lista de testes técnicos específicos para o Basquetebol, compilada por Strand e Wilson (1993) a partir da literatura disponível.

Deste quadro de referências, sobressai a Bateria AAHPERD⁵ específica para o Basquetebol (Kirkendall e col., 1987), como a mais utilizada para a avaliação técnica de jogadores de Basquetebol em situação analítica.

De igual modo, a observação do jogo tem-se revelado um instrumento de grande importância no estudo da performance desportivo-motora (Janeira, 1999). A análise do jogo em Basquetebol tem centrado muita da sua atenção na análise quantitativa, a partir dos indicadores técnico-táticos, habitualmente designados por “estatísticas do jogo” (Sampaio, 1997, 2000; Janeira, 1998; Sampaio e Janeira, 1999; Ibáñez et al., 2003). Para além disso, a partir dessas “estatísticas do jogo” tem sido possível inferir aspectos qualitativos da dimensão técnico-tática do jogo e dos jogadores (Janeira, 1998).

⁵ Esta bateria tem como finalidade avaliar: (i) a velocidade de execução e qualidade dos deslocamentos em deslizamento lateral; (ii) a velocidade de execução e controlo do drible com mudanças de direcção; (iii) a precisão e velocidade de execução do lançamento ao cesto; (iv) a precisão e velocidade de execução do passe contra a parede.

Para referências sobre estudos em Basquetebol que recorreram à Bateria AAHPERD para avaliação da técnica, em situação analítica, consultar os estudos mais recentes realizados na FCDEF-UP nesta matéria (Cura, 2001a; Cura, 2001b)

Apesar desta riqueza informativa, Oslin e col. (1998)⁶ sugerem alternativas de interpretação a partir da observação do jogo, que reforcem a dimensão qualitativa que o jogo também contém. Partindo desta ideia, conceberam um sistema multidimensional para medir os comportamentos da *performance* no jogo que designaram por GPAI (*Game Performance Assessment Instrument*). Este instrumento faculta aos professores, aos treinadores e aos investigadores, análises das componentes individuais da *performance* no jogo com bola (tomadas de decisão e execução das habilidades) e sem bola (acções de apoio e/ou acções de defesa), permitindo ao seu utilizador estabelecer critérios de avaliação e análise próprios, em função dos objectivos por ele definidos. Deste modo, o GPAI constitui-se como uma alternativa aos testes de habilidades técnicas e às análises quantitativas dos jogos (estatísticas), permitindo análises qualitativas dos comportamentos em situação de jogo. Por outro lado, o valor real da *performance* torna-se mais abrangente, não se centrando apenas no nível da decisão e execução técnica dos atletas com bola, mas também no seu desempenho sem bola em tarefas de apoio ofensivo e defensivo.

Na literatura específica do Basquetebol, apenas foi possível identificar um estudo, no qual se procedeu à avaliação da *performance* em situação de jogo com recurso ao GPAI (Cura, 2001a).

O GPAI pode ser usado para medir a *performance* global no jogo bem como o envolvimento nas acções do jogo através de comportamentos observáveis tais como as Tomadas de Decisão, a Execução das Habilidades, as Acções de Apoio e as Acções de Defesa. O processo de validação deste instrumento apresenta-se em Anexos (B).

⁶Estes autores referem que estudos realizados neste contexto estavam associados ao desenvolvimento das habilidades, na sua vertente da execução ou na sua vertente decisória. Os mesmos autores relevam a importância para os movimentos sem bola porque grande parte das acções do jogo decorre sem ela. Reforçam a ideia de que as medidas de *performance* no jogo devem incluir, não só as habilidades e decisões com bola mas também os movimentos sem bola.

Abordagens desta natureza, têm sido realizadas para estudar a performance de populações especiais praticantes de Basquetebol, quer do ponto de vista analítico quer do ponto de vista global (para refs. ver Gregório, 2002).

Na literatura portuguesa, o único estudo disponível no âmbito do Basquetebol para indivíduos com deficiências, foi realizado por Gregório (2002) numa população de atletas com deficiência motora praticante de Basquetebol em Cadeira de Rodas. O estudo recorreu a uma bateria de testes específica para o Basquetebol em Cadeira de Rodas para avaliar os atletas em contexto analítico e, desta forma, associar as *performances* técnicas com as diferentes classes funcionais. Para além disso, o autor procurou discutir a necessidade de reduzir o número de classes funcionais face aos diferentes graus de associação estabelecidos.

Em suma, a literatura disponível e anteriormente revista permite concluir acerca da importância da técnica e da tática nos domínios da avaliação da *performance* em Basquetebol; permite igualmente perceber a escassez de estudos desta natureza realizados em Portugal, centrados no Basquetebol e no âmbito da deficiência. Por último, permite concluir que, de facto, estudos em Basquetebol para a DM são totalmente omissos na literatura disponível.

3- MATERIAL E MÉTODOS

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Caracterização da amostra

A amostra foi constituída por trinta e nove basquetebolistas do escalão sénior, aprioristicamente separados em dois grupos: um, constituído por atletas com deficiência mental (ADM, n=18), o outro constituído por atletas ditos normais (AN, n=21). Os dezoito basquetebolistas ADM compõem o grupo de trabalho da Seleção Nacional Portuguesa para a DM, todos eles elegíveis para este tipo de competições do ponto de vista dos requisitos exigidos para o efeito. Deste grupo de indivíduos, apenas um é portador de deficiência auditiva associada e somente nove praticam basquetebol de uma forma regular (atletas federados em divisões secundárias, quadros competitivos do INATEL ou nos Jogos Especiais da Região Autónoma da Madeira). Contudo, todos os dezoito atletas participam nos quadros competitivos da Associação Nacional de Desporto para a Deficiência Mental (ANDDEM), Campeonato Nacional e Taça de Portugal, concentrando-se para treinar nas alturas próximas destes torneios. Do grupo de basquetebolistas ditos normais (AN), onze são atletas da Associação Académica de Coimbra (AAC) e dez do Olivais Futebol Clube (OFC). Ambos os clubes disputaram na época 2002/2003 a série A do Campeonato Nacional Português da II^a divisão. Os valores médios da idade, da altura, do peso, dos anos de prática da modalidade e do número de treinos semanal dos sujeitos da amostra, estão expressos no Quadro 3.1.

Quadro 3.1. Valores médios da idade, da altura, do peso, dos anos de prática da modalidade e do número de treinos semanais dos sujeitos da amostra.

Variáveis	Atletas ADM n=18	Atletas AN n=21
Idade	26.55 ± 2.45	22.42 ± 3.04
Anos de prática	15.61 ± 2.81	11.66 ± 3.33
Número de treinos semanal	3.33 ± 0.50 ⁷	4.52 ± 0.51
Altura	183.61 ± 9.04	186.57 ± 5.87
Peso	79.16 ± 13.05	81.76 ± 8.86

Os valores apresentados são média ± desvio padrão.

⁷ Este valor diz respeito exclusivamente a nove, dos dezoito atletas com DM, que praticam regularmente Basquetebol em diferentes instituições.

3.2. Procedimentos

3.2.1. Definição das variáveis e instrumentos de avaliação

Como variáveis independentes, foram definidas as condições dos atletas em estudo: 1- atletas com DM (ADM); 2- atletas ditos normais (AN).

Como variáveis dependentes foram consideradas as habilidades motoras específicas do basquetebol (avaliadas em situação analítica) e os comportamentos observáveis da *performance* e do envolvimento em jogo (avaliados em situação de jogo).

Para a avaliação das habilidades motoras específicas do basquetebol, recorreremos à Bateria AAHPERD específica do basquetebol (Kirkendall et al., 1987). Esta bateria é constituída pelos seguintes quatro testes de habilidades: (i) Deslizamento Defensivo - velocidade de execução e qualidade dos deslocamentos em deslizamento lateral; (ii) *Drible* - velocidade de execução e controlo do drible com mudanças de direcção; (iii) Lançamento – precisão e velocidade de execução do lançamento ao cesto; (iv) Passe – precisão e velocidade de execução do passe contra a parede.

Para a determinação do valor da “*Performance* em jogo” (desempenho global no jogo) e do “Envolvimento em jogo” (participação nas acções do jogo), aplicámos o Game Performance Assessment Instrument – GPAI – (Oslin et al. 1998). Este instrumento é um sistema multidimensional de análise para medir os comportamentos da *performance* em jogo, que permite despistar quatro comportamentos observáveis: (i) – Escolha acerca do que fazer com a bola – Índice de Tomadas de Decisão (ITD) = tomadas de decisão apropriadas (TDA) / tomadas de decisão inapropriadas (TDI) - (ii) – Eficácia da habilidade seleccionada - Índice de Execução de Habilidades (IEH) = execução da habilidade eficaz (EHE) / execução da habilidade ineficaz (EHI) - (iii) – Movimento sem bola no ataque – Índice de Acções de Apoio (IAA) = acções de apoio apropriadas (AAA) / acções de apoio inapropriadas (AAI) – (iv) – Acções

de defesa – Índice de Acções de Defesa (IAD) = acções de defesa apropriadas (ADA) / acções de defesa inapropriadas (ADI) - (v) – Performance (P) = (ITD + IEH + IAA + IAD) / 4 - (vi) – Envolvimento = TDA + TDI + EHE + EHI + AAA + ADA + ADI⁸ -.

3.2.2. Desenho do Estudo

Os diferentes momentos e fases do estudo apresentam-se seguidamente:

No primeiro momento, procedemos à comparação entre atletas com DM (ADM) e atletas ditos normais (AN), a partir das avaliações realizadas através da Bateria AAHPERD específica do Basquetebol (Kirkendall et al., 1987). Ou seja, neste primeiro momento de estudo contrastámos as habilidades técnicas dos dois grupos em estudo, avaliadas em contexto analítico.

No segundo momento, contrastámos os dois grupos em estudo a partir das componentes da *Performance* em jogo avaliadas em situação de jogo através das observações efectuadas com o GPAI (Oslin et al. 1998). Para além disso, neste segundo momento de análise, as comparações efectuadas foram feitas em contextos diferenciados e incluíram três fases distintas:

- Na primeira fase contrastámos a *Performance* em jogo dos basquetebolistas ADM com a dos basquetebolistas AN, quando competem com os seus pares.
- Na segunda fase contrastámos os indicadores observáveis da *Performance* em jogo avaliados na oposição directa entre os dois grupos de atletas em análise.

⁸ Só foram contabilizadas as ADI que implicassem envolvimento

- Na terceira fase contrastámos as mesmas componentes observáveis da *Performance* em jogo, exclusivamente nos basquetebolistas ADM, quando competem com os seus pares e quando competem com basquetebolistas AN.

3.2.3. Recolha de dados e sua fiabilidade

O processo de recolha de dados foi precedido da selecção da amostra e realizou-se em simultâneo com a testagem da fiabilidade intra – observador. O estudo da fiabilidade dos testes da Bateria AAHPERD (deslizamento defensivo, drible, lançamento e passe) e dos valores resumo do GPAI (performance e envolvimento), foi realizado a partir do método Teste – Reteste (análise de variância – coeficiente de correlação intra-classe: R). Os valores de R foram bastante elevados, variando entre 0,97 e 0,99 (ver Quadro 3.2.).

Quadro 3.2. Valores do coeficiente de correlação intra-classe (R) dos testes técnicos da Bateria AAHPERD e do GPAI.

Testes	R
<u>Bateria AAHPERD</u>	
. Deslizamento defensivo	0.97
. <i>Drible</i>	0.98
. Lançamento	0.97
. Passe	0.97
<u>GPAI</u>	
. <i>Performance</i>	0.98
. Envolvimento	0.99

A recolha de dados através da aplicação da Bateria AAHPERD, foi realizada nos locais de treino das diferentes equipas e da Selecção Nacional de Portugal para a DM, em momentos previamente definidos para o efeito, em conjunto com as respectivas equipas técnicas.

A descrição das provas constituintes da Bateria AAHPERD, bem como o seu modo de aplicação, encontra-se em Anexos (D).

A aplicação do GPAI foi efectuada através do registo vídeo de sete jogos de diferentes níveis de competição. Destes, três jogos diziam respeito

exclusivamente à competição inter-selecções de atletas ADM (Portugal vs Polónia, Portugal vs Austrália e Portugal vs México).

Outros três jogos eram respeitantes à competição entre atletas AN e faziam parte do Campeonato Nacional da IIª Divisão série A (Basquete de Ovar vs Associação Académica de Coimbra, Maia vs Associação Académica de Coimbra e Olivais Futebol Clube vs Associação Académica de Coimbra).

Por último, foi observado um jogo / treino entre a Selecção Nacional Portuguesa para a DM e o Olivais Futebol Clube. Neste jogo, foram replicadas as condições formais de competição. Os dados foram recolhidos numa grelha de registos, construída para o efeito, a partir da observação dos registos vídeo anteriormente referidos.

O número total de avaliações de cada atleta por jogo, foi relativizada a quarenta minutos, no sentido de podermos comparar de uma forma mais sólida as variáveis em estudo. Ou seja, procurámos assumir, deste modo, que todos os jogadores teriam jogado quarenta minutos por jogo.

Os critérios de avaliação foram definidos em conjunto com os treinadores das equipas envolvidas no estudo, decorrendo fundamentalmente dos princípios gerais do jogo e do que cada um dos treinadores definiu, como modelo de jogo, para a sua equipa.

A descrição do GPAI bem como o conjunto dos critérios de avaliação, encontram-se em Anexos (E).

3.3. Procedimentos estatísticos

Para a descrição da amostra recorreremos aos valores da média e do desvio padrão.

A comparação entre grupos foi realizada através do t-teste de medidas independentes.

O nível de significância foi mantido em 5%.

4- APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1. Primeiro Momento

- **Comparação entre ADM e AN, a partir das avaliações realizadas através da Bateria AAHPERD específica do basquetebol.**

O Quadro 4.1. refere-se aos resultados do t-teste aplicado aos valores da Bateria AAHPERD específica para o basquetebol para os basquetebolistas ADM e basquetebolistas AN.

Quadro 4.1 Resultados da comparação de médias dos indicadores da Bateria AAHPERD entre atletas ADM e atletas AN.

Variáveis	ADM	AN	t	p
D. defensivo	21.37 ± 2.22	18.18 ± 1.11	5,506	0.000
<i>Drible</i>	17.16 ± 1.53	15.17 ± 0.67	5.091	0.000
Lançamento	26.38 ± 6.42	39.14 ± 2.74	7.829	0.000
Passe	83.16 ± 10.82	103.38 ± 10.38	5.942	0.000

Os valores são média ± desvio padrão.

O teste expressa significado estatístico para todas as variáveis em estudo ($p < 0,05$), com valores superiores no grupo de basquetebolistas AN.

A Figura 4.1. mostra a expressão gráfica dos resultados anteriormente apresentados.

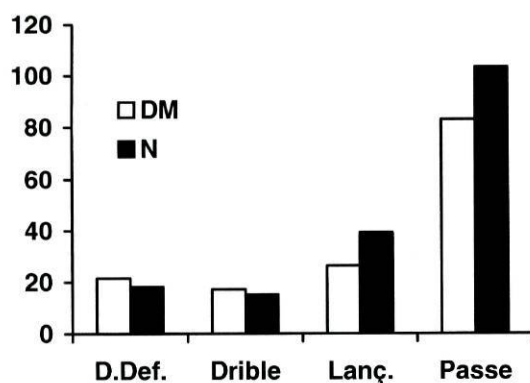


Figura 4.1. Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores da Bateria AAHPERD específica do basquetebol para basquetebolistas ADM e basquetebolistas AN.

4.2. Segundo Momento

4.2.1. Primeira Fase

- **Contraste dos valores da “performance” em jogo dos ADM com os dos AN, a partir do GPAI, quando competem com os seus pares nos respectivos campeonatos.**

No Quadro 4.2. mostra-se os resultados do teste de comparação de médias para os dois grupos em estudo, aplicados aos valores do GPAI, quando competem com os seus pares nos respectivos campeonatos.

Quadro 4.2. Resultado da comparação de médias dos indicadores do GPAI entre atletas ADM e atletas AN, quando competem com os seus pares nos respectivos campeonatos.

Variáveis	ADM	AN	t	p
TDA	85.50 ± 37.16	86.82 ± 33.12	0.141	0.889
TDI	12.54 ± 8.17	5.04 ± 3.29	4.631	0.000
ITD	8.71 ± 4.83	24.41 ± 15.90	4.927	0.000
EHE	78.16 ± 38.83	78.87 ± 34.63	0.074	0.941
EHI	21.92 ± 11.04	14.27 ± 6.94	3.161	0.003
IEH	5.04 ± 5.11	7.54 ± 5.81	1.716	0.092
AAA	45.50 ± 14.92	40.69 ± 13.71	1.268	0.210
AAI	6.31 ± 4.28	4.42 ± 3.36	1.866	0.067
IAA	10.92 ± 6.90	14.26 ± 10.04	1.448	0.154
ADA	14.23 ± 6.98	22.15 ± 11.23	3.153	0.003
ADI	19.57 ± 10.01	12.92 ± 6.14	3.053	0.004
IAD	0.88 ± 0.51	2.21 ± 1.49	4.383	0.000
P	6.43 ± 2.88	12.14 ± 5.68	4.699	0.000
E	278.33 ± 84.36	260.18 ± 70.00	0.887	0.379

Os valores são média ± desvio padrão.

O teste revela significado estatístico ($p < 0,05$), com valores sempre superiores para o grupo de atletas ditos normais no seguinte conjunto de variáveis: TDI, ITD, EHI, ADA, ADI, IAD e P. Deste lote de variáveis estatisticamente significativas ressalta, grosso modo, a importância dos valores resumo das Tomadas de Decisão (ITD) e das Acções de Defesa (IAD). Para além disso, sublinha-se a relevância estatística da variável *Performance* (P) no contraste, globalmente entendido, entre atletas ADM e AN.

A Figura 4.2. representa graficamente os resultados apresentados no Quadro anterior.

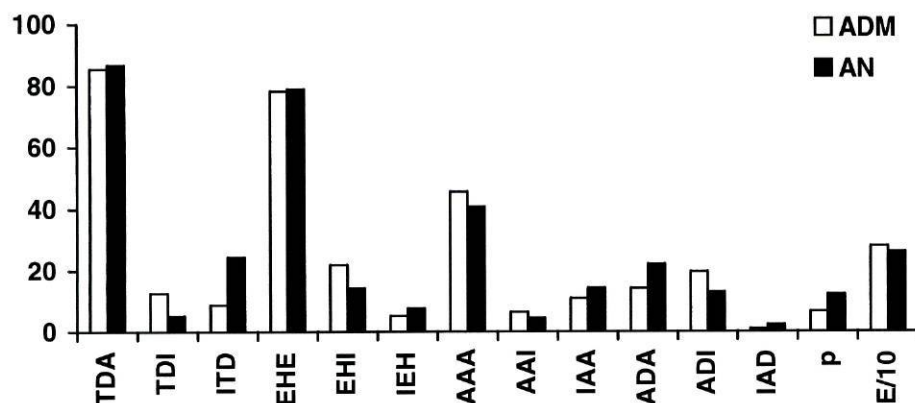


Figura 4.2. Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI entre basquetebolistas ADM e basquetebolistas AN, quando jogam entre os seus pares nos respectivos campeonatos.

4.2.2. Segunda Fase

- **Comparação dos valores da “performance” em jogo dos ADM com os dos AN, a partir do GPAI, na oposição directa entre os dois grupos de atletas em análise.**

No Quadro 4.3. mostram-se os resultados do teste de comparação de médias entre os dois grupos em estudo, aplicados aos valores do GPAI, na oposição directa entre os dois grupos de atletas em análise.

Quadro 4.3. Resultado da comparação de médias dos indicadores do GPAI, entre basquetebolistas ADM e basquetebolistas AN, quando competem directamente entre si.

Variáveis	ADM	AN	t	p
TDA	54.21 ± 32.98	85.09 ± 33.04	2.357	0.280
TDI	11.39 ± 4.14	7.05 ± 6.92	1.988	0.590
ITD	4.80 ± 2.24	18.18 ± 11.01	4.576	0.000
EHE	39.20 ± 24.65	5.53 ± 32.19	3.258	0.003
EHI	16.95 ± 9.34	12.24 ± 6.56	1.431	0.170
IEH	3.75 ± 3.35	8.31 ± 5.48	2.574	0.017
AAA	28.32 ± 12.00	51.92 ± 10.99	5.132	0.000
AAI	6.15 ± 4.90	4.76 ± 3.96	0.771	0.450
IAA	916 ± 8.86	16.24 ± 8.91	2.005	0.050
ADA	18.38 ± 12.97	17.81 ± 9.20	0.126	0.901
ADI	23.59 ± 11.04	12.28 ± 5.38	3.135	0.008
IAD	0.81 ± 0.43	1.73 ± 1.35	2.464	0.024
P	4.63 ± 2.67	11.20 ± 5.32	4.123	0.000
E	199.70 ± 80.73	261.95 ± 76.20	1.989	0.600

Os valores são média ± desvio padrão.

O teste revela significado estatístico ($p < 0,05$) para as variáveis ITD, EHE, IEH, AAA, IAA, ADI, IAD e P, com valores superiores para os AN. Nestes resultados sobressai a importância do significado estatístico em todos os valores resumo das componentes em estudo: Índice de Tomadas de Decisão (ITD), Índice de Execução de Habilidades (IEH), Índice de Acções de Apoio e Índice de Acções de Defesa (IAD), bem como do valor global da *Performance* (P).

A Figura 4.3. representa graficamente os resultados apresentados no Quadro 4.3.

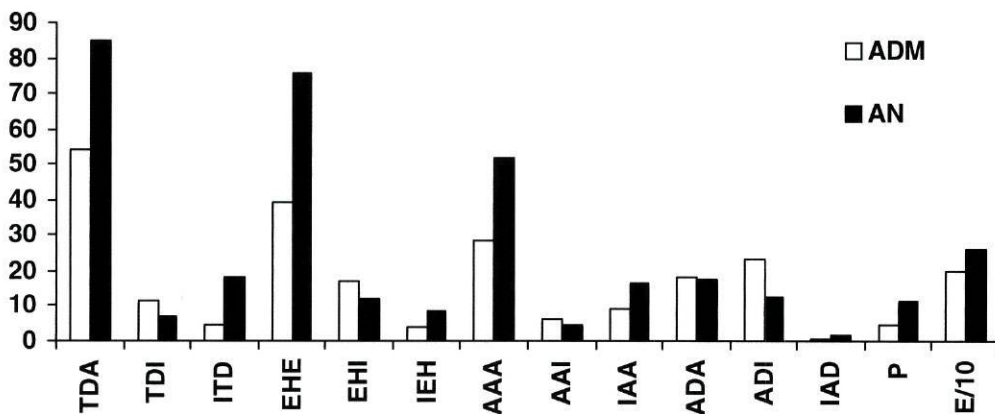


Figura 4.3. Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI entre basquetebolistas ADM e basquetebolistas AN, quando se confrontam directamente uns com os outros.

4.2.3. Terceira Fase

- **Contraste dos valores da “performance” em jogo exclusivamente nos ADM, a partir do GPAI, quando competem com os seus pares e quando competem com basquetebolistas AN.**

No Quadro 4.4. mostram-se os resultados da comparação de médias, dos indicadores do GPAI, entre os valores obtidos exclusivamente pelos atletas ADM, quando estes jogam com os seus pares e quando competem com AN.

Quadro 4.4. Resultado da comparação de médias dos indicadores do GPAI entre atletas ADM quando jogam com os seus pares e quando se defrontam com atletas AN.

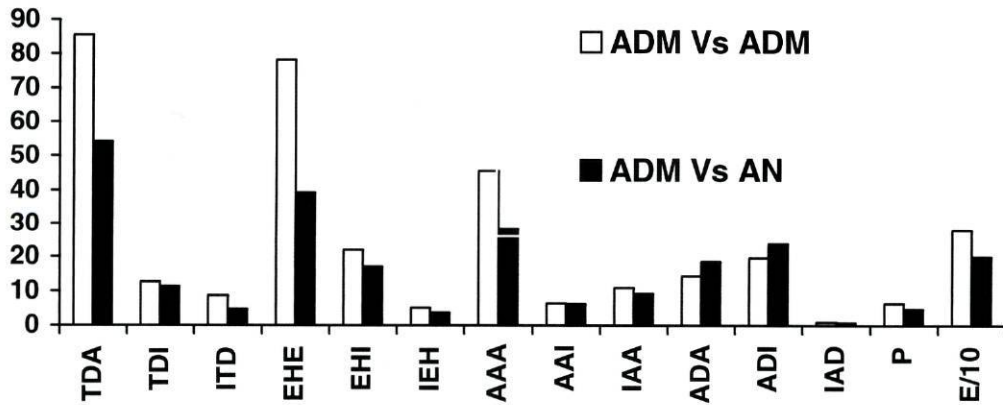
Variáveis	ADM vs ADM	ADM vs AN	t	p
TDA	85.50 ± 37.16	54.21 ± 32.98	2.599	0.170
TDI	12.54 ± 8.17	11.39 ± 4.14	0.594	0.557
ITD	8.71 ± 4.83	4.80 ± 2.24	3.520	0.001
EHE	78.16 ± 38.83	39.20 ± 24.65	3.792	0.001
EHI	21.92 ± 11.04	16.95 ± 9.34	1.433	0.167
IEH	5.04 ± 5.11	3.75 ± 3.53	0.913	0.370
AAA	45.50 ± 14.92	28.32 ± 12.00	3.793	0.001
AAI	6.31 ± 4.28	6.15 ± 4.90	0.098	0.923
IAA	10.92 ± 6.90	9.16 ± 8.86	0.594	0.562
ADA	14.23 ± 6.98	18.38 ± 12.38	1.008	0.333
ADI	19.57 ± 10.01	23.59 ± 11.04	1.060	0.305
IAD	0.88 ± 0.51	0.81 ± 0.43	0.464	0.647
P	6.43 ± 2.88	4.63 ± 2.67	1.870	0.770
E	278.33 ± 84.36	199.70 ± 80.73	2.730	0.130

Os valores são média ± desvio padrão.

O teste revela significado estatístico ($p < 0,05$) para as variáveis ITD, EHE e AAA, com valores superiores no grupo de ADM quando se confronta com os seus pares. Da totalidade das variáveis, ressalta a importância do significado estatístico para o valor resumo das Tomadas de Decisão (ITD).

Estes resultados evidenciam a dificuldade acrescida nas Tomadas de Decisão (ITD), na eficácia da execução das habilidades (EHE) bem como nas Acções de Apoio Apropriadas (AAA), sempre que os ADM competem com os AN.

A Figura 4.4. mostra a expressão gráfica dos resultados anteriormente apresentados



A Figura 4.4. Expressão gráfica dos resultados do t-teste de medidas independentes, aplicada aos valores do GPAI entre basquetebolistas com DM quando jogam com os seus pares e quando jogam com basquetebolistas ditos normais.

E/10 – Optámos por representar apenas a décima parte do Envolvimento devido a questões de proporcionalidade gráfica.

5- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

É reconhecido do ponto de vista científico e está expresso em toda a literatura, que os indivíduos com DM têm “handicaps” variadíssimos e esta “marca” é igualmente evidente nos atletas com DM. Aliás, a possibilidade de qualquer indivíduo participar nas competições para a DM, pressupõe que seja avaliado segundo um quadro de critérios de elegibilidade, nos quais devem estar presentes estas “marcas” que os diferenciam dos indivíduos ditos “normais”.

Perante este cenário diferenciador presente na literatura revista, foi nosso propósito procurar reconhecer, numa população praticante de Basquetebol, este quadro de diferenças, face a atletas ditos “normais” em domínios da especificidade da prática desportiva, nomeadamente nas avaliações técnicas em contexto analítico e na avaliação em situação real de jogo.

Por outro lado, foi igualmente nosso propósito, perceber de que forma é que a *performance*, avaliada no jogo de atletas com DM, é condicionada por diferentes tipos de oposição. Ou seja, procurámos entender se a *performance* dos jogadores com DM em situação de jogo, avaliada a partir dos indicadores seleccionados, se alterava quando a oposição era a dos seus pares com DM ou dos basquetebolistas “normais”.

Esta abordagem aos problemas do nosso estudo, no contexto técnico-tático no jogo de Basquetebol, foi feita em dois momentos fundamentais: o primeiro momento, centrado na avaliação analítica da técnica e o segundo momento, (com três fases distintas), centrou-se no domínio da avaliação técnico-tática em situação de jogo. Para o primeiro momento utilizámos a Bateria AAHPERD específica do Basquetebol como instrumento de avaliação. No segundo momento recorreremos ao GPAI como instrumento de avaliação da *performance* em jogo.

No Basquetebol, bem como noutras modalidades desportivas, a avaliação analítica da técnica tem sido utilizada para distinguir indivíduos e equipas de níveis de *performance* diferenciados. No caso concreto do Basquetebol, estudos recentes têm evidenciado esta eficácia separadora, recorrendo ao

instrumento utilizado no presente estudo - a Bateria AAHPERD (Kirkendall e col., 1987) e igualmente demonstrado, o forte poder de associação da técnica, avaliada em situação analítica, com a *performance* avaliada em situação de jogo (para refs. ver Cura, 2001a).

Os estudos atrás referidos, foram conduzidos em populações ditas “normais”, de ambos os sexos e de diferentes escalões etários. Contudo, este panorama é completamente diferente quando nos centramos em populações especiais praticantes de Basquetebol. De facto, na literatura disponível apenas foi possível identificar estudos analíticos da técnica realizados em atletas praticantes de Basquetebol em Cadeira de Rodas, nos quais a qualidade separadora da avaliação técnica se revelava associada a níveis de *performance* diferenciados e a diferentes classificações funcionais (Gregório, 2002)⁹

Neste domínio analítico, os nossos resultados evidenciam, em toda a linha, diferenças estatisticamente significativas entre basquetebolistas com DM e basquetebolistas sem DM, com valores superiores para o grupo de atletas sem DM (ver Quadro 4.1.) e para todo o conjunto de indicadores seleccionados (Deslizamento Defensivo, $p=0.000$; *Drible*, $p=0.000$; Lançamento, $p=0.000$ e Passe, $p=0.000$).

Estes resultados, parecem evidenciar a ideia globalmente transmitida por Auxter e tal. (1993) de que, em termos motores, os indivíduos com DM são menos disponíveis do que os seus pares ditos “normais”. De facto, estes autores referem dificuldades particulares nos sujeitos com DM, em preverem, de uma forma espontânea, mudanças estruturais numa determinada tarefa motora e apontam o facto das características cognitivas negativamente marcantes, serem inibidoras da aprendizagem motora com graves reflexos nos domínios do movimento. Para além disso, Fonseca (1977) identifica, nestes indivíduos, a falta de plasticidade adaptativa e Sherril (1998) realça a lentidão

⁹ Neste estudo, o autor recorreu a uma bateria de testes técnicos específica para basquetebolistas com deficiência motora (Brasile e Hedrick, 1996).

do desenvolvimento locomotor e nas habilidades de controlo dos objectos, como características dos indivíduos com DM.

Acresce ainda um quadro de problemas de equilíbrio e de coordenação fina e global nestes indivíduos, referido por diversos investigadores (Holland, 1987; Jansma e French, 1994; Gorla et al., 2001; Santos e Morato, 2002).

Este quadro generalizado de dificuldades particulares das pessoas com DM, nos domínios do equilíbrio, coordenação, praxia fina e global, no controlo dos objectos e outras atrás descritas, parece justificar a magnitude das diferenças que os nossos resultados revelam, quando contrastamos, de um ponto de vista analítico, os atletas com DM com os atletas “normais”. Esta dimensão de separação, ganha ainda mais força quando reconhecemos que a técnica individual no Basquetebol faz apelo a domínios da coordenação/precisão, do equilíbrio e da velocidade de execução, atributos estes, altamente limitados em indivíduos portadores de deficiência mental.

E, desta, forma parecem justificados os valores inferiores dos basquetebolistas com DM no tempo de deslocamento e na coordenação do deslizamento defensivo, no tempo de execução de um percurso em *drible*, na precisão do lançamento e na qualidade global do acto de passar.

Tal como Sherril (1998) refere, parece estar aqui confirmado, nos indivíduos com DM, um quadro de limitações no domínio da coordenação motora, com reflexos na *performance* técnica exigida aos praticantes de Basquetebol.

Em resumo, a baixa *performance* no domínio das habilidades motoras específicas do Basquetebol evidenciada pelos atletas com DM relativamente aos atletas ditos “normais”, parecem reflectir défices identificados noutros domínios da investigação e expressam igualmente dificuldades realçadas para a população com DM em diferentes esferas da vida (cognitiva, motora, social, psicológica, saúde e aptidão física).

No âmbito do Basquetebol, a avaliação técnico-táctica tem sido um procedimento habitualmente utilizado para avaliação da *performance*

desportivo-motora (Janeira, 1999). Fundamentalmente, os caminhos percorridos têm sido os da análise das “estatísticas do jogo”, com forte repercussão no âmbito da separação e da discriminação de jogadores e de equipas. Este procedimento expressa fundamentalmente uma ideia de análise quantitativa, largamente documentada na literatura (Sampaio, 1997, 2000; Janeira, 1998; Sampaio e Janeira, 1999). Menos habitual tem sido o recurso a avaliações qualitativas e instrumentos que, nos domínios do Basquetebol, permitem este tipo de abordagem.

O GPAI, embora concebido e normalmente utilizado para fins didáticos do processo ensino/aprendizagem dos Jogos Desportivos Colectivos (JDC), permite igualmente uma avaliação qualitativa do desempenho dos jogadores no seio das equipas. Cura (2001^a) encontrou níveis de associação relativamente elevados entre a técnica individual avaliada através da Bateria AAHPERD e avaliada através do GPAI.

Apesar deste quadro alargado de referências, não estão disponíveis na literatura estudos que contrastem a *performance* técnico-táctica avaliada em situação de jogo de jogadores de Basquetebol portadores de DM em contraste com basquetebolistas sem deficiências. Mesmo perante este quadro inibidor, no que respeita a referências literárias, e que não nos permite comparar e suportar os resultados do nosso estudo, decidimos avançar para a investigação deste problema, já que a avaliação contextual destes indivíduos nos parece fundamental face às novas correntes inclusivas e do ajustamento envolvental que, neste particular, pode contribuir para a valorização e promoção da competição desportiva para atletas com DM. Para além disso, faz igualmente sentido contrastar estes indivíduos com desportistas ditos “normais”, cujos padrões técnico-tácticos possam ser referências de avaliação no âmbito da *performance* desportiva.

No segundo momento do nosso estudo, os valores retirados da avaliação qualitativa em jogo, revelam-se inferiores para os jogadores com DM quando contrastados com jogadores “normais”. Estes resultados são bem evidentes no valor global da *performance* e nos índices resumo do conjunto de indicadores

em estudo. Esta apreciação global é ainda mais acentuada quando se observam os resultados do GPAI no contraste directo em jogo entre atletas com e sem DM (segunda fase).

Estes resultados parecem seguir a tendência já encontrada na avaliação em situação analítica, no primeiro momento do nosso estudo e, por outro lado, revelam também as dificuldades que o jogo coloca a estes indivíduos. De facto, o jogo não contém em si, exclusivamente um somatório de habilidades, mas requer igualmente competências nos domínios cognitivos, de intercomunicação no seio da equipa e na forma mais ou menos elaborada como o jogo de equipa se apresenta face à oposição.

Esta ideia parece claramente expressa nos nossos resultados quando apreciamos o valor da *performance* avaliado a partir do GPAI. Sem dúvida que a *performance* no jogo de Basquetebol é uma ideia múltipla, condicionada por um quadro larguíssimo de factores que, segundo este instrumento (GPAI), integra a decisão acerca do que fazer com a bola (ITD), a eficácia da execução das habilidades técnicas (IEH), os movimentos sem bola no ataque (IAA) de forma a tornar o jogo mais elaborado e fluido e as acções defensivas (IAD). Como se reconhece, estes aspectos são decisivos para o sucesso competitivo na generalidade dos JDC e no Basquetebol em particular.

Quer na primeira, quer na segunda fase do segundo momento do nosso estudo, os índices resumo dos indicadores atrás enunciados, expressam diferenças com magnitudes diversas mas sempre superiores para os atletas “normais”. Ou seja, estes resultados parecem identificar “handicaps” particulares dos atletas com DM relativamente aos “normais”, “handicaps” estes centrados nos índices resumo do GPAI. Por exemplo, o Índice de Tomadas de Decisão parece apelar a aspectos do domínio cognitivo como o raciocínio, a resolução de problemas, o pensamento abstracto, a generalização, a aplicação de aprendizagens em novas situações e outros aspectos que se apresentam diminuídos na população com DM (Sainz e Mayor, 1983; Rimmer, 1994; Martins, 2000).

Estes resultados vêm na continuidade dos aspectos já anteriormente identificados no domínio da avaliação analítica da técnica. Contudo, a

magnitude da interpretação, neste segundo momento do estudo, pressupõe, não só, uma reflexão centrada em aspectos técnicos presentes no jogo, mas igualmente, em domínios mais vastos para além da técnica individual, ou seja, em questões de natureza mais táctica e estratégica que o jogo contém, bem como questões ligadas com as tomadas de decisão, com as relações entre os diferentes elementos da equipa e, também, na forma como os jogadores reagem à oposição do adversário. Perante este quadro de questões, somos capazes de identificar aqui, traços fundamentais dos JDC que, segundo Garganta (1998) fazem apelo à cooperação entre elementos da mesma equipa para vencer a oposição do adversário a partir de sistemas de referência comuns e à inteligência entendida como capacidade de adaptação a novas situações. Para além disso, as questões descritas, equacionadas na situação de oposição entre jogadores e equipas, remetem-nos igualmente para dificuldades no plano espaço-temporal, no plano da informação e no plano da organização das equipas que, segundo Gregaign e Guillon (1992) se constituem como o problema fundamental dos JDC em geral e do Basquetebol em particular.

De facto, centrando a nossa atenção nas diferentes componentes observáveis integrantes do GPAI, percebemos, com maior ou menor rigor, aspectos particulares relacionados com as afirmações proferidas pelos autores atrás referidos e que adiante iremos tentar discutir.

Realmente, os diferentes indicadores do GPAI, procuram em certa medida identificar níveis de inteligência e cooperação no seio da equipa e, simultaneamente, suportar a qualidade da informação e organização das equipas em oposição, na dimensão espaço-temporal do jogo. Estes aspectos parecem integrar os domínios cognitivos, sociais, psicológicos e, obviamente, os aspectos motores que, segundo a literatura consultada são “handicaps” inequívocos em indivíduos com DM. E sempre que se procura integrar estes indivíduos no jogo, estas “marcas” tornam-se mais evidentes e contrastam vivamente com a disponibilidade que, nestes domínios, apresentam atletas sem deficiências.

De forma a conduzirmos melhor a nossa discussão, abordaremos isoladamente cada uma das componentes observadas através do GPAI.

Tomadas de Decisão (TD) – Esta componente observável procura avaliar a qualidade do ajuste na utilização do gesto técnico à situação particular que o jogo oferece. Interpretando esta questão no contexto específico do jogo, percebemos claramente a noção, mais ou menos ajustada, como os atletas resolvem os problemas do jogo e, com facilidade, reconhecemos a sua maior ou menor capacidade de abstracção, os seus níveis de raciocínio e se são ou não capazes de generalizar e realizar transferes de aprendizagens. A literatura consultada, refere défices nestes domínios nos sujeitos com DM (INAS-FID, 2002). Neste particular, os nossos resultados confirmam as indicações da literatura e mostram as diferenças marcadas entre basquetebolistas com DM e “normais” na forma como se confrontam com oposições e sempre que são chamados a tomar decisões no contexto do jogo de Basquetebol. Ou seja, parece claro através dos nossos resultados, a maior dificuldade, por parte dos basquetebolistas com DM, em seleccionarem de uma forma ajustada, os fundamentos básicos do jogo – passe, *drible* ou lançamento – quando comparados com os seus pares ditos “normais”, independentemente do tipo de oposição estudada (primeira ou segunda fase do presente estudo).

Índice de Execução de Habilidades (IEH) – Esta componente procura avaliar a eficácia da execução técnica dos gestos fundamentais em basquetebol.

Os resultados do presente estudo, nos domínios da avaliação analítica da técnica mostram, claramente, piores níveis técnicos por parte dos atletas com DM quando comparados com atletas “normais”. É claro que os níveis de aptidão física sustentam, de uma forma evidente, a qualidade da execução técnica dos jogadores de Basquetebol (Janeira, 1994). Também sabemos que os níveis gerais de aptidão física de indivíduos com DM são mais baixos do que os dos indivíduos “normais” (Montgomery et al., 1988; Donncha et al., 1999; Stanish et al., 2001). Estas múltiplas questões parecem justificação bastante para os valores inferiores da eficácia na execução das habilidades,

identificadas nos basquetebolistas com DM, quando contrastada com a dos seus pares sem deficiências. Este assunto merece ainda uma última nota. De facto, a eficácia da execução das habilidades, nos jogos por nós observados, parece aumentar no grupo de jogadores com DM sempre que em oposição se colocam os seus pares com DM (ver Quadro 4.2.). Por outro lado, sempre que em oposição se colocavam os jogadores “normais”, os basquetebolistas com DM, para além de revelarem um IEH inferior, apresentaram um menor número de execuções eficazes.

Esta inferior qualidade na execução das habilidades, poderá conter em si aspectos de inadaptação a novas situações. De facto, como referem Moreno (1988), Pinotti (1992), Salamanca (1994) e Castelo e col. (1996), a execução técnica pressupõe ajustamentos adaptativos a várias condicionantes do jogo (ambiente, regras e outras). Para além disso, este fraco ajuste remete-nos igualmente para os domínios cognitivos e para as dificuldades dos indivíduos com DM na aplicação das aprendizagens a novas situações facto que, no Basquetebol, ganha maior expressão sempre que as oposições são mais fortes.

O terceiro indicador do GPAI é designado por Acções de Apoio e o seu valor resumo – Índice de Acções de Apoio (IAA) – representa o quociente entre o número de acções de apoio apropriadas e o número de acções de apoio inapropriadas realizadas por cada jogador em situação de jogo.

No jogo de Basquetebol entende-se por acções de apoio o conjunto de acções ofensivas realizadas pelos jogadores sem bola, com o objectivo de criarem linhas de passe ao portador da bola e que resultam de acções mais ou menos elaboradas no quadro dos conceitos tácticos ofensivos da equipa.

Relativamente aos resultados do presente estudo, no que diz respeito a este indicador, a vertente Acções de Apoio Apropriadas (AAA) revela-se superior nos atletas sem DM relativamente ao grupo de atletas com DM, e o seu valor apresenta-se estatisticamente significativo ($p=0.000$) no confronto directo destes dois grupos em estudo.

Uma vez mais, parece claro aqui a forma como o GPAI torna mais evidentes as dificuldades do ponto de vista cognitivo dos basquetebolistas com DM em contraste com os seus pares ditos “normais”. De resto, as acções de apoio no jogo de Basquetebol ao serem entendidas num quadro de condicionantes tácticas e técnico-tácticas, põem em relevo aspectos cognitivos e de “interacção social”, que os jogadores evidenciam no seio da equipa. Desmarcações, bloqueios directos e indirectos, aberturas para a bola, aclaramentos e cortes são aspectos fundamentais do jogo, muitos deles pré definidos taticamente, mas outros, resultam directamente da leitura de jogo e de uma cultura táctica por vezes inibida em indivíduos com este tipo de “handicaps”.

Por outro lado, independentemente dos indivíduos em causa, jogar com bola é mais atractivo do que jogar sem bola e, conseqüentemente, um maior factor de motivação para participar no jogo. Assim, ao reconhecermos nos atletas com DM, níveis inferiores de motivação (Zigler e Harter, 1969; Fonseca, 1995) e porque as acções de apoio pressupõem, no quadro do acto táctico, o jogo sem bola, parece esta justificação bastante para os resultados encontrados.

Por último, refira-se a semelhança estatística do valor resumo das acções de apoio (IAA) na primeira fase do nosso segundo momento de estudo. Estes dados mostram igualmente que, apesar do quadro de limitações característico dos sujeitos com DM, os seus desempenhos nesta componente específica se aproximam dos seus pares “normais” quando competem com os seus pares com DM. Estes resultados poderão encontrar justificação na qualidade da oposição. Ou seja, parece claro que apesar das limitações destes atletas, sempre que eles se confrontam com os seus pares com DM são capazes de expressar desempenhos no jogo que, ao nível das acções de apoio, parecem ter uma expressão de qualidade. E no inverso, estes valores apresentam diferenças estatisticamente significativas na competição directa entre atletas com e sem DM.

Índice de Acções de Defesa (IAD) – Este indicador do GPAI procura contabilizar o número de acções defensivas apropriadas e inapropriadas

realizadas pelos jogadores durante o jogo, e o seu valor resumo (IAD) é expresso pelo quociente entre as componentes anteriormente referidas.

No Basquetebol, a defesa é um grande desafio para os atletas, envolvendo não só a execução das habilidades específicas, mas também uma atitude mental de determinação e um forte desempenho do ponto de vista físico (Krause, 1991). De uma forma mais resumida, poderemos dizer que a defesa no Basquetebol pressupõe uma atitude de forte motivação, um enorme espírito de inter ajuda no seio da equipa, bem como uma elevada disponibilidade de natureza física. São factores desta natureza, entre outros, que a literatura apresenta como deficitários nos indivíduos com DM (Zigler e Harter, 1969; Fonseca, 1995; Montgomery et al., 1988; Donncha et al., 1999; Stanish et al., 2001). Este quadro de características particulares da DM, parece justificar os fracos resultados obtidos pelos basquetebolistas com este tipo de deficiência quando comparados com indivíduos “normais”, nos indicadores associados aos aspectos defensivos do jogo. Na primeira fase do segundo momento do estudo, a comparação entre grupos, para os três indicadores da defesa, revelam significado estatístico (ADA – $p=0.003$; ADI – $p=0.004$; IAD – $p=0.000$) sempre com valores superiores para os basquetebolistas “normais”. Por outro lado, no confronto directo entre grupos (segundo momento, segunda fase) o indicador Acções de Defesa Apropriadas (ADA) não revelou significado estatístico. Contrariamente ao pressuposto da falta de motivação, o que aqui está presente é um acréscimo de níveis de motivação, facto que nos pode parecer um contra-senso. Contudo, lembramos que a literatura aponta, por um lado, a dificuldade dos indivíduos com DM em se automotivarem mas, por outro, poderem encontrar razões externas para se “transcenderem” num desempenho de diferente natureza (Zigler e Harter, 1969; Fonseca, 1995).

Esta situação poderá ser transferida, de forma sólida, para o jogo de Basquetebol, através da intervenção do treinador e, igualmente, pelo nível de oposição a que os atletas estão sujeitos. No caso presente, estávamos perante um confronto directo entre a Selecção Nacional Portuguesa para a DM e uma equipa representativa do Basquetebol Federado, com um forte impacto na sociedade em geral e, por demais conhecida nas lides do Basquetebol

nacional. Porém, e tendo em consideração este quadro motivador, o número de acções de defesa inapropriadas (ADI) revelou-se estatisticamente superior no grupo de atletas com DM em comparação com o grupo de atletas sem DM. Este facto condicionou o resultado do valor resumo das acções de defesa (IAD - $p=0,024$).

Em suma, apesar de algumas condicionantes particulares e favoráveis ao desempenho defensivo por parte dos basquetebolistas com DM, os resultados para este conjunto de indicadores fazem sobressair, uma vez mais, os “handicaps” característicos da DM.

Performance e Envolvimento (P e E) – Estes dois últimos indicadores do GPAI podem ser considerados como um resumo da globalidade da informação que o instrumento permite avaliar em situação de jogo. O primeiro resulta do somatório dos quatro índices do GPAI (Índice de Tomadas de Decisão – ITD; Índice de Execução de Habilidades – IEH; Índice de Acções de Apoio – IAA; Índice de Acções de Defesa – IAD) a dividir por quatro. Este indicador dá-nos uma visão global da forma como os atletas se envolvem no jogo e expressa diferentes níveis de rendimento dos indivíduos e da equipa (se considerado o seu valor médio). De resto, este indicador mostra, com suficiente acuidade, a qualidade das decisões que os atletas tomam em jogo, a maior ou menor justeza com que executam as habilidades técnicas, a qualidade das acções de apoio que prestam ao jogador com bola e, também, a forma como resolvem as exigências que, do ponto de vista defensivo, o jogo lhes coloca.

Relativamente à *Performance*, os nossos resultados mostram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em estudo, com valores sempre superiores para os atletas ditos “normais” (primeira fase e segunda fase do segundo momento do estudo). Se entendermos a *performance* como uma apreciação quantitativa e qualitativa da intervenção global dos atletas em jogo, então estes resultados evidenciam fortemente e em toda a extensão do estudo, a forma mais qualificada como os atletas “normais” desempenham as suas funções no jogo de Basquetebol, relativamente aos atletas com DM. Para além

disso, este resultado confirma e sustenta o quadro de argumentação sectorial, anteriormente apresentado para cada um dos indicadores do GPAI e, também, parece resumir com justeza todo o enquadramento deficitário que caracteriza este tipo de população.

Também nos parece curiosa, a possibilidade de encontrarmos, na abrangência e na exigência do jogo de Basquetebol, todo um quadro de requisitos que marca negativamente os basquetebolistas com DM. Estes aspectos, expressos na necessidade de tomar decisões apropriadas durante o jogo, de executar eficazmente as habilidades técnicas, de realizar acções de apoio integradas no grupo e estruturadas a partir de conceitos táticos, bem como promover o confronto defensivo com os adversários, apresentam-se manifestamente deficitários no grupo de basquetebolistas com DM.

Este resultado da *Performance (P)* bem como o de todos os indicadores discutidos, confirmam de uma forma sólida os argumentos da literatura e de uma forma particular, parecem estar de acordo com as afirmações de Sherril (1998) quando refere que a exigência dos jogos relativamente a regras, estratégias e habilidades motoras, colocam os jovens com DM abaixo da *performance* média nos jogos e no desporto.

Por outro lado, o Envolvimento (E) expressa uma ideia exclusivamente quantitativa das acções (apropriadas e inapropriadas). Relativamente a este indicador, os nossos resultados evidenciam uma semelhança estatística entre os dois grupos em estudo, em toda a linha de contrastes realizados. Este facto, poderá parecer um contra-senso mas, do nosso ponto de vista, vem dar ênfase ao conjunto de argumentos que anteriormente apresentámos e que separa o jogo dos atletas com e sem DM. De facto, o jogo praticado pelos atletas com DM, parece estar referenciado a um modelo que os seus intervenientes são capazes de replicar e, no qual, o conjunto de acções que desenvolvem se mostra suficientemente evoluído mas, exclusivamente do ponto de vista do número de acções realizadas. Ou seja, no jogo de Basquetebol, os atletas com DM são capazes de recorrer a um conjunto de acções técnicas que o jogo exige, mais ou menos elaboradas e muito semelhante, na sua contabilidade, ao

conjunto de acções utilizadas pelos atletas “normais”. Daí a semelhança estatística nos resultados do Envolvimento (E), quando comparamos os dois grupos em estudo. Todavia, face a esta semelhança no resultado do Envolvimento (E), sobressai com maior relevo o quadro de diferenças anteriormente enunciado no qual, o valor da *Performance* (P) é a expressão mais importante.

Centremo-nos por último e de uma forma mais particular na terceira fase do segundo momento do nosso estudo. Aqui, procurámos contrastar a *performance* em jogo dos atletas com DM. Ou seja, procurámos perceber até que ponto a *performance*, revelada em jogo por estes indivíduos era condicionada por diferentes tipos de oposição e se o seu contraste revelava significado estatístico. Neste aspecto, os resultados da terceira fase do segundo momento do estudo mostram diferenças estatisticamente significativas para o Índice de Tomadas de Decisão (ITD, $p=0.001$), para a componente da Execução de Habilidades Eficazes (EHE; $p=0.001$) e para o indicador observável das Acções de Apoio Apropriadas (AAA, $p=0.001$), com valores superiores quando os basquetebolistas com DM jogam com os seus pares de deficiência.

De uma forma rápida, para não correremos o risco de nos estarmos a repetir, diremos que estes resultados vêm ao encontro das nossas expectativas. Isto é, estes resultados fazem sobressair a noção de que quanto mais forte é a oposição, maiores as dificuldades reveladas pelo grupo com DM. De facto, a oposição que os atletas “normais” colocam é, sem dúvida, maior do que a colocada pelos seus pares com DM, o que implica dificuldades em domínios do jogo que fazem apelo às capacidades cognitivas, à capacidade de interpretação do jogo, à cultura táctica e, também, no domínio psicomotor na sua vertente coordenativa ou condicional. Refira-se, igualmente, que apesar do significado estatístico se ter revelado em apenas três das componentes observáveis, as restantes expressam, igualmente, uma ideia diferenciadora nestes dois grupos de avaliação (ver Quadro 4.4.).

Em resumo, a globalidade dos nossos resultados nos domínios da avaliação analítica e no contexto do jogo, aponta claramente para os inferiores níveis de *performance* técnico-táctica dos basquetebolistas com DM quando comparados com basquetebolistas sem DM.

Estes resultados confirmam, em toda a linha, o quadro de hipóteses equacionadas no nosso estudo e estabelecem uma relação de paralelismo entre as exigências do jogo de Basquetebol e os “handicaps” que a literatura aponta como característicos dos indivíduos com DM.

A argumentação que sustenta esta relação foi já anteriormente apresentada. Contudo, estamos em crer que o grau de diferenciação que encontramos, poderá estar marcado por algum efeito particular atribuível, entre outros factores, à quantidade e à qualidade do treino a que estes atletas estão sujeitos. De facto, a investigação sugere que as pessoas com DM podem atingir melhores resultados do ponto de vista motor desde que a frequência e as condições de prática sejam ajustadas às suas características individuais (Santa Clara, 1991; McCubbin et al., 1997; Rintala, 1997; Sherril, 1998; Fonseca, 2001; Maia, 2002; AAMR, 2002). Assim sendo, estamos convencidos que um maior apoio às condições de treino a este grupo de indivíduos poderá diminuir a distância que os separa de atletas ditos “normais”. Não nos podemos esquecer que apesar das diferenças encontradas estamos a tratar de um grupo de atletas Campeões do Mundo nas competições para a DM no quadro desportivo da INAS-FID. Admitimos também, que um apoio particular e concertado por parte das entidades que regulam o desporto para a DM, no sentido de estimular áreas fracas e potenciar áreas fortes, de acordo com todo um processo de avaliação relativa à conduta adaptativa destes indivíduos, poderá ter boas repercussões nos domínios da *performance* desportiva. Nos casos particulares dos domínios cognitivo e psicológico, nos quais os indivíduos com DM se revelam mais frágeis, serão porventura áreas a apoiar no sentido de reforçar a atenção, a concentração, os níveis de motivação, o auto conceito, a auto estima, as expectativas de fracasso entre outras características deficitárias destes indivíduos (Zigler e Harter, 1969; Sainz e Mayor, 1989; Quiroga, 1989; Rimmer, 1994; Fonseca, 1995). De facto e do

nosso ponto de vista, todas as medidas atrás referidas, poderão ser determinantes para que se promova a reabilitação pessoal e social destes indivíduos e, igualmente determinantes e decisivos nos domínios do treino e da competição.

Como já referimos, os nossos resultados confirmam, claramente, o quadro de hipóteses levantadas neste estudo. Contudo, fica-nos a sensação da existência de diferenças intergrupais para os atletas com DM que não fomos capazes de identificar. De resto, não era esse o objectivo do nosso estudo. Todavia, pensamos que faz sentido este tipo de preocupação, se atendermos a diferenças desta natureza expressa nos valores dos desvios padrão da totalidade dos indicadores avaliados, independentemente do contexto. Para além disso, e como já referimos anteriormente, estes atletas poderão ser considerados de alto nível apesar do grau de deficiência que os “marca”. Assim, em futuros estudos, parece-nos interessante procurar identificar associações entre a *performance* em jogo de atletas com DM e o seu grau de deficiência. Desta forma poderíamos definir, com maior solidez, perfis técnico-tácticos mais ajustados e avançar com modelos de selecção mais robustos face a contextos competitivos mais exigentes e desafiantes.

6- CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES

No contexto do presente estudo, sobressai de uma forma clara o seguinte conjunto de conclusões:

1. Os resultados do estudo univariado à dimensão técnica e técnico-táctica, confirmam genericamente a existência de perfis diferenciados nos dois grupos de basquetebolistas em estudo. Estes resultados espelham a natureza particular dos diferentes atletas face às exigências psicomotoras a que o jogo apela;
2. Afigura-se relevante no contexto do estudo, a acentuada diferença dos perfis técnicos dos grupos de atletas avaliados em situação analítica. Ressalta daqui uma limitação clara nos basquetebolistas com DM com naturais repercussões em contextos competitivos mais exigentes. Aliás, esta ideia ganha maior consistência se atendermos aos resultados do contraste da *performance* dos atletas com DM quando jogam com os seus pares com DM e quando competem com atletas ditos “normais”;
3. Do conjunto de resultados, emergem claramente as dificuldades reveladas pelos atletas com DM, no quadro dos domínios tácticos do jogo e na forma como nele se envolvem e são capazes de responder às exigências da oposição. Este tipo de limitações são bem visíveis, se atendermos às dificuldades identificadas neste grupo de atletas, nos domínios das Tomadas de Decisão e das Acções de Apoio;
4. Por último, é bem patente a diferença do valor global da *Performance*, avaliada em situação de jogo, para os dois grupos em estudo, com melhor resultado para o grupo de basquetebolistas “normais”. Este resultado expressa, por um lado (i) as exigências constantes que o jogo requisita dos jogadores e, destes, no seio da equipa e, por outro, (ii) evidencia as limitações psicomotoras características dos atletas com DM.

7- BIBLIOGRAFIA

6. BIBLIOGRAFIA

Albuquerque, M. (1996). *A criança com Deficiência Mental Ligeira*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade de Coimbra.

American Association on Mental retardation (2002). *Definition of Mental retardation*. [On-line]: http://www.aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml

Amorim, J. (1999). *Relação entre as Variáveis Técnico-Táticas e a Classificação Final: Um estudo na Liga Portuguesa de Basquetebol*. Dissertação apresentada no âmbito do Mestrado em Ciências do Desporto, na área do Desporto de Alto Rendimento, FCDEF-UP, Porto.

Associação Nacional de Desporto para a Deficiência Mental (s.d.). *Historial*. (Artigo não publicado).

Auxter, D.; Pyfer, J.; Huetting, C. (1993). *Principles and methods of adapted physical education and recreation*. Mosby. St. Louis.

Brandão, E. (1995). *A Performance em Basquetebol: Um estudo multivariado no escalão de cadetes masculinos*. Dissertação apresentada no âmbito do Mestrado em Ciências do Desporto, na área do Desporto de Crianças e Jovens, FCDEF – UP, Porto.

Cardoso, F. J. (2003). *A influência de um programa de treino orientado para o desenvolvimento da condição física, na capacidade de produção de pessoas deficientes mentais*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado em Ciências do Desporto na área de especialização de Actividade Física Adaptada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade do Porto. Porto.

Carruna, J. A. (1997). *A Influência da Dimensão/Peso da Bola de Basquetebol na execução de fundamentos ofensivos em jovens praticantes do sexo feminino*. Dissertação apresentada no âmbito do Mestrado em Ciências do Desporto, na área Treino do Jovem Atleta, FMH – UTL, Lisboa.

Carvalho, J. (1995). Breve História das Organizações Desportivas. *Revista Informação*, nº7, F.P.D.D., pp. 7-17.

Castelo, J.; Barreto, H.; Alves, F.; Santos, P.; Carvalho, J.; Vieira, J. (1996). *Metodologia do Treino Desportivo*. FMH-UTL. Lisboa.

Chanas, A. K.; Reid, G.; Hoover, M. L. (1998). Exercise Effects on Health-Related Physical Fitness of Individuals With an Intellectual Disability: A Meta-Analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 15, pp. 119-140.

Cluphf, D.; O'Connor, J.; Vanin, S. (2001). Effects of Aerobic Dance on the Cardiovascular Endurance of Adults With Intellectual Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, pp.60-71.

Cura, J. (2001a). *Avaliação das Habilidades Técnicas em Jovens Basquetebolistas. Níveis de Associação entre o Desempenho em Situação Analítica e o Desempenho em Situação de Jogo*. Dissertação apresentada às provas às provas de Mestrado em Ciências do Desporto, na área de Treino de Alto Rendimento Desportivo, FCDEF – UP, Porto.

Cura, J. (2001b). *Níveis de Associação entre as Habilidades Técnicas e Performance em Jovens Basquetebolistas*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado em Ciências do Desporto na área de Treino de Alto Rendimento Desportivo, FCDEF – UP, Porto.

Declaração de Salamanca (1994). *Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade*. Unesco.

Donncha, C. M.; Watson, A. W. S.; McSweeney, T.; O'Donovan, D. J. (1999). Reliability of Eurofit Physical Fitness Items for Adolescent Males With and Without Mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16, pp. 86-95.

Fernhall, B. (1993). Physical fitness and exercise training of individuals with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25, 442 – 450.

Fernhall, B.; Pitetti, K. H.; Rimmer, J. H.; McCubbin, J. A.; Rintala, P.; Millar, A. L.; Kittredge, J.; Burkett, L. N. (1996). Cardiorespiratory capacity of individuals with mental retardation including Down syndrome. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28, 366 – 371.

Fonseca, V. (1977). *Contributo para o estudo da génese da PSICOMOTRICIDADE*. Editorial notícias.

Fonseca, V. (1995). A Deficiência Mental a partir de um Enfoque Psicomotor. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, nº3/4, Jan./Dez., Editorial Notícias, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Departamento de Educação Especial e Reabilitação, pp. 125-139.

Fonseca, V. (2001). *Psicomotricidade. Perspectivas multidisciplinares*. Âncora Editora, pp. 99 – 112.

French, K. E.; Thomas, J. R. (1987). The Relation of Knowledge Development to Children's Basketball Performance. *Journal of Sport Psychology*, N°9, pp. 15-32.

Frey, G. C.; McCubbin, J. A.; Hannigan – Downs, S.; Kasser, S. L.; Skaggs, S. O. (1999). Physical Fitness of Trained Runners With and Without Mild Mental Retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16, 126 – 137.

Garganta, J.; Pinto, J. (1998). Para uma teoria dos Jogos Desportivos Colectivos. In: *O ensino dos Jogos Desportivos Colectivos*, A.Graça.; J.Oliveira Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF – UP.

Gorla, J. I.; Rodrigues, J. L.; Pereira, V. R. (2001). Coordenação Motora de Pessoas com Deficiência Mental: Avaliação e Intervenção. *Revista de Educação Especial e Reabilitação* – vol.8 – nº2.

Gréghaign, J. F.; Guillon, R. (1992). L´utilization des jeux d´opposition à l´ecole. *Revue de L´education Physique*, 32(2), 51-67.

Gregório, P. (2002). *Estudo da magnitude das relações entre a performance técnica e os níveis de classificação funcional dos jogadores portugueses de basquetebol em cadeira de rodas*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado em Ciências do Desporto na área de especialização em Actividade Física Adaptada. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física - Universidade do Porto. Porto.

Grossman, H. J. (1983). Manual on terminology and classification on mental retardation (3rd Revision). *AAMR*. Washington.

Haring, N.; Haring, T.; McCormick, L. (1994). *Exceptional children and youth: an introduction to special education*. Prentice – Hall. New Jersey.

Holland, B. (1987). Fundamental Motor Skill Performance of Non – Handicapped and Educable Mentally Impaired Students. *Education and Training in Mental Retardation*, 22(3), 197 – 204.

Hopkins, D. R. (1977). Factor Analysis of Selected Basketball Skill Tests. *The Research Quarterly*, vol. 48. nº 3, pp. 535 – 540.

Hopkins, D. R. (1979). Using Skills Tests to Identify Successful and Unsuccessful Basketball Performances. *The Research Quarterly*, vol. 50, nº 3, pp. 381 – 387.

Horvat, M.; Croce, R.; Stadler, L.; Pitetti, K. H. (1996). Isokinetic strength characteristics in children with and without mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise Abstracts*, 28, S50.

Ibáñez, S. J.; Sampaio, J.; Sáenz-Lopez, P; Giménez, J.; Janeira, M. A. (2003). Game Statistics Discriminating the Final Outcome of Júnior World Basketball Championship Matches (Portugal 1999). *Journal of Human Movement Studies*, 45, pp. 001-019.

Inglis, G. W. (1980). *Discriminatory Factors that Identify Successful Basketball Performers*. Master Thesis of Science, Department of Physical Education, Washington State University.

International Sports Federation for Persons With Intellectual Disability. (2002). *Athlete Application for Registration Package*. [On-line]: [www.inas-fid.org/word Documents/Ahl%20Reg%20INAS%20only.doc](http://www.inas-fid.org/word/Documents/Ahl%20Reg%20INAS%20only.doc)

Janeira, M. A. (1994). *Funcionalidade e Estruturas de Exigências em Basquetebol: Um Estudo Univariado e Multivariado em Atletas Seniores de Alto Nível*. Tese de Doutoramento, FCDEF – UP, Porto.

Janeira, M. A. (1998). A Metodologia da Observação em Basquetebol – uma visão integradora. Comunicação apresentada no *IV World Congress of Notational Analysis of Sport*, Porto. (não publicado)

Janeira, M. A: (1999). Identificação dos elementos críticos da Performance em Basquetebol a partir da análise do jogo. Comunicação apresentada no 1º

Congresso Internacional de Ciências do Desporto. *Novos Desafios, Diferentes Soluções*, FCDEF-UP, Porto, Livro de resumos.

Jansma, P. e French, R. (1994). *Special physical education: physical activity, sports, and recreation*. Prentice – Hall, Inc.. New Jersey.

Kirkendall, D. R.; Gruber, J. J.; Johnson, R. E. (1987). *Measurement and Evaluation for Physical Educators*. Human Kinetics Publishers, Inc. Champaign, Illinois.

Kittredge, J.M.; Rimmer, J.H.; Looney, M. A. (1994). Validation of the Rockport Fitness Walking Test for adults with mental retardation. *Medicine And Science In Sports And Exercise*, pp. 95-102.

Krause, J. V. (1991). *Basketball – Skills and drills*. Leisure Press, Champaign IL.

Luckasson, R.; Coulter, D. L.; Polloway, E. A.; Reiss, S.; Schalock, R. L.; Snell, M. E.; Spitalnik, D. M.; Stark, J. A. (1992). Mental retardation: definition, classification, and systems of supports. *American Association of Mental Retardation*. Washington.

Maia, L. P. R. (2002). *Estudo dos Níveis de Aptidão Física em Indivíduos Deficientes Mentais com e sem Síndrome de Down*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado em Ciências do Desporto na área de especialização em actividade física Adaptada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade do Porto. Porto.

Martins, M. (2000). Importância dos Aspectos Sócio-relacionais em Jovens com Deficiência Mental em Fase de Transição para a Vida Activa. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, vol.7- nº1, pp. 99-120.

McCubbin, J. A.; Frey, G. C.; Rintala, P. (1997). Correlational Study of Three Cardiorespiratory Fitness Tests for Men With Mental Retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 43-50.

Montgomery, D. L.; Reid, G.; Seidl, C. (1988). The Effects of Two Physical Fitness Programs Designed for Mentally Retarded Adults. *Canadian Journal Sports Science*, 13:1 73-78.

Morato, P.; Dinis, A.; Fernandes, C.; Gonçalves, P.; Lima, R.; Marques, S. (1996). Mudança de Paradigma na Conceção da Deficiência Mental. *Revista: Integrar. Instituto do Emprego e Formação Profissional e Secretariado Nacional de Reabilitação*, 9: 5 – 14.

Moreno, J. H. (1988). *Baloncesto: iniciación y entrenamiento*. Editorial Paidotribo, Barcelona.

Neta, P. (1999) – *As Habilidades Técnicas e a Performance em Jovens Basquetebolistas: um estudo no escalão de iniciados masculinos*. Monografia realizada no âmbito da disciplina de Seminário na opção de Basquetebol, FCDEF – UP, Porto.

Oliveira, A. (2000). *Habilidades Técnicas e a Performance de Basquetebolistas: um estudo realizado no escalão de iniciados femininos*. Monografia realizada no âmbito da disciplina de Seminário na opção de Basquetebol, FCDEF – UP, Porto.

Oslin, J.; Mitchell, S.; Griffin, L. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and Preliminary Validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, pp. 231 – 243.

Pinotti, F. (1992). Desarrollo de la Tactica Individual. Clinic, *Revista Tecnica de Baloncesto*, Ano V, nº 16, pp. 20 – 22, AEEB, Madrid.

Pinto, D. (1995). *Indicadores de Performance em Basquetebol – estudo descritivo e preditivo em cadetes masculinos*. Dissertação apresentada no âmbito do Mestrado em Ciências do Desporto, na área do Desporto de Crianças e Jovens, FCDEF – UP, Porto.

Pitetti, K. H.; Jackson, J. A.; Stubbs, N. B.; Campbell, K. D.; Battar, S. S. (1989). Fitness levels of adult special olympic participants. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 6, 354 – 370.

Pitetti, K. H. (1990). A reliable isokinetic strength test for arm and leg musculature for mildly mentally retarded adults. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 71, 669 – 672.

Pitetti, K. H.; Climstein, M.; Mays, M. J.; Barrett, P. J. (1992). Isokinetic arm and leg strength of adults with Down syndrome: A comparative study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73, 847 – 859.

Pitetti, K. H.; Yarmer, D. A.; Fernhall, B. (2001). Cardiovascular fitness and body composition of youth with and without mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, 127 – 141.

Quiroga, M. A. (1989). Deficiencia mental. In: *Manual de Educación Especial*. Anaya, Madrid.

Riezebos, M. L.; Paterson, D. H.; May, C. R.; Yuhasz, M.S. (1983). Relationship of Selected Variables to Performance in Women's Basketball. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, Vol.8, N°1, pp. 34-40.

Rimmer, J. H.; Braddock, D.; Fujiura, G. (1992). Blood lipid and percent body fat levels in Down syndrome versus non – Down syndrome persons with mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 123 – 129.

Rimmer, J. H.; Braddock, D.; Fujiura, G. (1993). Prevalence of obesity in adults with mental retardation: Implications for health promotion and disease prevention. *Mental Retardation*, 31, 105 – 110.

Rimmer, J. H. (1994). *Fitness and rehabilitation: programs for special populations*. WCB Brown & Benchmark Publishers.

Rintala, P.; McCubbin, J. A.; Downs, S. B.; Fox, S. D. (1997). Cross validation of the 1-mile walking test for men with mental retardation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 133-137.

Rocha, F. J. (2000). *A influência dos anos de prática no nível de execução das Habilidades Técnicas em Basquetebol: um estudo no escalão de iniciados masculinos*. Monografia realizada no âmbito da disciplina de Seminário na opção de Basquetebol, FCDEF – UP, Porto.

Sainz, J. e Mayor, J. (1989). Procesos cognitivos en los deficientes mentales. In: *Manual de Educación Especial*. Anaya. Madrid

Salamanca, J. (1994). El Modelo Teorico en el Aprendizaje de la Técnica en Baloncesto. *CLINIC, Revista Técnica de Baloncesto*, Año VII, nº 26, pp. 5 – 6, AEEB, Madrid.

Sampaio, A. J. (1997). *O Sucesso em Basquetebol: Estudo centrado nos Indicadores da Performance no Jogo*. Provas de APCC, UTAD, Vila Real.

Sampaio, A. J. (2000). *O Poder Discriminatório das Estatísticas do Jogo de Basquetebol: Novos Caminhos Metodológicos de Análise*. Tese de Doutoramento, UTAD, Vila Real.

Sampaio, A.J.; Janeira, M. A. (1999). Análise do Jogo em Basquetebol: Um Estudo comparativo entre a LPB e a ACB. In *Estudos CEJD II, Estudo dos*

Jogos Desportivos. Concepções, Metodologias e Instrumentos, pp. 118 – 123, Centro de Estudos dos Jogos Desportivos Colectivos, Tavares, F (Ed), FCDEF – UP, Porto.

Santa Clara, H. (1991). A Relação Pedagógica com Crianças com Deficiência Mental – Análise multidimensional da instrução e das situações de prática no ensino das actividades físicas. In: *Motricidade Humana*. Lisboa – FMH, vol.7, nºs 1-2.

Santos, S e Morato, P. (2002). *Comportamento adaptativo*. Coleção educação Especial. Porto Editora, Porto.

Schmidt, R. (1982). *Motor Control and Learning. A Behavioral Emphasis*. Illinois: Human Kinetics Publishers.

Sherril, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation and sport: crossdisciplinary and lifespan*. McGraw – Hill. United States of América

Silva, M. J. (1995). *Seleção de Jovens Basquetebolistas: Estudo Univariado e Multivariado no escalão etário dos 12 aos 14 anos*. Dissertação apresentada no âmbito do Mestrado em Ciências do Desporto, na área de Desporto de Crianças e Jovens, FCDEF – UP, Porto.

Silva, R. (2000). *As Habilidades Técnicas e a Seleção de Jogadores em Basquetebol: um estudo no escalão de iniciados masculinos*. Monografia realizada no âmbito da disciplina de Seminário na opção de Basquetebol, FCDEF – UP, Porto.

Stadler, L. V. e Pitetti, K. H. (1996). Isometric and isokinetic leg strength of youths with and without mental retardation. *Medicine an Science in Sports and Exercise abstracts*, 28, S49.

Stanish, H. I.; McCubbin, J. A.; Draheim, C. C.; Mars, H. v. d. (2001). Participation of Adults With Mental Retardation in a Video-and Leader-Directed Aerobic Dance Program. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, 142-155.

Strand, B. N.; Wilson, R. (1993). *Assessing Sport Skills*. Human Kinetics Publishers, Inc. Champaign, Illinois.

Tavares, F. (2000). Sistematização de estudos sobre observação e análise do jogo em Basquetebol. In: *Tendências actuais da investigação em basquetebol. Actas do seminário "estudos universitários em basquetebol"*, FCDEF – UP, Porto.

Varela, A. M. B. A. (1988). *Avaliação da capacidade aeróbia numa população com Síndrome de Down: determinação da validade de um teste de terreno*. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. Trabalho de Síntese. Instituto Superior de Educação Física – Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

Varela, A. (1991). Desporto para as pessoas com deficiência – Expressão distinta do desporto. *Revista Educação Especial e Reabilitação*, Vol.1- Nº5 e 6 – Junho/Dezembro, pp. 53-61.

Zigler, E. F. e Harter, S. (1969). The socialization of the mentally retarded. In D. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research*. Chicago: Rand McNally e Company.

8- ANEXOS

**ANEXOS A – Questionário de Informação Desportiva e
Consequências**

PARTE IV: QUESTIONÁRIO DE INFORMAÇÃO DESPORTIVA E CONSEQUÊNCIAS (TRADUZIDO DE INAS-FID, 2002)

As secções I-III devem ser preenchidas pelo **treinador do/a desportista**. Todas as perguntas/apartados devem ser respondidos marcando com (☐), os quadrados apropriados (☐), proporcionando a informação adicional desejada quando se pedir. Para além de responder ao questionário, **recomenda-se encarecidamente** a você, o treinador/ a treinadora que escreva uma carta explicando pelas suas próprias palavras o modo em que a inaptidão intelectual do/a desportista dificulta a sua prática desportiva.

Secção I: HISTORIAL DESPORTIVO

1.1 Qual é o desporto em que se pede a inscrição do desportista?

Sim

Atletismo (pista e campo)
 Basquetebol
 Esqui nórdico (de fundo)
 Natação (desporto aquático)
 Ténis de mesa
 Outro desporto, especifique qual: _____

1.2 Deseja o desportista, actualmente ou no futuro, classificar-se para níveis de competição de IPC?

Sim

Não

Atletismo (pista e campo)
 Basquetebol
 Esqui nórdico
 Natação (desporto aquático)
 Ténis de mesa

1.3 Durante quanto tempo treinou/participou o desportista na especialidade para a qual solicita a inscrição?

**Menos de
1 ano**

**De 1 a 3
anos**

**De 4 a 6
anos**

**+ de 7
anos**

Atletismo (pista e campo)
 Basquetebol
 Esqui nórdico
 Natação (desporto
 Aquático)
 Ténis de mesa

Outro desporto,
especifique qual:

SECÇÃO II: LIMITAÇÕES DA ACTIVIDADE DESPORTIVA

Nota/Instruções: Esta secção contém perguntas destinadas a determinar os efeitos da inaptidão intelectual de um desportista no seu desporto. Para garantir um perfil adequado, é essencial responder a cada pergunta tendo em conta o **historial de treino geral do/a desportista, e não só o seu actual nível de desenvolvimento desportivo**.

Para cada pergunta, indique se o abordado é um problema actual, passado ou se nunca foi considerado (marcando com o apropriado). Se o relatado não é aplicável à especialidade do desportista, marque () no quadrado () "não aplicável à especialidade".

Problema actual	Problema passado	Nunca actual	Não aplicável ao desporto
--------------------	---------------------	-----------------	------------------------------------

2.1 O/A desportista tem dificuldades de aprendizagem nas capacidades necessárias para o seu desporto?

- Capacidades físicas
- Capacidades de classificação de movimentos de planificação (por exemplo, faculdades que se devem completar de acordo com uma ordem especial e que requerem coordenação e planificação)
- Capacidades técnicas do desporto (por exemplo, o serviço no ténis de mesa)
- Estratégias do desporto (por exemplo, a posição, selecção de tiro)
- Regras do desporto

2.2 O desportista tem dificuldades com o **auto-regulamento da aprendizagem das capacidades desportivas?**

- Auto-deteção de erros na aprendizagem das capacidades
- Auto-correcção de erros na aprendizagem das capacidades

2.3 O desportista tem dificuldades em **manter a aprendizagem das capacidades desportivas?**

- Nos dias
de treino

- Nas sessões
de treino

2.4 Há outras capacidades desportivas específicas da especialidade do/a desportista que apresentem **dificuldades de aprendizagem** (actuais ou passadas)?

Se o caso for afirmativo, indique-as (acrescente uma página adicional se for necessário):

Problema Actual	Problema passado	Nunca actual	Não aplicável ao desporto
----------------------------	-----------------------------	-------------------------	--

2.5 O desportista tem dificuldades em aplicar (usar/executar) as capacidades necessárias para o seu desporto?

- Capacidades físicas

Treino

Competição

- Capacidades de classificação nos movimentos e planificação (por exemplo, capacidades que se devem praticar segundo uma determinada ordem, que requerem coordenação e planificação)

Treino

Competição

- Capacidades técnicas do desporto
(por exemplo, o serviço no ténis de mesa)

Treino

Competição

- Estratégias do desporto
(por exemplo, ritmo, selecção de tiro)

Treino

Competição

- Regras do desporto

Treino

Competição

Se existe outras capacidades específicas na especialidade do/a desportista em que este tenha tido dificuldades de **aplicação (jogar/executar) no treino ou competição**, indique-as:

Problema actual	Problema passado	Nunca actual	Não aplicável ao desporto
------------------------	-------------------------	---------------------	----------------------------------

2.6 O/A desportista tem dificuldades em **entender instruções** (seguir-las)?

- Segue as instruções do treinador(a) durante:

Treino

Competição

- Obedece às decisões de funcionários (por exemplo, árbitros) durante:

Treino

Competição

2.7 O/A desportista tem dificuldades em **controlar o seu comportamento** (sem a supervisão e a ordem directa) no seu desporto?

- Tem dificuldades em realizar bem tarefas feitas independentemente (por exemplo, repetições necessárias, o número de voltas, rotinas de aquecimento) durante:

Treino

Competição

- Tem dificuldades em alimentar-se adequadamente para o/a:

Treino

Competição

- Tem dificuldades em controlar a autoconfiança durante:

Treino

Competição

- Tem dificuldades em reconhecer ou prevenir lesões desportivas durante:

Treino

Competição

Problema actual	Problema passado	Nunca actual	Não aplicável ao desporto
------------------------	-------------------------	---------------------	----------------------------------

2.8 O/A desportista tem dificuldades com as **capacidades sociais** necessárias para o desporto?

- Interage adequadamente com os companheiros da equipa durante:

Treino

Competição

- Interage adequadamente com outros desportistas/competidores durante:

Treino

Competição

- Interage adequadamente com treinadores durante:

Treino

Competição

- Responde adequadamente às decisões de funcionários (árbitros, juizes de liga) durante:

Treino

Competição

- Comporta-se com «desportivismo » durante:

Treino

Competição

2.9 O/A desportista tem dificuldades **noutras capacidades** necessárias para o desporto?

- Toma decisões adequadas durante:

Treino

Competição

- Comunica adequadamente durante:

Treino

Competição

- Tem dificuldades na motivação durante:

Treino

Competição

SECÇÃO III: RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Nota/instruções: As perguntas desta secção destinam-se a determinar se há outros factores, para além das limitações da actividade desportiva, que restrinjam a prática desportiva do/a desportista. Todas as perguntas devem responder-se marcando (□) o quadrado (□) adequado.

Programa do treino desportivo do desportista

Sim

Não

3.1 O desportista tem acesso a um programa de **treino desportivo** na sua especialidade?

Será a **frequência** (número de sessões semanais) do treino suficiente para maximizar o desenvolvimento da especialidade do desportista?

A **intensidade** (trabalho em cada sessão) desse treino é suficiente para um desenvolvimento óptimo da especialidade do desportista?

A **duração** (temporada do treino) desse treino é coerente de acordo com os requisitos de alto nível de rendimento na especialidade do desportista?

3.2 O programa de treino do/a desportista inclui outros desportistas?

Em caso afirmativo, têm esses outros desportistas:

- Inaptidão intelectual?
- Outras inaptidões?
- Não têm inaptidão (não inaptos)?

3.2 O desportista tem um(a) **treinador(a)** qualificado(a) na sua especialidade?
Em caso afirmativo, tem o/a treinador(a) um treino específico para o desportista?:

Formação do treinador(a)

- Formação no treino de desportistas com inaptidão intelectual

Formação/ certificação de requisitos
- técnicos para o desporto que treina

Programa de *competição* do desportista **Sim** **Não**

3.4 Em que nível de competição participou o desportista?

- Local (na localidade do desportista)
- Regional/Provincial/ Estatal
(Numa parte do país)
- Internacional (desportistas de
outros países do mundo)

3.5 O desportista compete directamente?

- **só** com outros desportistas com inaptidão
intelectual
- com desportistas com outras incapacidades?
- com desportistas que **não** têm nenhuma
incapacidade(não incapacitados)

3.6 O desportista pode ***competir em condições de igualdade
com desportistas sem inaptidões***, sem possuir considerações ou
apoios especiais?

- a nível ***local*** (na localidade do desportista)
- a nível ***regional/provincial/estatal*** (numa parte
do país)
- a nível ***nacional*** (desportistas de todas as partes
do país)
- a nível ***internacional*** (desportistas de outros
países do mundo)

ORGANIZAÇÃO E AUTENTICIDADE DA INFORMAÇÃO: SECÇÕES I A III

Nome do/a treinador/treinadora que respondeu às secções I_III: _____

Em que desporto e durante quanto tempo treinou o desportista para quem respondeu a este questionário? Responda marcando (☐) os quadrados (☐) adequados:

Menos de	1 a 3	4 a 6	+ de 7
1 ano	anos	anos	anos

Atletismo (pista e campo)
 Basquetebol
 Esqui nórdico
 Natação (desporto aquático)
 Ténis de mesa
 Outro desporto, especifique qual:

Declaração do treinador/ da treinadora

Certifico por este meio que sou o treinador/a treinadora de _____ (nome completo em maiúsculas do **desportista**). Ao assinar este documento reconheço e aceito a total responsabilidade pela honestidade e veracidade da informação contida nas secções I a III do Questionário de Informação Desportiva e resultados de INAS-FID.

(Nome)

(Assinatura)

(Data)

As secções IV-V devem ser respondidas por um representante de um país membro da INAS-FID/organização, com a consulta prévia do pai, tutor, ou detentor da custódia legal do desportista.

SECÇÃO IV: FACTORES CONTEXTUAIS

Nota/Instruções: As perguntas/apartados desta secção destinam-se a recolher informação acerca de vários factores que podem influenciar na elegibilidade e participação desportiva (por exemplo, factores específicos do contexto pessoal do/a desportista e os serviços e sistemas nacionais). Todas as perguntas/apartados devem responder-se marcando (☐) o quadrado (☐) adequado.

Contexto pessoal do desportista

Sim

Não

4.1 Onde **vive** o/a desportista:

- Em casa com os seus pais ou familiares
- Sozinho(a) com ajuda na vida quotidiana?
- Em sua casa, sem ajuda na vida quotidiana?
- Numa residência com assistência, com outras pessoas com inaptidão intelectual
- Numa instituição para indivíduos com inaptidão intelectual

O/A desportista vive de outra forma, não incluída na lista. Em caso afirmativo, explique qual:

4.2 O/A desportista está a receber **educação especial**?

Se o/a desportista não vai à escola actualmente, já recebeu educação especial no passado?

A educação do/a desportista inclui educação física?

4.3 O/A desportista tem **trabalho** actualmente?

Em caso afirmativo, trabalha em ? :

- Um emprego protegido para pessoas com inaptidão intelectual

- Um emprego normal com assistência
- Um emprego normal sem assistência
- Um trabalho não remunerado (voluntário)

Sim

Não

O emprego do/a desportista pertence a um tipo que não está incluído na lista. Em caso afirmativo, explique qual:

4.4 O contexto pessoal do/a desportista inclui:

- Apoio familiar/social pela sua participação no treino e competição desportivas
- Recursos económicos que facilitem o treino e a competição desportivos de alto nível
- Transporte até às instalações de treino e competição desportivos
- Alimentação adequada para o treino e competição desportivas de alto nível
- Acesso a assistência médica para prevenção, avaliação e tratamento de lesões desportivas

Existem outros factores específicos do contexto pessoal do/a desportista que limitem a sua capacidade de participar no desporto? Em caso afirmativo, explique quais (acrescente uma página adicional se for necessário):

Serviços e sistemas nacionais

Sim

Não

4.5 Há no seu país leis que garantem um tratamento igualitário a pessoas com inaptidão intelectual?

Em caso afirmativo, restringem/ limitam essas leis, de alguma forma, o acesso à informação acerca do diagnóstico da inaptidão intelectual de uma pessoa?
 Explique (acrescente uma página adicional se for necessário):

4.6 Os indivíduos com inaptidão intelectual têm, em comparação com a população geral do seu país, acesso igual a:

- Educação
- Emprego
- Condições de vida
- Assistência médica
- Educação física na escola
- Programas de desporto e diversão
- Competições desportivas

4.7 No sistema desportivo do seu país, são os desportistas com inaptidão intelectual geralmente considerados como:

- Parte do sistema desportivo normal que serve todos os desportistas
- Parte do sistema desportivo para incapacitados que só serve a desportistas com inaptidões

- Um grupo separado e distinto, sem a assistência de outros grupos ou sistemas desportivos

SECÇÃO V: CONDIÇÕES DE SAÚDE E INAPTIDÕES RELACIONADAS

Nota/Instruções: As perguntas/apartados desta secção destinam-se a recolher informação acerca de condições de saúde, inaptidões relacionadas, e medicações que possam afectar a participação desportiva do/a desportista. Todas as perguntas/apartados devem responder-se marcando (□) o quadrado (□) adequado.

5.1 Para além da inaptidão intelectual, diagnosticaram-se ao/à desportista outras doenças ou inaptidões relacionadas que possam afectar a sua prática desportiva?

	Sim	Não
(i) Problemas cardiovasculares/de coração		
(ii) Doenças respiratórias:		
Asma		
Alergias		
Outros problemas respiratórios, indique-os: _____		

(iii) Problemas de saúde mental:		
Depressão		
Ansiedade		
Outras doenças mentais, indique-as: _____		

(iv) Forma/tipo específico da inaptidão intelectual:		
Síndrome de Apert		

Síndrome de Down

- Instabilidade atlantoaxoidea (instabilidade ortopédica das vértebras cervicais 1 e 2)

Síndrome de Álcool fetal (SAF)

Síndrome de fragilidade X

Outra forma/tipo de inaptidão intelectual,
Indique-a: _____

(v) Doenças relacionadas com:

Autismo

Desvio de comportamento

Doenças motoras (de movimento)

Ataques (epilepsia, perturbação convulsiva)

Doenças da vista

Doenças do ouvido

Existem outros **problemas de saúde** ou **inaptidões relacionadas** não incluídas na lista que afectem a prática desportiva do/a desportista?

Em caso afirmativo, explique quais:

5.2 O/A desportista toma algum medicamento prescrito que possa afectar a sua prática desportiva?

Sim

Não

Medicamentos contra ataques

Medicamentos anti-depressivos

Fármacos para a asma

Medicamentos cardiovasculares

Ritalin

Especifique outros medicamentos prescritos que o/a desportista tome e que não estão na lista. Se for possível, use o nome do genérico do fármaco e o produto farmacêutico activo.

ORGANIZAÇÃO E AUTENTICIDADE DA INFORMAÇÃO: SICQ SECÇÕES IV E V

Quantos participarão no preenchimento das secções IV a VII do questionário?

Pai/ cuidador/ tutor

Desportista

Treinador(a)

Representante do país/organização membro do INAS-FID

**QUESTIONÁRIO DE INFORMAÇÃO DESPORTIVA E RESULTADOS DA
DECLARAÇÃO DE VERACIDADE E AUTENTICIDADE GERAL**

Eu, abaixo-assinado, na qualidade de funcionário reconhecido do país membro
Do _____ INAS-
FID/organização _____

(escreva o nome da organização/país membro), reconheço e aceito plena
responsabilidade pela veracidade e autenticidade da informação contida **em
todas as secções** do Questionário de Informação Desportiva e Resultados.

(Nome)

(Assinatura)

(Data)

**Final de SICQ
(Parte IV do pedido)
Muito obrigada!**

ANEXOS B – Validação do GPAI

Validação do GPAI

O GPAI é um sistema multidimensional concebido para medir os indicadores da performance global dos jogadores, permitindo ao utilizador observações codificadas do comportamento dos atletas ao nível das Tomadas de Decisão, da Execução de Habilidades, das Acções de Apoio e das Acções de Defesa.

A validação deste instrumento foi realizado da seguinte forma:

1. Com o objectivo de identificar os comportamentos observáveis da performance no jogo (validade do conteúdo), foi consultado um painel de peritos, constituído por professores de Educação Física e treinadores de diferentes modalidades desportivas¹⁰ com vasta experiência profissional (10/30 anos de experiência). Os termos e as definições foram revistos até que os seis peritos chegassem a um consenso sobre as componentes da performance a analisar em situação de jogo.
2. O teste inicial do GPAI foi realizado com estudantes da licenciatura de Educação Física (n=18), que frequentavam a disciplina de Desenvolvimento e Análise dos JDC. O grupo de modalidades estudadas incluía o softball, o futebol e o basquetebol.
Os estudantes foram agrupados 2 a 2 e observaram o mesmo jogador durante 10 minutos de jogo, para avaliar as componentes especificadas da *performance* do jogo. O valor médio dos acordos inter-observador para as componentes observadas foi de 0.81 para o futebol, 0.86 para o softball e 0.83 para o basquetebol.
3. A validade de constructo do GPAI foi medida pelo sucesso na discriminação de indivíduos previamente classificados em dois níveis de *performance* (elevado e baixo). Em três estudos distintos (voleibol, futebol e basquetebol) foi pedido a Professores de Educação Física que separassem, aprioristicamente os seus estudante (alunos de duas turmas do 6º ano de escolaridade) em três níveis de *performance* no

¹⁰Softball, Voleibol, Futebol e Basquetebol.

jogo: elevado, médio e baixo. Para o estudo foram excluídos os atletas classificados no nível médio.

Em cada uma das três modalidades estudadas, foi realizado um pré-teste, com base na análise de 5 minutos de registos vídeo de jogos reduzidos de 6x6 em futebol (n=53), 3x3 em voleibol (n=48) e 2x2 em basquetebol, e as TD, EH e Ajustamentos no voleibol.

O recurso ao t-teste de medidas independentes permitiu perceber o poder do GPAI na separação dos estudantes classificados em níveis elevado e baixo da seguinte forma: a partir da capacidade na EH (nas três modalidades) e na TD (no futebol e voleibol)

Para ter uma ideia mais completa da capacidade deste instrumento em distinguir os dois grupos de *performance* diferenciado foi calculada a magnitude do efeito, que variou entre 1.93 e 0.23, com seis das nove magnitudes superiores a um.

4. A fiabilidade do GPAI foi determinada recorrendo ao método testeteste. O reteste foi realizado sobre um mínimo de 30% dos estudantes, escolhidos de forma aleatória em cada um dos três estudos. Os coeficientes de correlação variaram entre 0.84 e 0.97 para o futebol, 0.84 e 0.99 para o basquetebol e 0.85 e 0.97 para o voleibol. Estes valores permitiram considerar o instrumento fiável.

ANEXOS C – Materiais Utilizados

Materiais Utilizados

As provas que fazem parte da Bateria AAHPERD para o basquetebol e que serviram este estudo, obrigaram às condições materiais enunciadas no quadro 8.1.

Quadro 8.1. Material utilizado para a avaliação das habilidades motoras específicas do basquetebol.

Teste	Material utilizado
Deslizamento defensivo	- fita adesiva para marcação do percurso no chão - cronómetro
Drible	- bola sénior, tamanho 7 - 6 cones de marcação - cronómetro
Lançamento	- bola sénior, tamanho 7 - tabela de basquetebol (altura oficial) - fita adesiva para marcação de 5 áreas de lançamento
Passe	- bola sénior, tamanho 7 - parede com um mínimo de 660cm de comprimento e 210cm de altura - fita adesiva para marcação de quadrados na parede e uma linha no solo
Análise Estatística	- SPSS 10.0

O material utilizado para a aplicação do GPAI, e através deste analisar os comportamentos individuais em jogo está descrito no seguinte quadro 8.2.

Quadro 8.2. Material usado para análise dos comportamentos da *performance* em jogo, através do GPAI.

Tarefa	Material usado
Captação de imagens dos jogos	- câmara de vídeo - cassetes de 8mm
Leitura das imagens	- videotape - cassetes VHS
Registo das acções observadas	- grelha de registo
Registo dos totais observados	- máquina de calcular - grelha de registo
Análise Estatística	- SPSS 10.0

ANEXOS D – Descrição da Bateria AAHPERD

Habilidades Motoras Específicas do Basquetebol

Bateria AAHPERD (Kirkendall e col., 1987)

1. Deslizamento Defensivo

1.1. Marcações

Aproveitando as marcações da área restritiva, forma-se um rectângulo com 5,80m de comprimento e 3,60m de largura. O comprimento coincide com a distância da linha de lance livre à linha final e a largura é coincidente com a linha de lance livre e a linha final.

Como se pode ver na Figura 1.1., desenhada a fita adesiva, assinala-se um ponto intermédio no comprimento que dista 2,50m da linha de lance livre e 3,30m da linha final.

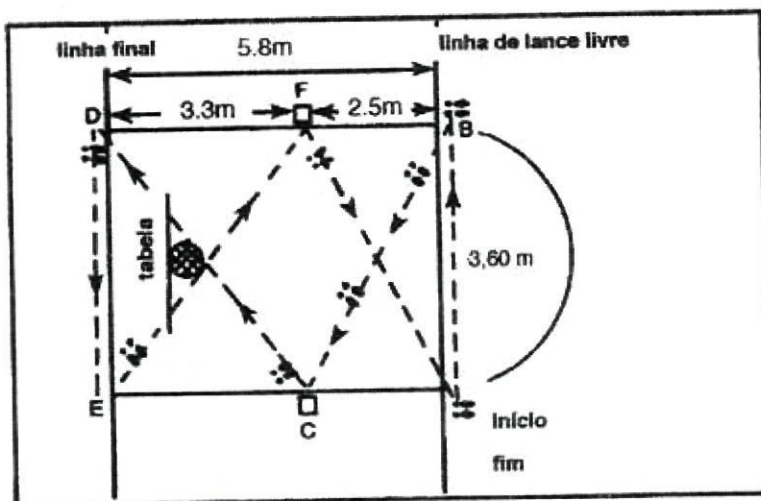


Figura 8. 1. Marcações do percurso para realização da prova de Deslizamento Defensivo. Do início até ao fim, passando por B, C, D, E, F (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

1.2. Descrição

De costas para a tabela, com os dois pés fora da área de percurso e à frente da linha de lance livre no local do início, ao sinal de apito o jogador percorre em deslizamento defensivo (lateral) os pontos B-C-D-E-F-fim no menor tempo possível.

Nas mudanças de direcção, o jogador deve tocar com a mão esquerda nos pontos B, F e D. Nos pontos E e C o jogador deve tocar com a mão direita quando muda de direcção.

1.3. Administração e resultado

Após explicação e demonstração, os jogadores ensaiam o percurso até se sentirem aptos à sua realização.

Cada atleta efectua duas vezes a prova, sendo o resultado final desta o somatório dos tempos conseguidos nas duas realizações.

Cada ensaio é contabilizado em segundos e centésimos de segundo.

1.4. Penalizações

Sempre que o jogador em prova, cruzar os pés, perder o seu enquadramento de costas para a linha final ou não tocar nos pontos assinalados no chão quando muda de direcção, recomeça a prova do início.

2. Drible

2.1. Marcações

Dispõem-se quatro cones sinalizadores nos limites da área restritiva, formando um rectângulo com 5,80m de comprimento (distância da linha final à linha de lance livre) e com 3,60m de largura. Um quinto cone é colocado no ponto central do rectângulo, e um sexto cone, que serve de referência à zona de

partida, é colocado no ponto central exterior do comprimento do rectângulo (Figura 2.1.).

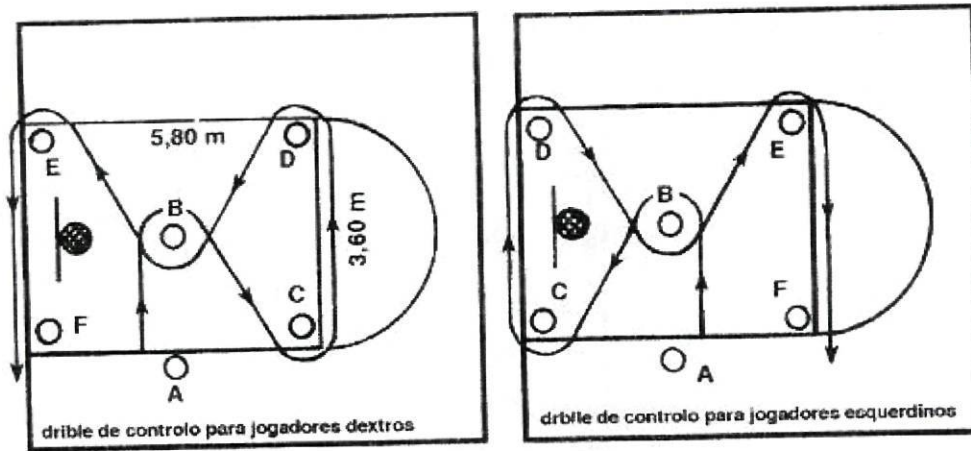


Figura 8.2. Disposição dos seis cones sinalizadores e percurso para a realização da prova de Drible. A – B – C – D – B – E – F. (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

2.2. Descrição

Conforme se pode ver, através da leitura da Figura 2.2., o jogador percorre o trajecto em drible, contornando por fora os cones sinalizadores. Registe-se que os “dribladores” esquerdinos realizam a prova em sentido oposto ao dos jogadores direitos. Os jogadores têm que driblar com a mão correspondente à trajectória para a qual o fazem, que será a mais afastada do cone para onde se dirige.

A prova termina quando o jogador ultrapassa a linha de chegada com os dois pés.

2.3. Administração e resultado

Após explicação e demonstração, os jogadores ensaiam a prova até se sentirem aptos à sua realização.

Cada atleta efectua duas vezes a prova, sendo o resultado final desta o somatório dos tempos conseguidos nas duas realizações.

Cada ensaio é contabilizado em segundos e centésimos de segundo.

2.4. Penalizações

O jogador recomeça a prova sempre que se enganar no percurso.

3. Lançamento

3.1. Marcações

Desenham-se cinco áreas de lançamento conforme se pode ver na Figura 3.1.. As áreas A e E distam 4,54m da projecção vertical do centro do aro sobre o solo, enquanto que as posições de 45° e central, representadas pelas áreas B, C e D são medidas a partir do ponto médio da tabela

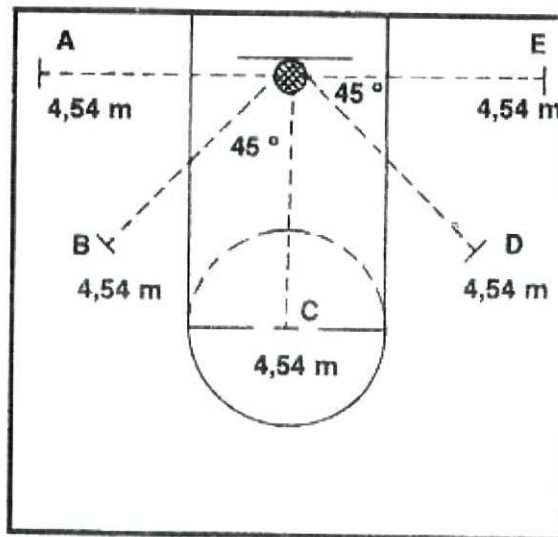


Figura 8.3. Marcação das cinco áreas de Lançamento (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

3.2. Descrição

Os executantes lançam ao cesto durante 60 segundos, cumprindo as seguintes indicações: (i) não existe nenhuma ordem de execução relativamente às áreas de lançamento; (ii) é preciso lançar pelo menos uma vez de cada área; (iii)

após um lançamento, o jogador vai ao ressalto e, em drible, dirige-se para uma das cinco áreas para nova tentativa de lançamento; (iv) pode lançar duas vezes seguidas de uma mesma área; (v) durante a prova, o executante pode fazer até quatro lançamentos na passada a partir de qualquer área; (vi) os lançamentos na passada não podem ser consecutivos; (vii) no lançamento na passada não se pode driblar para além da fita sinalizadora da área de lançamento escolhida.

3.3. Administração e resultado

Após explicação oral e demonstração, os jogadores ensaiam a prova até se sentirem aptos à sua realização.

Cada jogador efectua duas tentativas, ambas pontuáveis.

O resultado do teste advirá dos seguintes critérios de pontuação: (i) lançamento convertido (incluindo lançamento na passada): 2 pontos; (ii) lançamento não convertido, que toca no bordo superior do aro: 1 ponto; (iii) pontuação final: soma das duas tentativas.

3.4. Penalizações

- (i) Se o atleta não lançar pelo menos uma vez de cada área o ensaio é repetido;
- (ii) A violação por “passos”, “2 dribles”, lançamento à frente da linha sinalizadora da área de lançamento ou aproximação por drible ao cesto para lançar na passada são cotadas com 0 pontos, mesmo que o lançamento seja convertido;
- (iii) Se dois lançamentos na passada são consecutivos ou se mais de quatro lançamentos deste tipo são tentados, os respectivos lançamentos são cotados com 0 pontos.

4. Passe

4.1. Marcações

Colocam-se numa parede seis quadrados com 60cm de lado, tal como é apresentado na Figura 4.1.. Os bordos inferiores dos quadrados A, C e E distam 150cm do solo, enquanto que os bordos inferiores dos quadrados B, D e F são colocados a 90cm do chão. A distância que separa os quadrados entre si é de 60cm.

No solo, desenha-se uma linha de referência a 2,45m da parede.

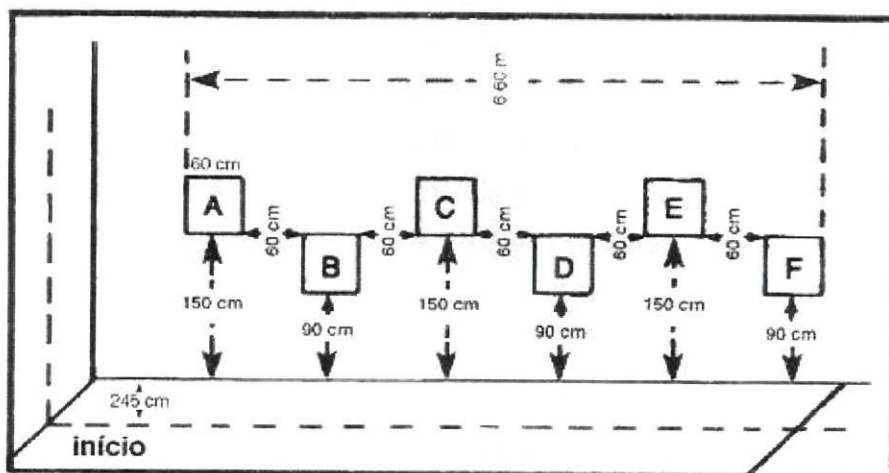


Figura 8.4. Marcações e distâncias dos seis quadrados (A, B, C, D, E, F) na parede e da linha no solo (adaptado de Kirkendall e col., 1987).

4.2. Descrição

Os jogadores executam passes à parede durante 30 segundos, cujo alvo é o centro dos quadrados A, B, C, D, E e F, cumprindo as seguintes indicações: (i) a prova inicia-se no quadrado A; (ii) durante o tempo da prova, os jogadores tentam fazer o maior número de passes à parede, mantendo a sequência: A – B – C – D – E – F – F – E – D – C – B – A – A – B – C – D – E ...; (iii) do procedimento anterior subentende-se que nos quadrados A e F, quando os executantes invertem o sentido, tenham que realizar dois passes consecutivos;

(iv) para iniciar a prova, os executantes têm que dirigir apenas um passe ao quadrado A; (v) o atleta não se pode aproximar da parede para além da linha de referência desenhada a 2,45m da parede; (vi) são obrigatórios os passes e peito por parte dos jogadores.

4.3. Administração e resultado

Após explicação oral e demonstração, os jogadores ensaiam a prova até se sentirem aptos à sua realização.

Cada jogador executa duas provas, obtendo-se o resultado final através do somatório dos dois ensaios.

4.4. Penalizações

Se por deficiente recepção, ou qualquer outro motivo, o executante perder o controlo da bola, o cronómetro é parado e a prova recomeça exactamente no mesmo local onde se detectara a ocorrência.

ANEXOS E – Descrição do GPAI

Descrição do GPAI

Índice de Tomadas de decisão (ITD) = número de tomadas de decisão apropriadas (TDA) / número de tomadas de decisão inapropriadas (TDI).

Índice de execução de habilidades (IEH) = número de execuções de habilidades eficazes (EHE) / número de acções de habilidades ineficazes (EHI).

Índice de acções de apoio (IAA) = número de acções de apoio apropriadas (AAA) / número de acções de apoio inapropriadas (AAI).

Índice de acções de defesa (IAD) = número de acções de defesa apropriadas (ADA) / número de acções de defesa inapropriadas (ADI).

Performance (P) = $(TD + IEH + IAA + IAD) / 4$

Envolvimento (E) = $(TDA + TDI) + (EHE + EHI) + AAA + (ADA + ADI)$

Nota: as acções de defesa inadequadas, nas quais não há envolvimento, não são contabilizadas para o somatório do Envolvimento.

Componentes seleccionadas e Critérios de Avaliação

Para estabelecimento dos critérios segundo os quais avaliámos os comportamentos observáveis em cima descritos, reunimos e acordámos com os treinadores das equipas do nosso estudo.

Para o **Índice das Tomadas de decisão (TD)** avaliámos as decisões com bola:

- passe apropriado (PA) ou passe inapropriado (PI);
- drible apropriado (DA) ou drible inapropriado (DI);
- lançamento apropriado (LA) ou lançamento inapropriado.

Passe Adequado (PA):

- para um jogador desmarcado desde que o jogador possuidor da bola não tenha o cesto ao seu alcance, com grandes possibilidades de fazer cesto;
- quando tem mais do que uma linha de passe, para o jogador mais ofensivo;
- para dar continuidade a acções ofensivas;
- para mudar o lado da bola;
- como recurso.

Drible Adequado (DA):

- para sair de uma zona aglomerada;
- para fugir de pressão defensiva;
- para progredir para o cesto, sempre que não existir um companheiro de equipa mais avançado e em condições de receber um passe;
- para criar uma linha de penetração para o cesto;
- ir ocupar uma determinada posição ou para libertar outra, com intuito de natureza táctica;
- garantir a posse de bola.

Lançamento Adequado (LA):

- quando está liberto de marcação (lançamento não forçado)
- quando não exista um colega desmarcado em melhores condições de lançamento;
- quando as condições de sucesso, ainda que relativas, assim o permitam;
- quando é feito em situação de recurso.

Para o **Índice de Execução de Habilidades (IEH)** avaliámos, igualmente, as acções com bola:

- passe eficaz (PE) ou passe ineficaz (Pin);
- *drible* eficaz (DE) ou *drible* ineficaz (Din)
- lançamento eficaz (LE) ou lançamento ineficaz (Lin).

Passe Eficaz (PE)

Todo o passe que chega, em boas condições de recepção, ao colega a quem foi dirigido o passe.

Drible Eficaz (DE)

- Toda a acção de *drible* cujo objectivo seja conseguido e consequente ganho de vantagem com a sua utilização;

- sem perda de bola;
- sem que haja qualquer violação consequente.

Lançamento Eficaz (LE)

- Todo o lançamento de campo convertido.

Lançamento Livre Eficaz (LLE)

- Todo o lançamento livre convertido.

Para o **Índice de Acções de Apoio (IAA)** observámos as acções sem bola ofensivas:

- desmarcação apropriada (DMA) ou desmarcação inapropriada (DMI).
- aclaramento apropriado (ACA) ou aclaramento inapropriado (ACI);

-bloqueio directo apropriado (BDA) ou bloqueio directo inapropriado (BDI);

-bloqueio indirecto apropriado (BIA) ou bloqueio indirecto inapropriado (BII);

Desmarcação Apropriada (DMA)

- corta para o cesto nas costas do defesa, explorando a linha jogador/cesto deixada livre devido à sobremarcação imposta pelo marcador directo;

- Corta directamente na frente do defesa, explorando o mau posicionamento do seu marcador directo;

- abre para a bola, indo ao encontro dela, libertando-se da oposição directa;

- sai de uma situação de desmarcação, com mudança rápida de direcção , indo buscar a bola à mão do colega, permitindo dar sequência a acções ofensivas.

Aclaramento Apropriado (ACA)

Quando um jogador se apercebe da aproximação em drible de um colega, reage:

- cortando nas costas do defesa em direcção ao cesto;

- aclara com saída para o lado contrário da bola;

- evita a entrada em ajuda do defesa;

- interrompe o aclaramento e regressa na direcção da bola;

- saindo para a bola sobre um bloqueio.

Bloqueio Directo Apropriado (BDA)

ao jogador parado:

1 – quando define uma posição equilibrada com os pés um em cada lado da linha dos pés do defesa;

2 – quando permite condições de vantagem ao colega com bola;

3 – quando executa posterior abertura para a bola ou para o cesto, criando uma linha de passe ao colega que beneficiou do bloqueio.

4 – quando não comete qualquer violação em consequência do movimento.

ao jogador em movimento:

- quando define uma posição equilibrada com a sua linha de ombros perpendicular à trajectória do driblador;

- quando permite que seja o driblador a aproveitar o bloqueio tirando vantagem do mesmo;

- quando executa posterior abertura para a bola ou para o cesto criando mais uma linha de passe ao driblador;

- quando não comete nenhuma infracção às regras em consequência do movimento.

Bloqueio Indirecto Apropriado (BIA)

- quando o jogador define uma posição suficientemente larga e equilibrada;

- quando o bloqueador pára antes do contacto com o defesa;

- quando executa uma posterior abertura para a bola ou para o cesto, criando mais uma linha de passe;

- quando não comete infracção às regras em sequência do bloqueio.

Para determinar o **Índice de Acções de Defesa (IAD)**, avaliámos as seguintes acções de defesa:

- bloqueio apropriado (BA) ou bloqueio inapropriado (BI);
- sobremarcação apropriada (SA) ou sobremarcação inapropriada (SI);
- defesa da bola apropriada (DBA) ou defesa da bola inapropriada (DBI);
- ajuda apropriada (AJA) ou ajuda inapropriada (AJI).

Bloqueio Apropriado (BA)

- após lançamento, o defensor coloca-se entre o jogador adversário e o cesto, de costas para o atacante retirando-lhe a iniciativa, tirando vantagem do posicionamento e prepara-se para disputar o ressalto da bola;

Sobremarcação

- impede a recepção da bola por parte do atacante, em zonas muito ofensivas, próximas do cesto e altamente desfavoráveis para a defesa (defesa dos postes).

Ajuda

-auxilia o defesa do jogador com bola, impedindo esse jogador de penetrar para o cesto, quando o seu colega não foi capaz de o fazer completamente;

- ajuda sobre os cortes adversários para o cesto;
- Dá um tempo de ajuda ao colega defensor da bola, permitindo a recuperação do equilíbrio defensivo por parte deste em relação ao portador da bola.

Nota: Todas as acções que não contemplem o que está definido como apropriado (a) ou, no caso da execução de habilidades, eficaz, será considerado inapropriado ou ineficaz.

ANEXOS F – Fichas de Registo da *Avaliação Técnica*

Ficha de Registo da Avaliação da Técnica dos atletas com DM – ADM - Bateria AAHPERD

Quadro 8.3. Valores obtidos pelos atletas ADM no domínio técnico avaliado através da Bateria AAHPERD (deslizamento defensivo, drible, lançamento e passe).

AN	Dd1	Dd2	Dd	D1	D2	D	L1	L2	L	Ps1	Ps2	Ps
1	11,90	11,80	23,70	10,03	9,18	19,21	10	9	19	42	37	79
2	9,00	8,90	17,90	7,15	7,46	14,61	16	20	36	47	47	94
3	12,50	12,50	25,00	10,91	8,24	19,15	14	11	25	40	38	78
4	11,50	10,03	21,53	7,80	7,55	15,35	10	12	22	50	48	98
5	10,62	10,35	20,97	8,75	8,31	17,04	13	17	30	50	53	103
6	10,50	9,52	20,02	8,34	7,40	15,74	15	12	27	38	43	81
7	9,50	9,55	19,05	8,56	7,76	16,32	13	15	28	48	47	95
8	12,42	10,16	22,58	7,99	8,03	16,02	14	15	29	45	46	91
9	12,51	10,93	23,44	8,45	9,27	17,72	8	9	17	33	38	71
10	9,23	10,02	19,25	8,03	8,79	16,82	17	16	33	44	46	90
11	12,01	12,03	24,04	8,25	7,81	16,06	11	17	28	37	36	73
12	11,52	10,54	22,06	9,30	8,72	18,02	6	9	15	36	37	73
13	11,53	10,51	22,04	9,34	9,50	18,84	14	14	28	39	35	74
14	12,00	12,55	24,55	8,72	9,50	18,22	11	13	24	30	32	62
15	10,02	8,50	18,52	8,35	7,99	16,34	13	11	24	34	43	77
16	11,20	9,56	20,66	9,56	9,02	18,58	9	10	19	38	45	83
17	12,53	11,31	23,84	10,57	9,02	19,59	17	16	33	40	48	88
18	9,02	8,75	17,77	7,94	7,47	15,41	18	20	38	40	47	87

Legenda: ADM – Atletas com DM; **Dd1** – 1ª execução do teste de deslizamento defensivo;

Dd2 – 2ª execução do teste de deslizamento defensivo; **Dd** – resultado do teste de deslizamento defensivo;

D1 – 1ª execução do teste de drible; **D2** – 2ª execução do teste de drible; **D** – resultado do teste de drible;

L1 – 1ª execução do teste de lançamento; **L2** – 2ª execução do teste de lançamento; **L** – resultado do teste de lançamento; **Ps1** – 1ª execução do teste de passe; **Ps2** – 2ª execução do teste de passe; **Ps** – resultado do teste de passe.

Ficha de Registo da Avaliação da Técnica dos atletas "normais" AN – Bateria AAHPERD

Quadro 8.4. Valores obtidos pelos atletas AN no domínio técnico avaliado através da Bateria AAHPERD (deslizamento defensivo, drible, lançamento e passe).

AN	Dd1	Dd2	Dd	D1	D2	D	L1	L2	L	Ps1	Ps2	Ps
1	8,39	9,06	17,45	7,72	7,25	14,97	16	21	37	52	51	103
2	9,27	9,49	18,76	7,90	7,53	15,43	18	24	42	52	50	102
3	8,59	8,48	17,07	7,81	7,22	15,03	19	22	41	64	65	129
4	8,67	8,69	17,36	7,85	7,19	15,04	18	22	40	52	50	102
5	9,16	8,82	17,98	7,75	7,38	15,13	19	23	42	63	64	127
6	9,32	9,03	18,35	7,40	7,50	14,90	14	19	33	51	55	106
7	9,57	9,59	19,16	7,28	7,25	14,53	23	22	45	48	57	105
8	9,10	8,93	18,03	7,52	7,66	15,18	19	17	36	46	52	98
9	10,24	9,83	20,07	8,18	7,96	16,14	20	21	41	56	55	111
10	9,43	9,25	18,68	8,03	7,87	15,90	17	21	38	46	42	88
11	8,97	9,25	18,22	7,22	7,31	14,53	17	20	37	46	42	88
12	9,33	8,88	18,21	7,42	7,80	15,22	19	19	38	52	47	99
13	10,67	10,28	20,95	8,40	8,62	17,02	17	19	36	50	47	97
14	10,01	9,50	19,51	6,84	7,01	13,85	22	20	42	56	53	109
15	9,72	8,86	18,58	7,80	7,42	15,22	20	18	38	46	51	96
16	8,63	8,72	17,35	7,47	7,35	14,82	19	21	40	48	52	100
17	7,86	8,71	16,57	7,29	7,08	14,37	21	20	41	56	52	108
18	9,68	8,98	18,66	7,12	7,94	15,06	19	18	37	48	51	100
19	8,09	8,72	16,81	7,21	7,94	15,15	18	21	39	54	56	110
20	8,36	8,81	17,17	7,82	7,27	15,09	21	20	41	48	51	99
21	8,44	8,59	17,03	8,21	7,78	15,99	19	19	38	46	48	94

Legenda: AN – Atletas “normais” **Dd1** – 1ª execução do teste de deslizamento defensivo;

Dd2 – 2ª execução do teste de deslizamento defensivo; **Dd** – resultado do teste de deslizamento defensivo;

D1 – 1ª execução do teste de drible; **D2** – 2ª execução do teste de drible; **D** – resultado do teste de drible;

L1 – 1ª execução do teste de lançamento; **L2** – 2ª execução do teste de lançamento; **L** – resultado do teste de lançamento; **Ps1** – 1ª execução do teste de passe; **Ps2** – 2ª execução do teste de passe; **Ps** – resultado do teste de passe.

ANEXOS G – Fichas de Registo da Avaliação em Jogo

GPAI – Registos da observação do jogo de ADM

Portugal Vs Polónia – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.5. Valores obtidos de atletas com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs Polónia para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI.

ADM	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	80	16	5	64	40	1,6	64	16	4	8	16	0,5	2,78	288
2	123,07	9,23	13,33	126,15	21,54	5,86	46,15	4,62	9,99	12,31	23,08	0,53	7,43	361,53
3	64	4	16	60	8	7,5	28	8	3,5	4	8	0,5	6,87	176
4	112	8	14	120	32	3,75	48	16	3	8	8	1	5,44	336
5	97,33	6,06	16,06	90,67	14,67	6,18	70,67	4	17,67	13,33	22,67	0,59	9,76	316
6	40	40	1	40	40	1	40	13,33	3	13,33	13,33	1	1,25	266,66
7	177,39	24,35	7,29	170,43	22,61	7,54	48,70	5,22	9,33	17,39	17,39	1	8,11	466,09
8	50	6	8,33	36	20	1,8	44	4	11	12	20	0,6	5,43	176
9	30	10	3	20	10	2	10	10	1	10	10	1	1,75	110
10	40	20	2	20	40	0,5	30	10	3	20	30	0,67	1,54	200
11	67,88	6,06	11,20	61,82	16,97	3,64	42,42	2,42	17,53	16,97	24,24	0,7	8,26	236,36
12	58,38	6,49	9	47,57	15,14	3,14	32,43	2,16	15,01	9,73	32,43	0,3	6,86	202,16

Legenda: **GPAI** – Game Performance Assessment Instrument; **ADM** – atletas com deficiência mental; **TDA** – tomadas de decisão apropriadas; **TDI** – tomadas de decisão inapropriadas; **ITD** – índice de tomadas de decisão; **EHE** – execução de habilidades eficazes; **EHI** – execução de habilidades ineficazes; **IEH** – índice de execução de habilidades; **AAA** – ações de apoio apropriadas; **AAI** – ações de apoio inapropriadas; **IAA** – índice de ações de apoio; **ADA** – ações de defesa apropriadas; **ADI** – ações de defesa inapropriadas; **IAD** – índice de ações de defesa; **P** – performance; **E** – envolvimento.

GPAI – Registos da observação de jogo de ADM
Portugal Vs Austrália – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.6. Valores obtidos dos jogadores com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs Austrália para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI.

ADM	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	127,41	14,81	8,60	120	22,22	5,40	41,48	2,96	14,01	34,07	25,18	1,35	7,34	385,17
2	95	15	6,33	80	25	3,2	60	10	6	15	10	1,5	4,26	300
3	90	5	18	90	5	18	25	10	2,5	20	10	2	10,13	245
4	78,57	8,57	9,17	68,57	12,86	5,33	60	4,29	13,99	8,57	34,29	0,25	7,19	271,43
5	155,29	9,41	16,50	138,82	23,53	5,90	61,18	3,53	17,33	22,35	23,53	0,95	10,17	434,11
6	59,13	10,43	5,67	52,17	17,39	3	45,22	3,48	12,99	17,39	45,22	0,38	5,51	246,95
7	62,70	20,54	3,05	64,86	29,19	2,22	43,24	2,16	20,02	12,97	18,38	0,71	6,5	251,88
8	56	11,43	4,90	46,86	27,43	1,71	34,29	2,29	14,97	12,57	8	1,57	5,79	196,58

Legenda: **GPAI** – *Game Performance Assessment Instrument*; **ADM** – atletas com deficiência mental; **TDA** – tomadas de decisão apropriadas; **TDI** – tomadas de decisão inapropriadas; **ITD** – índice de tomadas de decisão; **EHE** – execução de habilidades eficazes; **EHI** – execução de habilidades ineficazes; **IEH** – índice de execução de habilidades; **AAA** – ações de apoio apropriadas; **AAI** – ações de apoio inapropriadas; **IAA** – índice de ações de apoio; **ADA** – ações de defesa apropriadas; **ADI** – ações de defesa inapropriadas; **IAD** – índice de ações de defesa; **P** – performance; **E** – envolvimento.

GPAI – Registos da observação de jogo de ADM

Portugal Vs México – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.7. Valores obtidos dos jogadores com deficiência mental, retirados da observação do jogo Portugal Vs México para a deficiência mental, através da aplicação do GPAI.

ADM	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	100	33,33	3	80	53,33	1,50	60	13,33	4,50	13,33	6,67	2	2,75	346,66
2	114,48	12,41	9,22	104,83	23,45	4,47	59,31	2,76	21,49	11,03	15,17	0,73	8,98	340,68
3	123,07	9,23	13,33	123,07	9,23	13,33	67,29	6,15	10,94	3,08	30,77	0,10	9,43	365,74
4	117,33	16	7,33	128	5,33	24,02	50,66	5,33	9,50	16	8	2	10,71	341,32
5	82,28	9,14	9	77,71	16	4,86	62,86	2,29	27,45	11,43	13,71	0,83	10,54	273,13
6	138,33	8,33	16,60	123,33	25	4,93	51,67	3,33	15,52	11,67	16,67	0,70	9,44	375
7	66,67	8,89	7,50	57,78	22,22	2,60	44,44	8,89	5	4,44	22,22	0,20	3,83	226,66
8	32	8	4	24	16	1,5	16	8	2	32	40	0,80	2,08	168
9	66,29	11,43	5,80	57,14	22,86	2,5	42,29	2,29	18,47	18,29	14,86	1,23	7	233,16
10	60,69	8,28	7,33	51,03	20,69	2,47	35,86	2,76	12,99	17,93	19,31	0,93	5,93	213,79

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; ADM – atletas com deficiência mental; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – ações de apoio apropriadas; AAI – ações de apoio inapropriadas; IAA – índice de ações de apoio; ADA – ações de defesa apropriadas; ADI – ações de defesa inapropriadas; IAD – índice de ações de defesa; P – performance; E – envolvimento.

GPAI – Registos da observação de jogo de AN

Básquete de Ovar Vs Associação Académica de Coimbra – Dados reativizados a 40 minutos

Quadro 8.8. Valores obtidos dos jogadores “normais”, retirados da observação do jogo Basquete de Ovar e a Associação Académica de Coimbra entre atletas “normais”.

AN	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	54	1	54	44	13	3,38	26	3	8,67	22	9	2,44	17,12	169
2	70,4	4,8	14,67	59,2	22,4	2,64	46,40	1,6	29	33,6	14,4	2,33	12,16	251,20
3	96,30	1,48	65,07	87,41	7,41	11,80	31,11	1,48	21,02	20,74	5,93	3,50	25,35	250,38
4	88	2	44	80	12	6,67	32	2	16	12	2	6	18,17	228
5	71,11	4,44	16,02	71,11	31,11	2,29	35,56	4,44	8,01	42,96	8,89	4,83	7,79	265,18
6	62,86	5,71	11,01	51,43	28,57	1,80	50	1,43	34,97	15,71	18,57	0,85	12,16	232,85
7	114,28	5,71	20,01	114,28	5,71	20,01	22,86	5,71	4	17,14	22,86	0,75	11,19	302,84
8	151,30	5,22	28,98	146,09	12,17	12	34,78	1,74	19,99	36,52	19,13	1,91	16,15	405,21
9	80	13,33	6	80	13,33	6	40	13,33	3	40	13,33	3	4,5	279,99

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; AN – atletas “normais”; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – acções de apoio apropriadas; AAI – acções de apoio inapropriadas; IAA – índice de acções de apoio; ADA – acções de defesa apropriadas; ADI – acções de defesa inapropriadas; IAD – índice de acções de defesa; P – *performance*; E – envolvimento.

GPAI – Registos da observação de jogo de AN

Maia – Associação Académica de Coimbra – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.9. Valores obtidos dos jogadores “normais”, retirados da análise do jogo Maia Vs Associação Académica de Coimbra entre atletas “normais”, através da aplicação do GPAI.

AN	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	71,57	2,11	33,92	61,05	8,42	7,25	35,79	4,21	8,50	8,42	21,05	0,4	12,52	208,41
2	102,40	3,2	32	97,60	14,4	6,78	36,80	4,80	7,67	17,6	11,20	1,57	12	283,20
3	65,33	2,67	24,47	53,33	14,67	3,64	28	1,33	21,05	16	16	1	12,54	196
4	74	6	12,33	66	19	3,47	62	4	15,5	7	14	0,5	7,95	248
5	91,43	2,86	31,97	85,71	7,14	12	32,86	2,86	11,49	11,43	22,86	0,5	13,99	254,29
6	170	3	56,67	160	20	8	45	1	45	13	17	0,76	27,61	428
7	135	10	13,5	135	10	13,5	35	5	7	30	10	3	9,25	365

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; AN – atletas “normais”; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – acções de apoio apropriadas; AAI – acções de apoio inapropriadas; IAA – índice de defesa apropriadas; ADA – acções de defesa apropriadas; ADI – acções de defesa inapropriadas; IAD – índice de acções de defesa; P – *performance*; E – envolvimento.

GPAI – Registos da observação de jogo de AN

Olivais Futebol Clube Vs Associação Académica de Coimbra – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.10. Valores obtidos dos jogadores “normais” retirados da análise do jogo Olivais Futebol Clube Vs Associação Académica de Coimbra entre atletas “normais”, através da aplicação do GPAI.

AN	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	50	4	12,5	32	22	1,45	62	10	6,2	24	12	2	5,54	206
2	70	6,67	10,49	70	6,67	10,49	53,33	6,67	8	26,67	26,67	1	7,50	241,34
3	80	5,71	14,01	68,57	17,14	4	57,14	5,71	10,01	11,43	5,71	2	7,50	250
4	83,33	3,33	25,02	73,33	10	7,33	33,33	3,33	10,01	10	10	1	10,84	223,32
5	44,71	9,41	4,75	30,58	21,18	1,44	32,94	2,35	14,02	21,18	4,71	4,50	6,18	164,71
6	41,43	1,43	28,97	37,14	11,43	3,25	24,29	1,43	16,99	17,14	7,14	2,40	12,90	140
7	96	13,33	7,20	88	13,33	6,60	26,67	13,33	2	40	13,33	3	4,70	290,66
8	55,38	1,54	34,66	40	21,53	1,86	49,23	6,15	8	12,31	12,31	1	11,71	190,30
9	152	5,71	26,62	136	5,71	23,82	28,57	1,14	25,06	22,86	13,71	1,67	19,29	364,56
10	93,33	5,71	16,35	93,33	5,71	16,35	68,57	5,71	12,01	22,86	5,71	4	12,17	295,22
11	80	5,71	14,01	68,57	11,43	6	68,57	5,71	12,01	45,71	11,43	4	9	291,42

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; AN – atletas “normais”; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – acções de apoio apropriadas; AAI – acções de apoio inapropriadas; IAA – índice de acções de apoio; ADA – acções de defesa apropriadas; ADI – acções de defesa inapropriadas; IAD – índice de acções de defesa; P – performance; E – envolvimento.

GPAI – Observação de jogo entre ADM e AN

Seleção Nacional de Portugal (ADM) Vs Olivais Futebol Clube (AN) – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.11. Valores obtidos dos jogadores “normais”, retirados da análise do jogo Seleção Nacional de Portugal para a deficiência mental Vs Olivais Futebol Clube, através da aplicação do GPAI.

AN	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	80	2,11	37,91	63,16	18,95	3,33	46,32	2,11	21,95	29,47	25,26	1,17	16,12	265,26
2	45	5	9	40	5	8	40	5	8	5	15	0,33	6,33	155
3	58,46	3,08	18,98	55,38	3,08	17,98	46,15	3,08	14,98	3,08	6,15	0,5	13,13	175,38
4	124	8	15,50	116	20	5,8	80	4	20	16	12	1,33	10,66	376
5	60	6,67	9	40	23,33	1,71	56,67	3,33	17,02	13,33	16,67	0,80	7,13	216,77
6	55,56	2,22	25,03	51,11	4,44	11,51	40	2,22	18,02	17,78	11,11	1,6	15,28	182,22
7	99,13	3,48	28,49	97,39	5,22	18,66	62,61	1,74	35,98	24,35	13,91	1,75	21,23	306,09
8	128	6	21,33	118	12	9,83	50	2	25	28	10	2,8	14,74	352
9	52,31	12,31	4,25	46,15	9,23	5	52,31	3,08	16,98	21,54	12,31	1,75	7	206,15
10	53,33	8,89	6	44,44	13,33	3,33	35,55	8,88	4	22,22	17,78	1,25	3,65	195,56
11	116	4	29	100	16	6,25	60	16	3,75	36	8	4,5	10,88	340
12	50	5	10	40	15	2,67	60	5	12	15	15	1	6,42	200
13	130	30	4,33	110	20	5,5	50	10	5	10	10	1	3,96	360
14	104,62	3,08	33,97	95,38	6,15	15,51	49,23	3,08	15,98	15,38	3,08	4,99	17,63	276,93
15	120	6	20	116	12	9,67	50	2	25	10	8	1,25	13,98	322

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; AN – atletas “normais”; ADM – atletas com deficiência mental; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – acções de apoio apropriadas; AAI – acções de apoio inapropriadas; IAA – índice de acções de apoio; ADA – acções de defesa apropriadas; ADI – acções de defesa inapropriadas; IAD – índice de acções de defesa; P – performance; E – envolvimento.

GPAI – Observação de jogo entre ADM e AN

Seleção Nacional de Portugal (ADM) Vs Olivais Futebol Clube (AN) – Dados relativizados a 40 minutos

Quadro 8.12. Valores obtidos dos jogadores com deficiência mental, retirados da análise do jogo Seleção Nacional de Portugal para a deficiência mental Vs Olivais Futebol Clube, através da aplicação do GPAI.

ADM	TDA	TDI	ITD	EHE	EHI	IEH	AAA	AAI	IAA	ADA	ADI	IAD	P	E
1	51	14	3,64	49	24	2,04	35	7	5	8	33	0,24	2,73	214
2	28,57	5,71	5	22,86	5,71	4	17,14	5,71	3	5,71	17,14	0,33	3,08	102,84
3	107,09	20,65	5,19	96,77	25,81	3,75	32,26	1,29	25	20,65	23,33	0,89	8,71	326,56
4	71,43	8,57	8,33	55,71	24,29	2,29	32,86	1,43	22,98	8,57	21,43	0,40	8,50	222,86
5	40	13,33	3	26,67	26,67	1	40	13,33	3	40	40	1	2	226,67
6	26,67	13,33	2	26,67	13,33	2	13,33	13,33	1	13,33	13,33	1	1,50	119,99
7	122,67	13,33	9,20	101,33	26,67	3,80	48	2,67	17,98	16	26,67	0,60	7,90	354,67
8	34,28	10,29	3,33	28,57	13,71	2,08	26,29	2,29	11,48	16	24	0,67	4,39	153,14
9	46,67	10	4,67	46,67	3,33	14,02	6,67	3,33	2	30	16,67	1,80	5,62	160,01
10	24	8	3	24	8	3	32	13,33	2,4	40	40	1	2,35	176
11	44	8	5,5	40	12	3,33	28	4	7	4	4	1	4,21	140

Legenda: GPAI – *Game Performance Assessment Instrument*; AN – atletas “normais”; ADM – atletas com deficiência mental; TDA – tomadas de decisão apropriadas; TDI – tomadas de decisão inapropriadas; ITD – índice de tomadas de decisão; EHE – execução de habilidades eficazes; EHI – execução de habilidades ineficazes; IEH – índice de execução de habilidades; AAA – acções de apoio apropriadas; AAI – acções de apoio inapropriadas; IAA – índice de acções de apoio; ADA – acções de defesa apropriadas; ADI – acções de defesa inapropriadas; IAD – índice de acções de defesa; P – *performance*; E – envolvimento.

ADENDA

Por lapso, não foram apresentados os critérios segundo os quais avaliámos a Defesa da Bola Apropriada (DBA), parte integrante do indicador observável das Acções de Defesa para a determinação do Índice de Acções de Defesa.

Pelo exposto, apresentam-se seguidamente os critérios em falta e acima referidos.

Em Anexos E – Descrição do GPAI, na página 126 e cujo assunto é referente à determinação do Índice de Acções de Defesa (IAD), acrescenta-se:

Defesa da Bola Apropriada (DBA)

- Mantém o enquadramento entre o jogador com bola e o cesto, mantendo a distância de um braço, pressionando a bola, quando o portador da bola pode lançar, passar ou *driblar*.

- Desvia o jogador com bola para zonas menos ofensivas;

- Evita a penetração;

- Pressiona o jogador com bola quando este interrompe o drible, tentando obstruir-lhe todas as linhas de passe.

ERRATA

Página	Parágrafo	Linha	Onde se lê	Deve ler-se
Abstract ix	5º	32ª	(...Execution Skills Index, p=0.024; Performance, p=0.000);	(... Execution Skills Index, p=0.017; Support Actions Index, p=0.050, Defence Actions Index, p=0.024; Performance, p=0.000)
xvii	Quadro 8.11.		Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, ...	Valores obtidos pelos atletas ditos "normais",...
xvii	Quadro 8.12.		Valores obtidos pelos atletas "normais", ...	Valores obtidos pelos atletas com deficiência mental, ...
14	Roda pé	13ª	Para além destes critérios, ...	3. Para além destes critérios, ...
31	4º	17ª	Na primeira fase contrastámos a <i>Performance</i> em jogo ...	Na primeira fase contrastámos a <i>Performance</i> e o Envolvimento em jogo
31	5º	20ª/21ª	Na segunda fase contrastámos os indicadores observáveis da <i>Performance</i> em jogo ...	Na segunda fase contrastámos os indicadores observáveis da <i>Performance</i> e do Envolvimento em jogo ...
32	1º	1ª/2ª	Na terceira fase contrastámos as mesmas componentes observáveis da <i>Performance</i> em jogo, ...	Na terceira fase contrastámos as mesmas componentes observáveis da <i>Performance</i> e do Envolvimento em jogo, ...
38	Quadro 4.2. EHI - ADM		21,92 ± 11.04	21.92 ± 11.04
39	Quadro 4.3. EHE - AN		5.53 ± 32.19	75.53 ± 32.19
39	Quadro 4.3. IAA - ADM		916 ± 8.86	9.16 ± 8.86
40	1º	1ª	O teste revela significado estatístico (p < 0,05) ...	O teste revela significado estatístico (p ≤ 0,05) ...
67	Título		6. BIBLIOGRAFIA	7. BIBLIOGRAFIA
Anexos 104	2º	5ª	...de 6x6 em futebol /n=53) ...	...de 6x6 em futebol (n=53) ...
Anexos 125	1º	3ª	1 – quando define uma posição...	- quando define uma posição...
Anexos 125	1º	5ª	2 – quando permite condições...	- quando permite condições...
Anexos 125	1º	6ª	3 – quando executa posterior...	- quando executa posterior...
Anexos 125	1º	8ª	4 – quando não comete qualquer...	- quando não comete qualquer...
Anexos 126	3º	2ª	Sobremarcação	Sobremarcação Apropriada (SA)
Anexos 126	4º	16ª	Ajuda	Ajuda Apropriada (AJA)