



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



O contributo da Intervenção Psicomotora em Meio Aquático no Comportamento Adaptativo e nas Competências em meio aquático de adolescentes e adultos com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em
Reabilitação Psicomotora

Orientadora: Professora Doutora Ana Sofia Pedrosa Gomes dos Santos

Júri:

Presidente

Professor Doutor Pedro Jorge Moreira de Parrot Morato

Vogais

Professora Doutora Ana Sofia Pedrosa Gomes dos Santos

Professora Doutora Ana Rita do Amaral Cabrita Matias Batalha

Mestre Joana Figueiredo Gonçalves

Ana Lúcia Pereira Leitão

2017

Agradecimentos

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para este trabalho tornando-o mais rico e completo.

Agradeço de forma especial à orientadora Professora Doutora Sofia Santos por toda a disponibilidade, por todas as respostas às minhas dúvidas e por me ter orientado neste trabalho. Acima de tudo, agradeço tudo o que aprendi ao longo deste semestre e com certeza o levarei comigo para a prática.

Agradeço também a todos os participantes do IPEIP - Colégio “As Descobertas”, pois sem eles esta dissertação não era possível ser concretizada. Com eles partilhei muitos sorrisos, olhares, abraços, momentos divertidos e de superação de dificuldades.

Para além dos participantes, agradeço também a toda a equipa técnica do IPEIP - Colégio “As Descobertas” que foram sempre atenciosos, ajudando-me a esclarecer as dúvidas, a superar as dificuldades e por todos os desafios colocados que contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Como não podia deixar de ser, agradeço bastante aos meus pais (António e Conceição) e irmão (André) pois sem eles ter chegado até aqui era bastante mais difícil. Agradeço-lhes toda a atenção, paciência e compreensão que tiveram ao longo deste ano em ouvir todos os meus desabafos, alegrias e conquistas. Obrigada por me apoiarem sempre.

Por último, agradeço aos meus amigos que de certa forma me ajudaram na realização deste trabalho e sempre me motivaram nos momentos mais complicados.

Índice Geral

Agradecimentos _____	I
Índice Geral _____	II
Índice de Tabelas _____	III
Enquadramento _____	3

Artigo 1

A intervenção psicomotora em meio aquático e o comportamento adaptativo na DID _____	4
Resumo _____	5
Abstract _____	6
O Comportamento Adaptativo na Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental _____	8
A Intervenção Psicomotora _____	15
A intervenção psicomotora em meio aquático _____	18
Considerações Finais _____	22
Referências _____	23

Artigo 2:

Intervenção Psicomotora em Meio Aquático em indivíduos com DID e contributo para as competências em meio aquático e comportamento adaptativo _____	33
Resumo _____	33
Abstract _____	34
Introdução _____	35
Metodologia _____	40
Amostra _____	42
Instrumentos _____	40
Escala de Comportamento Adaptativo versão Portuguesa (ECAP) _____	40
Checklist de Avaliação do Meio Aquático _____	42
Procedimentos _____	43
Programa de Intervenção Psicomotora em Meio Aquático _____	44
Apresentação de Resultados _____	50
Discussão de Resultados _____	53
Conclusão _____	58
Referências _____	59

Índice de Tabelas

Tabela 1: Áreas fortes e a promover dos participantes dos dois grupos (ECAP)	48
Tabela 2: Objetivos Específicos (ECAP)	49
Tabela 3: Áreas fortes e a promover nas competências de meio aquático dos participantes dos dois grupos e objetivos específicos	50
Tabela 4: Planificação de uma sessão do Grupo 1	51
Tabela 5: Planificação de uma sessão do Grupo 2	52
Tabela 6: Valores da estatística descritiva (média e desvio-padrão) obtidos pelos dois grupos ao nível da ECAP nos diferentes momentos de avaliação	53
Tabela 7: Valores da estatística descritiva (média e desvio-padrão) obtidos pelos dois grupos ao nível da checklist em meio aquático nos diferentes momentos de avaliação	54
Tabela 8: Valores do Teste Mann-Whitney e do Wilcoxon para a comparação inter e intra-grupos nos domínios da ECAP	55
Tabela 9: Valores do Teste Mann-Whitney e do Wilcoxon para a comparação inter e intra-grupos nos domínios da Checklist	55

Enquadramento

O presente trabalho surge no âmbito da dissertação do Mestrado em Reabilitação Psicomotora da Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa e tem como objetivo analisar a contribuição de um programa de intervenção psicomotora em meio aquático, com adolescentes e adultos com dificuldades intelectuais e desenvolvimentais (DID) ao nível das competências em meio aquático e do comportamento adaptativo.

O modelo ecológico atual assumido acarreta repercussões práticas e imediatas no funcionamento das organizações e na provisão dos apoios (Buntinx e Schalock, 2010), sendo que a intervenção psicomotora se tem destacado como um dos apoios mais oferecidos a nível institucional (Valente, Santos e Morato, 2012). O novo paradigma exige um re-equacionar das intervenções e a monitorização da sua efetividade implicando a mudança na visão interacionista do desenvolvimento humano (Santos e Morato, 2012) focando-se agora, não somente nas limitações individuais, mas antes na relação da pessoa com o envolvimento onde os apoios (e.g.: intervenção psicomotora) atuam como mediatizadores (Thompson et al., 2009). Apesar da proposta nacional de uma nova terminologia, menos estigmatizante e colocando a tónica na provisão dos apoios para uma interação de (maior) qualidade entre o sujeito e o seu contexto ecológico, o termo Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental (Morato e Santos, 2007; Santos e Morato, 2012) não é totalmente assumido, constatando-se ainda a utilização de “Deficiência Mental/Intelectual”, com todas as consequências inerentes ao mesmo: estigmatização, descredibilização, desresponsabilização, sendo a grande maioria das tarefas de vida diária e adaptativas ainda concretizadas por terceiros (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012).

A DID é definida como a expressão nas habilidades conceituais, sociais e práticas resultante das limitações cognitivas (critério A) e adaptativas (critério B) concomitantes antes dos 18 anos de idade (critério C – APA, 2013; Luckasson et al., 2002; Schalock et al., 2012). Esta definição relembra a necessidade de contextualizar o sujeito nos valores socioculturais e ao nível do escalão etário, com a noção de que todas as pessoas têm áreas fortes e áreas a desenvolver, e que com um perfil de apoios adequado ir-se-ão observar melhorias no funcionamento independente e na qualidade de vida (Brown, 2007; Luckasson e Schalock, 2012; Schalock et al., 2012). De forma resumida, para além da componente cognitiva e adaptativa, realça-se a participação e o assumir de papéis sociais, no contexto e tendo em consideração um conjunto de questões ao nível da saúde (Schalock et al., 2012).

O comportamento adaptativo (CA) surge não apenas como um dos critérios para o diagnóstico de DID, valorizando-se o seu papel na melhor compreensão do funcionamento humano da pessoa com DID, permitindo uma abordagem multidimensional à avaliação e intervenção da e com a pessoa, possibilitando através do estabelecimento de um perfil adaptativo, a promoção de uma abordagem compreensiva à provisão de apoios, e a concetualização e avaliação dos resultados pessoais (Luckasson e Schalock, 2012).

O CA é uma das cinco dimensões do modelo de funcionamento humano juntando-se ao funcionamento intelectual, saúde, participação e contexto (fatores pessoais e ambientais) (Luckasson e Schalock, 2012). Para os autores, o CA foca-se no desempenho típico (não máximo ou ótimo), distingue-se dos comportamentos mal-adaptativos ou desafiantes e é um constructo multidimensional, incluindo habilidades concetuais (e.g.: linguagem, escrita/leitura, entre outros), sociais (e.g.: auto-estima, responsabilidade social, noção de regra, etc.) e práticas (i.e.: atividades de vida diária). Em 2013, os mesmos autores acrescentam ainda a relevância do CA na clarificação do papel do envolvimento, enfatizando a natureza interativa e dinâmica de funções clínicas (e.g.: avaliação, classificação, entre outros), ao mesmo tempo que operacionaliza a interdependência das dimensões do funcionamento humano, o sistema de apoios e os resultados pessoais.

A Reabilitação Psicomotora caracteriza-se por ser uma área científica e profissional cuja ação se desenvolve em diversos contextos e com diferentes tipos de populações (e.g.: idades, diagnósticos, entre outros) (Associação Portuguesa de Psicomotricidade [APP], 2012). A identidade, na diversidade psicomotora, considerando as suas condições, limitações e características ainda se encontra em fase de “validação”, sendo ainda visível a escassez de investigação no âmbito das práticas psicomotoras nacionais (Santos, 2003). Por outro lado, a mediatização do psicomotricista com as pessoas com necessidades de apoios (e.g.: DID) exige a compreensão e a aplicação de práticas validadas do ponto de vista concetual sobre o funcionamento humano diário em constante relação com o contexto (e.g.: Antunes e Santos, 2015; Jardim e Santos, 2016).

É contextualizada na funcionalidade e multidimensionalidade individual, que a intervenção psicomotora pode assumir então a forma de um apoio (Valente et al., 2012), ao mesmo tempo que a sua aplicação em meio aquático parece denotar benefícios ao nível da qualidade de vida (Jardim e Santos, 2016).

Deste modo, o psicomotricista através da estimulação do desenvolvimento do pensamento através do movimento (Fonseca, 2001) procura desenvolver, maximizar e capacitar o processo de adaptação e aprendizagem (Fonseca, 2004) que, por sua vez, irá ter impacto no seu CA. O mesmo acontece no meio aquático onde se procura que o indivíduo atinja uma maior autonomia e independência (Filho, 2003), procurando desenvolver as suas capacidades que irão permitir uma melhor adaptação ao envolvimento.

Neste sentido, o presente documento, com o objetivo de analisar o contributo de um programa de intervenção psicomotora ao nível do comportamento adaptativo e das competências em meio aquático de adolescentes e adultos com DID, está organizado sob o formato de dois artigos. O primeiro artigo, de carácter teórico apresenta como objetivo o enquadramento teórico para uma melhor contextualização da temática, servindo como base para toda a investigação e trabalho prático associado, sendo definido e caracterizado o comportamento adaptativo, bem como a relevância da intervenção psicomotora em meio aquático com a população com DID, no âmbito das competências funcionais diárias. O segundo artigo pretende analisar o contributo da intervenção psicomotora em meio aquático quer ao nível das competências de meio aquático para a aprendizagem e aperfeiçoamento dos estilos de nado, quer ao nível do comportamento adaptativo, visando o transfer para as atividades de vida diária (AVD). Para este efeito, procedeu-se a um estudo comparativo entre 8 indivíduos com DID (4 adolescentes e 4 adultos) com o objetivo de verificar a existência (ou não) de diferenças relativamente às competências em questão (aquáticas e adaptativas), através da intervenção psicomotora em meio aquático.

Artigo 1: A intervenção psicomotora em meio aquático e o comportamento adaptativo na DID

Resumo

O comportamento adaptativo (CA), como desempenho típico individual perante as exigências socioculturais, tem assumido um papel integrante na compreensão e definição da Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental (DID), destacando-se o impacto do contexto ecológico. A introdução do CA exige uma mudança nas intervenções, com pessoas com DID, enfatizando a relação entre as capacidades intelectuais e adaptativas e o tipo de apoio para o funcionamento independente e participação social. A intervenção psicomotora parte do movimento e do corpo mediador como fatores basilares para a adaptação individual ao contexto, assumindo-se como um dos apoios prestados às pessoas com DID e que se pode operacionalizar em diferentes meios (e.g.: o aquático). A utilização da água para fins terapêuticos, é perspectivada como uma prática vantajosa, permitindo explorações psicomotoras, para um novo repertório corporal. Neste sentido, este artigo faz um enquadramento teórico do contributo que a intervenção psicomotora em meio aquático poderá assumir ao nível do comportamento adaptativo e nas competências em meio aquático, de adolescentes e adultos com dificuldades intelectuais e desenvolvimentais.

Palavras-Chave: comportamento adaptativo, dificuldade intelectual e desenvolvimental, meio aquático, multideficiência, intervenção psicomotora

Article 1: Psychomotor Therapy in aquatic environment and adaptive behavior in the Intellectual and Developmental Difficulty

Abstract

Adaptive Behavior, focused on the quality of daily interaction between person and environment has become increasingly important in the newest definitions and comprehensive approach of intellectual and developmental disability (IDD), highlighting an ecological framework. Ensuring a better understanding of IDD as well as a multidimensional approach to human functioning, the introduction of the adaptive behavior construct and its assessment is demanding new and more adjusted interventions, emphasizing the relationship between intellectual and adaptive skills as well as the type of supports needed, for a more independent functioning and social participation. Psychomotor Therapy uses movement as a therapeutic tool and body as the mediating variable, through a wide range of movement activities for personal adaptation to community settings. Psychomotor Therapy is one of the services and supports provided, to people with IDD, in institutions and it can be applied within several environments such as water, due to its properties which allow different and new adjusted psychomotor experiences. This article aims to contribute for an theoretical framework on the contribution of psychomotor intervention in an aquatic environment in both adaptive behavior and aquatic skills of adolescents and adults with intellectual and developmental difficulties.

Key-words: adaptive behavior, intellectual and developmental disability, multiple disabilities psychomotor intervention, water

O Comportamento Adaptativo na Dificuldade Intelectual e Desenvolvidamental

A nova conceitualização da Dificuldade Intelectual e Desenvolvidamental (DID) assenta em três grandes fatores impulsionadores da mudança: o aumento da construção social e do impacto que as atitudes, papéis e políticas sociais têm nos sujeitos – visão socioecológica (Schalock e Luckasson, 2013); a distinção coerente entre causas biológicas e sociais da DID; e o assumir da multidimensionalidade do funcionamento humano da pessoa com DID em plena interação com as exigências do envolvimento, não reduzindo apenas ao seu diagnóstico (Luckasson e Schalock, 2012; Schalock et al., 2012).

Inserido no modelo de funcionamento humano (Luckasson e Schalock, 2012) enfatiza-se a aprendizagem e o desempenho de habilidades de vida diária (Santos e Morato, 2012). Neste âmbito, e consequência da nova atitude face a este subgrupo populacional, sente-se a necessidade de planos de intervenção independentes dos desafios pessoais e das desvantagens económicas e sociais, para a cidadania e participação social (Bach, 2007). Qualquer pessoa, com ou sem DID, é capaz de desempenhar um determinado papel e atingir um determinado objetivo sendo influenciado pelo seu envolvimento que define os padrões do comportamento aceitáveis do indivíduo, i.e., determinando os seus padrões de comportamento adaptativo (CA), essenciais para a sua socialização e independência funcional diárias (Staddon, 1983). A influência do envolvimento e a sua importância para o diagnóstico de DID (Shrogen, 2013; Shrogen, Luckasson e Schalock, 2015), evidenciou a importância da avaliação adaptativa, acrescentando aos critérios do Quociente de Inteligência (QI), o período desenvolvimental e a existência de limitações significativas do CA (Katz e Lazcano-Ponce, 2008; Tassé et al., 2012).

O constructo do CA exerce papéis essenciais na área da DID: atua como critério formal para o seu diagnóstico; a sua avaliação fornece aos técnicos e outros prestadores de cuidados, metas e objetivos de intervenção e otimização, tanto na dimensão educacional como terapêutica, e, finalmente, possibilita uma visão global do funcionamento do indivíduo no contexto onde se insere, dando informações de como se envolve e interage no seu meio social e pessoal, fornecendo dados do funcionamento multidimensional do mesmo (Tassé et al., 2012).

O comportamento adaptativo tem assumido um papel integrante, apesar de nem sempre assumido (e.g.: Doll, 1941) na compreensão e definição da DID. Decorrente da definição mais recente de DID, destacando-se o impacto que o contexto ecológico tem no desenvolvimento humano (Luckasson et al., 2002; Santos e Morato,

2012; Schalock et al., 2012), a introdução do CA exige uma mudança nas intervenções com a pessoa com DID (Santos e Morato, 2012), enfatizando a relação entre as capacidades intelectuais e adaptativas (e não o foco quase exclusivo na avaliação cognitiva - Tassé, Luckasson e Schalock, 2016) e o tipo de apoio (Thompson et al., 2004) requerido para a otimização do funcionamento independente e participação social, assumindo a responsabilidade pessoal e social (Lambert, Nihira e Leland, 1993) inerente ao papel de cidadão que se pretende ativo. Associado a esta perspectiva, as dificuldades e limitações deixam de ser encaradas como estáticas e permanentes, passando a serem consideradas como em mudança e em constante adaptação (Harries, Guscia, Nettelbeck e Kirby, 2009), pelo que a intervenção neste contexto parece ser emergente.

O CA caracteriza-se pelo desempenho típico do indivíduo perante as exigências ambientais, seguindo um modelo tripartido que engloba as competências sociais, conceituais e práticas (Schalock et al., 2012). As competências sociais referem-se à responsabilidade pessoal, ao modo como o indivíduo satisfaz as expectativas que os outros têm de si e ao modo como este vive no seu contexto social. As competências conceituais estão relacionadas com as capacidades cognitivas e académicas. Por último, as competências práticas estão associadas à independência pessoal que se verifica na capacidade de resolução das atividades de vida diária (Borthwick-Duffy, 2009).

O reconhecimento do CA, apesar de formal apenas a partir da década de 60 (Nihira, 2012), já era apontado por Binet (1857-1911) que defendia a ideia de que todo o cidadão devia assumir comportamentos e responsabilidades, sem necessidade de apoio por terceiros (Tassé e Craig, 1999). Na última década, o constructo de CA tem assumido um papel de destaque a nível nacional nas mais variadas vertentes: quer na validação de instrumentos de avaliação adaptativa (e.g.: Santos, Morato e Luckasson, 2014; Simões, Santos, Biscaia e Thompson, 2016), quer ao nível da sua importância no âmbito da intervenção com a DID (Santos, 2010; Santos e Morato, 2007), em contexto institucional (e.g.: Antunes e Santos, 2015; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b; Santos e Morato, 2016) ou mesmo escolar (Santos, 2014; Santos e Morato, 2016). Na sequência da sua cada vez maior relevância, o CA tem sido estudado por diversos investigadores, visível pelas várias definições ao longo do tempo, bem como pelo desenvolvimento de inúmeros instrumentos de avaliação (Nihira, 1999; Nihira, 2012).

Para Heber (1961) e Grossman (1977) o CA estava associado ao nível de eficácia de independência pessoal e responsabilidade social face às exigências do

contexto; Raynes (1987), concordando com os autores anteriores, relacionava o CA com a idade cronológica; Jacobson e Mulick (1996) concetualizavam-no no âmbito do assumir comportamentos aceitáveis como resposta às exigências sociais; Raynes (1987) e Nihira (1999) acrescentam a idade cronológica e os padrões socioculturais, e Thompson, McGrew e Bruininks (1999) focalizam o CA no funcionamento independente, responsabilidade pessoal e social e regulação comportamental.

Ainda de acordo com Santos e Morato (2012b) expressões como “comportamento diário e típico” (Goode, 2003), “eficácia comportamental” (Lambert, 1986), plasticidade (Evans, 1998) para a aprendizagem de competências funcionais (Hatton et al., 2003) com transfer para a vida diária (Horn e Fuchs, 1987; Mayfield, Forman e Nagle, 1984) dentro das expectativas socioculturais e de acordo com o escalão etário (Balboni et al., 2001; Mervis, Klein-Tasman e Mastin, 2001; Meyers, Nihira e Zetlin, 1979; Witt, Martens e Elliot, 1984) e envolvendo o funcionamento independente e a responsabilidade pessoal e social (Lambert et al., 1993) contribuíram para a definição utilizada a nível nacional: “conjunto de habilidades aprendidas ou adquiridas para desempenhar com sucesso aspetos e tarefas, no âmbito da independência, responsabilidade pessoal e social, que através de ajustamentos vários procura a adaptação às expectativas socioculturais e etárias vigentes, e que implicam o assumir do papel de membro ativo na comunidade onde o indivíduo se insere” (Santos e Morato, 2012b, p. 28).

O CA está, então, associado à qualidade de relação entre a pessoa com DID e o envolvimento onde se insere (Schalock et al., 2012) e esta interação pode resultar num desempenho produtivo e com sucesso ou, pelo contrário, em comportamentos desajustados (Grossman, 1883 cit. in Santos e Morato, 2012b). Neste ponto, apenas realçar que limitações adaptativas e comportamentos desafiantes/problemas de comportamento não são a mesma coisa. É possível que os comportamentos desajustados ocorram em indivíduos com limitações a nível do CA, apesar de não serem, obrigatoriamente, consequência de limitações a este nível (e.g.: o comportamento desajustado encontra-se presente em indivíduos com um bom CA mas com diagnóstico no âmbito da saúde mental) (Tassé, 2009) o que irá influenciar a relação com o contexto social, devendo a regulação comportamental ser um dos objetivos no âmbito das intervenções.

De uma forma resumida, e com a consciência da manifestação fenotípica e comportamental heterogénea deste subgrupo populacional, a literatura aponta algumas características comuns ao diagnóstico de DID (Fegan, 2011): limitações ao nível do comportamento cognitivo (e.g.: funções executivas como memória de trabalho

- Van der Molen, Van Luit, Jongmans e Van der Molen, 2007), motor ou psicomotor (e.g.: tonicidade, equilíbrio, lateralidade, noção do corpo, estruturação espacial e temporal, praxias global e fina – Santos e Morato, 2007), social e de comunicação (e.g.: dificuldades da linguagem expressiva e receptiva - Harris, 2010; Salvador-Carulla et al., 2011) e práticas, sendo visível valores inferiores ao nível das competências adaptativas, bem como na adoção de comportamentos mais desajustados (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012a).

De uma forma geral, as pessoas com DID parecem apresentar limitações em tarefas de vida diária práticas (e.g.: alimentação, higiene, vestir/despir, entre outras – Macho, Alonso, Martínez e Sanchez, 2010), denotando uma maior necessidade temporal para a aquisição de outro tipo de habilidades como a marcha e a linguagem verbal (Woolf, Woolf e Oakland, 2010). Evidências destas características também foram encontradas a nível nacional (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b) onde os sujeitos com DID denotavam dificuldades na maioria das tarefas no âmbito da **Autonomia** (Santos e Morato, 2012b), desde as questões de alimentação (e.g.: autonomia na alimentação, maneiras à mesa, entre outros), passando pela dependência de terceiros nas tarefas de higiene (e.g.: banho, lavagem dos dentes,...), até às atividades de mobilidade, transporte e segurança. Os autores avançam como prováveis explicações o compromisso cognitivo, a desvalorização e a super-proteção que tendem que as mesmas sejam concretizadas por terceiros.

A aquisição das **competências sensoriomotoras** em indivíduos com DID tende a surgir mais tarde do que os seus pares sem DID (Santos e Morato, 2012a). O desenvolvimento das capacidades motoras é de extrema importância pois é através do agir que a criança explora o ambiente ganhando, assim, conhecimento acerca do mesmo conduzindo a alterações nos seus sistemas de percepção-ação (Carmeli, Bar-Yossef, Ariav, Levy e Lieberman, 2008; Von Hofsten, 2009) que, por sua vez, provocam mudanças ao nível da cognição e da linguagem (Campos et al., 2000, cit. in Houwen, Visser, Putten e Vlaskamp, 2016; Iverson, 2010). O desenvolvimento psicomotor é afetado pelas dificuldades de integração sensorial e do processamento cognitivo (Santos e Morato, 2012b).

A pirâmide de hierarquia dos fatores psicomotores está alterada nas pessoas com DID (Fonseca, 1995; Santos e Morato, 2007). As alterações tónicas associadas a dificuldades ao nível do equilíbrio (Cleaver, Hunter e Ouellette-Kuntz, 2009), conduzem à instabilidade na posição bípede e da marcha, resultando numa maior rigidez na execução de tarefas de equilíbrio e marcha (Carvalho e Almeida, 2009; Gontijo et al, 2008), que se caracteriza por ser lenta e assimétrica (Galli et al., 2008).

As dificuldades de lateralização (e.g.: direita/esquerda) e da noção do corpo são também apontadas como características psicomotoras afetadas (e.g.: Arnold et al., 2005), com repercussões ao nível da estruturação espácio-temporal (e.g.: Santos e Morato, 2012b). Sachdev, Wen, Christensen e Jorm (2005) reforçam que a coordenação óculo-manual de adultos com DID é inferior quando comparados com os seus pares típicos, especialmente nas tarefas que exigem precisão e velocidade com recurso ao estímulo visual. Quanto maiores as limitações intelectuais, mais visíveis são as dificuldades nas habilidades com bola, equilíbrio e destreza manual (Vuijk, Hartman, Scherder e Visscher, 2010). Os autores realçaram ainda a importância e a necessidade de intervenções específicas ao nível destes domínios.

As limitações nas competências em **lidar e manusear o dinheiro**, no reconhecimento e processamento de sinais e símbolos, e no assumir hábitos adequados de trabalho, bem como comportamentos apropriados de acordo com as situações, assumem um papel de destaque a nível laboral, pelo que as competências cognitivas e adaptativas desempenham um papel fundamental para o sucesso da empregabilidade de indivíduos com DID (Su, Lin, Wu e Chen, 2008), que atua como um dos principais preditores da qualidade de vida das pessoas com (e sem) DID (Simões e Santos, 2016). As evidências apontam que os adultos com DID não têm experiências bem-sucedidas ao nível de manutenção de contas bancárias (Santos e Morato, 2012b; Wagner, Newman, Cameto, Garza, e Levine, 2005). As dificuldades no reconhecimento dos **números e do tempo** também foram apontadas a nível nacional, constatando-se a falta de valorização destas áreas nos planos de intervenção das pessoas com DID, que poucas vezes são confrontadas com este tipo de exigências (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b; Santos et al., 2010). Nos domínios onde se apela diretamente a saberes académicos, estudos nacionais reportam que as aquisições matemáticas simples e os processos de leitura/escrita funcional ainda não foram adquiridas (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b), por motivos do compromisso cognitivo, falta de estimulação e baixas expectativas.

No âmbito cognitivo, a literatura aponta dificuldades na compreensão e utilização da **linguagem**, na resolução de problemas complexos, no raciocínio abstracto (Cobb e Mittler, 2005), o que se irá repercutir, em idade escolar, nas dificuldades académicas associadas à aquisição de competências de leitura e escrita (vocabulário, semântica e morfologia - Simons e Dedroog, 2009) e matemática (de Bildt, Sytema, Kraijer e Mindera, 2005). As dificuldades parecem ocorrer ainda ao nível da comunicação e linguagem, onde se observa ou a expressão pré-verbal (i.e.: os

sujeitos com DID tendem a expressar-se através de gestos ou sons) ou dificuldades articulatórias e fonológicas que comprometem o desenvolvimento da linguagem (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b; Sartawi, AlMuhairy e Abdat et al., 2011). Os autores apontam as limitações ao nível das funções executivas associadas que tornam mais difícil a aquisição da escrita, o que irá interferir com o sucesso académico e com a aprendizagem de novas competências. Limitações ao nível das funções executivas (e.g.: atenção, memória e inibição) são também reportadas, condicionando a capacidade simbólica, o processamento da informação e a planificação da ação (Santos e Morato, 2002).

Ao nível das **Atividades Doméstica, Pré-Profissional e da Personalidade** os estudos nacionais, reportam resultados significativamente inferiores por parte das pessoas com DID, quando comparadas com os seus pares típicos, decorrentes das limitações ao nível da manutenção da atenção, concentração e tratamento da informação, associadas a baixos níveis de resistência à frustração, fraca produtividade, compromisso cognitivo, e fraca estimulação destas competências em consequência das atitudes descredibilizadoras (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b). As diferenças na organização e precisão das tarefas mais complexas e pré-laborais, da falta de sistematização de hábitos de trabalho associados a menor rendimento e produtividade, bem como das dificuldades académicas restringem as oportunidades ao nível da atividade pré-laboral (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b). Finalmente, as pessoas com DID tendem a uma maior passividade e menor iniciativa, participando apenas quando solicitados (Santos e Morato, 2012b; Santos et al., 2010).

Todas estas questões irão repercutir-se ao nível da **Socialização e da Responsabilidade**, destacando-se a menor proficiência no reconhecimento de emoções e em comportamentos pró-sociais, com tendência para o isolamento (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b; Santos et al., 2010; Sartawi et al., 2011). Os autores acrescentam ainda que “cooperação” e “consideração pelos outros” não parecem deter significado imediato (i.e.: apenas ajudam os outros quando solicitados). De uma forma geral, as pessoas com DID denotam dificuldades em entenderem as expectativas sociais, o comportamento de terceiros e as regras de sociabilidade (Katz e Lazcano-Ponce, 2008), bem como ao nível da expressão e compreensão de sentimentos e afetos próprios e de outros (Zaja e Rojahn, 2008). A rede restrita de amizades, que se reporta, na maioria das vezes, aos familiares ou técnicos determina igualmente a menor capacidade social (Zetlin e Morrison, 1998), bem como a relação entre competências sociais e capacidade intelectual (Tremblay,

Richer, Lachance e Côté, 2010), pelo que indivíduos com melhores habilidades cognitivas apresentam uma melhor relação entre cognição, emoção e competências sociais (Keenan, 2002; Malfa, Lassi, Bertelli, Albertini e Dosen, 2009). Este conjunto de características associadas às limitações da linguagem verbal e de comunicação (Warren e Abbeduto, 2007), podem restringir, na idade adulta, à manutenção do emprego e a capacidade de auto-determinação (Kampert e Goreczny, 2007).

No que concerne aos comportamentos mais desajustados, são perceptíveis diferenças significativas entre pessoas com e sem DID, sendo aqueles caracterizados por uma maior frequência dos mesmos, possivelmente decorrentes de relações entre o compromisso cognitivo, necessidade de mais tempo para a assimilação e consolidação das aprendizagens, super-proteção e falta de estimulação (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012b; Santos et al., 2010; Sartawi et al., 2011). Os autores destacam ainda a dificuldade para fazer o transfer para outras situações, bem como a necessidade de mais tempo para a aprendizagem e retenção das informações.

De uma forma geral, os indivíduos sem DID apresentam melhores níveis adaptativos quando comparados com indivíduos com DID, podendo as dificuldades destes serem explicadas pela falta de oportunidades e experiências, e da não adequação do acompanhamento académico às características das pessoas com DID (Santos, 2014; Santos et al., 2014; Santos e Morato, 2007)

O desenvolvimento de habilidades adaptativas segue as linhas do desenvolvimento, guiando-se inicialmente pelo plano sensoriomotor, posteriormente através da comunicação básica e pelas habilidades sociais da infância, seguindo a introdução das competências sociais e conceituais exigidas na adolescência e pelo acréscimo das mesmas no período da vida adulta do indivíduo (Grossman, 1977). O CA vai aumentando a sua complexidade de acordo com o aumento das exigências sociais e ambientais esperadas (Burchinal, Roberts, Zeisel e Rowley, 2008). Loveland e Kelley (1988 cit. in Santos e Morato, 2012a) referem que o CA varia de acordo com a idade e também com o funcionamento independente do indivíduo.

No que respeita à idade, Santos (2014) comparou o CA de 586 indivíduos com e sem DID, entre os 6 e os 60 anos de idade, utilizando a Escala de Comportamento Adaptativo versão Portuguesa (ECAP – Santos e Morato, 2004). A autora verificou que crianças/jovens com DID (todas institucionalizadas) apresentam um CA menor que os seus pares, avançando com possíveis explicações como a vivência na comunidade ser diferente e não haver as mesmas oportunidades para desenvolver as capacidades

de vida diária, sendo superprotegidos, associados à maior dificuldade na capacidade de entender as regras e pistas sociais, com capacidade reduzida de aprender e de lidar com os seus pares, acrescida das dificuldades em fazer o transfer para a vida diária (Santos, 2014). Vários autores (e.g.: Dykens, Hodapp e Evans, 2006; Santos e Morato, 2012a; Santos et al., 2010; Zetlin e Morrison, 1998) constataam a tendência da melhoria dos comportamentos adaptativos até à adolescência em alguns dos domínios (e.g.: autonomia, desenvolvimento físico, entre outros) apesar de o Desenvolvimento da Linguagem parecer manter-se sem alterações, ou inclusive, ir-se agravando as dificuldades. Os comportamentos desajustados tendem a aumentar com a idade (Pulkinnen, 2004; Santos, 2014) durante o período de desenvolvimento. Esta variação do CA com a idade era esperada (Craig e Tassé, 1999; Grossman, 1977) dada a prioridade de alguns domínios em função do escalão etário (Burchinal et al., 2008). Na idade adulta, Prasher, Chung e Haque, (1998) verificaram também que o CA apresentava um declínio com o aumento da idade (i.e.: à medida que se envelhece), principalmente nas áreas de: autonomia, atividades de vida diária, números e tempo, responsabilidade e personalidade, decorrente da possibilidade de co-morbilidades e/ou duplo diagnóstico. Também Santos e Morato (2012a) observaram, a nível nacional, a tendência para o declínio em algumas competências a partir dos 50 anos.

Em Portugal e na análise do CA consoante o género das pessoas com DID foram encontradas diferenças significativas (Santos e Morato, 2012c), com as participantes do género feminino a apresentar melhores desempenhos no âmbito da autonomia, desenvolvimento da linguagem, atividades domésticas, atividades pré-profissionais, personalidade, responsabilidade e socialização, corroborando outros estudos (e.g.: Bornstein, Giusti, Leach e Venuti, 2005; Bornstein e Hahn, 2007). Os participantes do género masculino tendem a comportamentos mais desajustados e externalizados (Bornstein e Hahn, 2007; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012c, Sartawi et al., 2011). A vulnerabilidade social diferencial poderá ser uma eventual explicação para as diferenças encontradas a nível nacional, verificando a valorização de conteúdo e comportamentos consoante os géneros (Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012c). É de se realçar que não foram encontradas diferenças entre os géneros no estudo norte-americano (in Craig e Tassé, 1999).

Ratz e Lenhard (2013) tentaram perceber como se processa o desenvolvimento da alfabetização em indivíduos com DID e como é influenciado por: género, idade, manifestação da DID e influência da família. Para avaliar os 1612 indivíduos com DID da região de Bavaria, Alemanha, entre os 6 e 21 anos de idade, foi aplicado o modelo de Valtin (2000, cit. in Ratz e Lenhard, 2013), a *Family Affluence*

Scale (Currie et al., 2008) e um questionário para os professores acerca dos seus alunos. Os resultados apontaram para a inexistência de diferenças significativas relativamente ao género, apesar da variável idade parecer influenciar o processo de leitura, melhorando com o avançar da idade.

O sistema social com os respetivos valores socioculturais também denota impacto ao nível das aquisições adaptativas (Borthwick-Duffy, 2009; Bornstein et al., 2005; Craig e Tassé, 1999; Nihira, 2012; Schalock et al., 2012). Baker, em 1989, destacava que a natureza e o desenvolvimento do CA diferia entre países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento. A nível comunitário, Lerman, Apgar e Jordan (2005) avaliaram o CA de 150 indivíduos com DID institucionalizados e não institucionalizados e, verificaram quais as variáveis que melhor explicam os resultados obtidos ao nível do CA. Os resultados apontaram para melhorias adaptativas significativas dos participantes na comunidade vs. institucionalizados que apresentaram níveis mais baixos de competências sociais e socioemocionais, destacando o desafio da promoção da desinstitucionalização. Resultados similares já tinham sido reportados por Rose, White, Conroy e Smith (1993) que durante 6 meses avaliaram adultos com DID, constatando que para além das melhores aquisições adaptativas nos sujeitos na comunidade, os pares institucionalizados apresentavam índices mais elevados de desajustamentos. A nível nacional também foram reportadas diferenças significativas entre as várias regiões do país, assumindo-se a valorização de algumas competências em detrimento de outras, consoante os sujeitos viviam em ambiente rurais ou urbanos, ou nas regiões Norte, Centro e Sul (Santos e Morato, 2012c; Santos et al., 2010).

Os resultados obtidos com a avaliação do CA contribuem para o diagnóstico e para o planeamento de intervenções (Luckasson e Schalock, 2012; Tassé et al., 2012; Thompson *et al.*, 2009), permitindo identificar áreas fortes e áreas a promover, planear os apoios necessários a serem disponibilizados, e monitorizando o progresso do indivíduo (Nihira, 2012). A modulação social do comportamento humano de acordo com a necessidade sentida pelos indivíduos em adaptar-se ao contexto onde se movem (Goldberg, Dill, Shin e Nhan, 2009; Lifshitz, Merrick e Morad, 2008), a modificabilidade cognitiva e estrutural, a experiência mediatizada e a validação ecológica constituem então, temas muito atuais no âmbito da intervenção psicomotora.

Dado a intervenção psicomotora ser, atualmente, um dos apoios frequentemente disponibilizados a pessoas com DID (Antunes e Santos, 2015; Jardim e Santos, 2016; Valente et al., 2012) ir-se-á, em seguida, abordar o papel que a intervenção psicomotora pode assumir na otimização das capacidades adaptativas.

A Intervenção Psicomotora

De acordo com Fonseca (2010) a psicomotricidade refere-se à relação entre o psíquico e a motricidade, i.e., estuda o movimento dando enfoque à sua compreensão, como fator basilar para o desenvolvimento e expressão do indivíduo na sua relação com o ambiente. A psicomotricidade é multicomponencial, i.e.; envolve diferentes componentes em inter-relação constante; multiexperencial onde através do corpo e da motricidade se mediatizam as relações com o mundo exterior; e multicontextual atentando às interações que o indivíduo estabelece com e nos diferentes contextos onde se move (Fonseca, 2001).

A intervenção psicomotora procura, assim, a adaptação da pessoa ao contexto onde se insere, focando-se no corpo como mediador, visando a organização psicocorporal e integrando o movimento como elemento organizador terapêutico orientado para um fim (Fonseca, 2010; Kamila, Maciel, Mello, e Alves-Souza, 2010). Nesta visão holística da pessoa (Fonseca e Martins, 2001), a intervenção psicomotora vai ao encontro da perspectiva advogada pelo modelo do funcionamento humano, anteriormente mencionado. A intervenção psicomotora centra-se na globalidade da pessoa, valorizando os seus aspetos motores, cognitivos, funcionais e relacionais (Fonseca e Martins, 2001).

O objetivo principal da intervenção psicomotora consiste em adequar a relação do indivíduo às exigências dos diversos contextos (Leitão, Lombo e Ferreira, 2008), bem como desenvolver, maximizar e capacitar o processo de adaptação e aprendizagem (Fonseca, 2004). O psicomotricista deve intervir no sentido de estimular o desenvolvimento do pensamento através do movimento (Fonseca, 2001). Por outras palavras, a intervenção psicomotora pretende promover a perceção e consciencialização corporal, a manifestação dos afetos e emoções, a capacidade de regulação do comportamento, as competências sociais, o fortalecimento da identidade e, por fim, a capacidade de adaptação aos diferentes contextos de uma forma segura e confiante (Secretaria Regional de Educação [SRE], s/d).

Na intervenção psicomotora, para além do foco nos fatores psicomotores (tonicidade, equilíbrio, lateralidade, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina), também é importante desenvolver a capacidade do indivíduo se adaptar às mudanças corporais e psicossociais, levando a que tenha um maior conhecimento do seu EU e consiga resolver as suas dificuldades (Fonseca, 2001).

A intervenção psicomotora focando-se na otimização dos fatores psicomotores, cujo funcionamento se repercute nas mais variadas atividades de vida diária típicas, procura a adaptação funcional, através de propostas adaptadas e individualizadas com intencionalidade, baseadas em estratégias inovadoras e atrativas (Valente et al., 2012), visando a sua participação social. Neste âmbito, a intervenção psicomotora parece contribuir para identificar e “diminuir” os comportamentos desadaptados de forma a promover uma maior autonomia e autodeterminação (Novais, 2004; Santos e Morato, 2008; Valente et al., 2012).

Para além disto a intervenção psicomotora incide também no desenvolvimento das funções executivas - atenção, concentração, memória, ... - que, na população com DID se encontram afetadas. Esta intervenção resultará numa melhoria do seu CA (Antunes e Santos, 2015) e, conseqüentemente, da sua qualidade de vida (Jardim e Santos, 2016). A intervenção psicomotora nos indivíduos com DID tem como principal objetivo reduzir o repertório motor desadequado, promover as competências sociais e relacionais, desenvolver as atividades de vida diária, promover a assertividade e a autodeterminação e, ainda a afirmação do Eu (Santos e Morato, 2012b).

Cardeal, Pereira, Silva e França (2013) compararam 80 crianças com desenvolvimento típico entre os 6 e os 10 anos, que foram divididas em dois grupos, um dos quais beneficiaria de terapia psicomotora, durante 7 meses (sessões bissemanais). Numa avaliação inicial as crianças apresentavam um desenvolvimento psicomotor inferior ao esperado para a idade e após a intervenção, o grupo que beneficiou de intervenção psicomotora apresentou melhorias cognitivas e motoras significativas. Resultados idênticos foram encontrados num estudo de caso de um menino de 8 anos (Sarmiento, Braga, Martins e Almeida, 2008) que após 12 meses de intervenção psicomotora denotou melhorias ao nível dos fatores psicomotores (e.g.; tonicidade, equilíbrio, praxia global e estruturação espaço-temporal), passando de um perfil dispráxico para eupráxico e no caso da lateralização para o hiperpráxico.

Esmeraldo e Araújo (2010) avaliaram quais seriam os benefícios que as atividades lúdicas têm no desenvolvimento psicomotor de crianças com trissomia 21, entre os 6 e os 8 anos. Apenas participaram duas crianças sendo uma delas um elemento de interação. Foram realizadas 20 sessões psicomotoras de 45 minutos, ao longo de um mês. As sessões foram pensadas para responder às necessidades da criança e utilizando jogos, a expressão, construções, entre outras. Com esta intervenção, os autores averiguaram que a componente lúdica funciona como facilitador da intervenção resultando em melhorias ao nível da linguagem, leitura, escrita e ao nível do desenvolvimento psicomotor.

Também Weinert, Santos e Bueno (2011) analisaram o contributo da intervenção psicomotora com crianças entre os 3 e os 5 anos com alterações de desenvolvimento. O instrumento utilizado para realizar as avaliações foi a Bateria Psicomotora (Fonseca, 2010). As sessões ocorriam três vezes por semana, cada uma com duração de 30 minutos, num total de 15 sessões. Tal como no estudo anterior, verificaram-se melhorias no desenvolvimento das crianças, mais propriamente ao nível motor e intelectual. Os autores advogam que a Intervenção Psicomotora fornece alicerces importantes para a melhoria na aprendizagem cognitiva dos indivíduos com impacto positivo a nível académico (i.e.: diminuição de dificuldades de aprendizagem). De acordo com Mattos e Bellani (2010), as crianças com trissomia 21 têm um padrão atípico de controlo postural, de locomoção, de manipulação e apresentam limitações ao nível cognitivo. Quando estas crianças beneficiam de sessões psicomotoras verificam-se melhorias não só no seu quociente de inteligência, como também no seu desenvolvimento. As autoras através do seu estudo de revisão, concluíram que a estimulação deve ter em conta as fases do desenvolvimento psicomotor levando a que se minimizem as alterações do desenvolvimento. A ideia da melhoria das competências motoras de sete crianças, entre os 8 e os 11 anos, com Trissomia 21 após um programa de intervenção psicomotora foi também reportado por Sampaio, Franklin, Freire e Pedroso (2013), coadjuvando a ideia da intervenção psicomotora atuar como um dos possíveis apoios para esta população (Valente et al., 2012).

No estudo de Pinola, del Prette e del Prette (2007) avaliou-se o desempenho social de três grupos de crianças, adolescentes e jovens adultos, tentando identificar as barreiras à inclusão de indivíduos com DID. A amostra foi constituída por 120 participantes, entre os 4 e os 19 anos, sendo 59 do género masculino, de 9 escolas de São Paulo divididas em três grupos: 40 com DID, 40 com baixo rendimento académico e 40 com alto rendimento académico. A avaliação foi realizada por 30 professores através dos instrumentos: Questionário Critério Brasil para avaliar o nível socioeconómico; o Teste de Matrizes de Raven – (Angelini et al., 1987 cit. in Pinola et al., 2007) para avaliar o nível intelectual; e o Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (Gresham e Elliott, 1990 cit. in Pinola et al., 2007) para avaliar as habilidades sociais, problemas de comportamento e desempenho académico. Os resultados obtidos indicam que as crianças com DID apresentam comprometimento no seu repertório social o que afeta a sua inclusão. Para além disso, verificou-se que tanto as crianças com DID como as com baixo rendimento académico possuem menores níveis de responsabilidade, autocontrolo, cooperação com os pares e apresentam problemas

de comportamento que afetam a sua interação com os outros e também a percepção de si mesmo (Pinola et al., 2007).

Ainda dentro desta temática, Batista e Enumo (2004) avaliaram as interações sociais de crianças e adolescentes, entre os 6 e os 14 anos com DID (n=3) com os seus pares típicos, em ensino regular, de 3 escolas da zona de Vitória, Brasil. Para a avaliação aplicou-se uma escala sociométrica com fotografias dos participantes e a filmagem dos mesmos no recreio. Após alguns meses de convivência entre os participantes, a escala sociométrica voltou a ser aplicada e cada aluno devia indicar 3 colegas com quem gostaria de trabalhar, 3 com quem gostaria de brincar no recreio e depois fazer a mesma nomeação mas de forma negativa. Os resultados obtidos indicaram que as crianças com DID são aceites com menos frequência sendo mais rejeitados pelos pares, passando mais tempo sozinhas no recreio. Estes resultados salientam a importância de promover o desenvolvimento de competências sociais e cognitivas ajustadas aos valores socioculturais, potenciando os comportamentos adaptativos (Batista e Enumo, 2004).

Na psicomotricidade, o brincar assume uma importância extrema, sendo que todas as atividades desenvolvidas pelos psicomotricistas procuram o carácter lúdico, pelo que Pinto e Góes (2006) investigaram o ato de brincar e as ações imaginativas da criança e a sua capacidade de transcender do campo perceptual imediato para formar sequências e fazer-de-conta. A amostra de 12 crianças, entre os 4 e 6 anos, duas delas com T21, três com Paralisia Cerebral, cinco com o desenvolvimento comprometido ao nível da linguagem e outras duas crianças sem atrasos significativos mas por necessidade de cuidados médicos e devido ao baixo nível socioeconómico da família a frequentar a instituição de educação especial do interior de São Paulo, foram filmadas em sessões semanais de 1h, durante 7 meses. Através da análise dos vídeos, foi possível constatar que muitas crianças iniciavam as brincadeiras sozinhas e com sequências imaginativas restritas, sendo necessária a intervenção do técnico para desdobrar e ampliar os acontecimentos e para fomentar a interação com os seus pares.

A intervenção psicomotora pode operacionalizar-se em diferentes meios como o terrestre e aquático e, visto este último, ter características particulares e ser espaço da nossa intervenção, abordar-se-á mais especificamente.

A intervenção psicomotora em meio aquático

A utilização da água para fins terapêuticos e desportivos, tem vindo ao longo dos tempos, a ser vista como uma prática vantajosa para qualquer indivíduo, com

raras contraindicações (Lehmann, 2003). A água é um meio de transição que dá especial interesse à relação e que permitindo o jogo contribui para uma diversidade de explorações psicomotoras, para a aquisição de um novo repertório corporal e desenvolvimento das competências de comunicação não-verbal (Potel, 1999 cit. in Matias, 2005).

O meio aquático implica uma adaptação e autonomia a um meio diferente, que pressupõem certos domínios, como a relaxação muscular, equilíbrio, respiração e propulsão, que quando dominadas permitem a aprendizagem das técnicas de nado (Catteau e Garoff, 1988, cit. in Bôscolo, Santos e Oliveira, 2011). Deste modo, as competências adquiridas no meio terrestre irão ser postas em causa quando o indivíduo entra em contacto com o meio aquático, ou seja, a tonicidade sofrerá alterações devido à força de gravidade e impulsão que se faz sentir neste meio. Também o equilíbrio, mais especificamente horizontal, irá provocar informações vestibulares que afetarão a imagem do corpo na aquisição de novas posturas (Matias, 2010). Desta forma, a adaptação ao meio aquático permite ao indivíduo uma vivência corporal autêntica que é alcançada através da exploração vivida e sentida com o meio envolvente – água (Filho, 2003).

O psicomotricista deve ter em conta a individualidade de cada indivíduo conduzindo a um tipo de intervenção que prima por melhorar as suas capacidades e minimizar as suas dificuldades e/ou limitações (Filho, 2003), promovendo uma maior autonomia e independência no meio aquático e também fora deste e, ainda um aumento da confiança e segurança em si próprio (Gomes, 1995, cit. in Filho, 2003). Tudo isto contribui para a redução da ansiedade e um aumento da comunicação com outros indivíduos que será essencial para uma melhoria das suas capacidades de aprendizagem, concentração e descoberta (Freitas e Silva, 2010).

Os mesmos autores realçam, na adaptação ao meio aquático, o facto das aprendizagens neste meio estarem interligadas com três fases do desenvolvimento do processo de aprendizagem e da conseqüente aquisição das habilidades: numa primeira fase ocorrem as situações de adaptação e segurança no contacto com um novo meio (o meio aquático), onde se torna fulcral a componente lúdica; na segunda fase o indivíduo já apresenta alguma autonomia, essencial para trabalhar outros fatores mais relacionados com o meio aquático (i.e.: equilíbrio, respiração, propulsão e noção de profundidade). Por último, e tendo como adquiridas as duas fases anteriores já é possível ao indivíduo realizar as técnicas de nado e diversos mergulhos (Freitas e Silva, 2010).

De acordo com Carvalho, de Almeida, Rodrigues e Conte (2008) a intervenção psicomotora em meio aquático com pessoas com T21 é de suma importância pois contribui para uma melhoria do seu desempenho motor e execução psicomotora bem como para o seu desenvolvimento social e psicológico. Para os autores, todas as habilidades aprendidas no meio aquático conduzem a um aumento do repertório motor e a uma maior possibilidade de participar em diversas atividades recreativas e, conseqüentemente, um aumento da sua segurança.

A intervenção psicomotora em meio aquático tem como objetivos principais: a tomada de consciência do esquema corporal; o desenvolvimento da lateralidade, equilíbrio e sentido de orientação; promover a capacidade de atenção; a introspecção e reflexão pessoal, na medida em que o indivíduo começa a ter consciência de si próprio e das suas capacidades; desenvolvimento do seu sentido de ritmo e da estruturação espaço-temporal; e, por fim, o desenvolvimento da criatividade, da comunicação e da capacidade de interação com os pares (Fonseca, 1976; Núñez e Berruezo, 2002, cit. in Matias, 2005).

A tomada de consciência do esquema corporal é importante na medida em que contribui para a elaboração do gesto antes da sua execução, com possibilidade de o conseguir controlar e corrigir (Fonseca, 1976). O equilíbrio é a base da autonomia motora, pelo que dificuldades neste âmbito afetarão a ação. No contacto com o meio aquático todos estes esquemas motores são postos à prova, na medida em que quando mais o indivíduo imerge, menor vai ser a sua capacidade de controlar os seus movimentos, acabando por apresentar uma maior instabilidade (Aquatic Exercise Association, 2008; Camus, 1999).

Por outro lado, quanto maior o controlo respiratório no meio aquático maior será a segurança neste meio possibilitando, posteriormente, imersões progressivas (Fonseca, 1976; Potel, 1999 e Núñez e Berruezo, 2002 cit. in Matias, 2005). Também o conceito de espaço é alterado no meio aquático pois há uma constante mudança de um plano para o outro que irão fazer com que o indivíduo ganhe novas referências e, conseqüentemente, uma melhor orientação e organização no espaço (Camus, 1999; Núñez e Berruezo, 2002, cit. in Matias, 2005; Pérez, 2001; Potel, 1999, cit. in Matias, 2005). Para que esta adaptação ao espaço seja bem conseguida as informações visuais e auditivas são importantes bem, como as informações táteis e quinestésicas (Matias, 2005).

Abreu (2013) avaliou o comportamento adaptativo e as aquisições em meio aquático de nove indivíduos com DID, entre os 17 e os 65 anos, em diferentes

contextos, que beneficiavam da intervenção psicomotora em meio aquático, através da ECAP (Santos e Morato, 2004) e a Escala de Observação da Piscina. Pela análise dos resultados constatou-se que houve uma melhoria ao nível do equilíbrio, flutuação e respiração e com consequências positivas ao nível da qualidade de vida e comportamento adaptativo (Abreu, 2013).

Silva (2014) avaliou o benefício da intervenção psicomotora em meio aquático durante 8 meses, com 34 clientes de uma instituição de Lisboa, entre os 23 e 49 anos com DID, com os mesmos instrumentos do estudo anterior. Os resultados apontaram para um aumento da autonomia e de uma redução progressiva dos apoios com melhorias ao nível das competências sociais, devido à interação com os pares e com a técnica, bem como a minimização de comportamentos desajustados (Silva, 2014).

Gonçalves, Silva, Fernandes e Ferreira (2004) analisaram o CA de cinco adultos, entre os 24 e 42 anos, com DID, três do género feminino, através da observação direta dos participantes e de seminários/discussões com os monitores do projeto de atividade física em meio aquático que frequentavam. As dificuldades iniciais ao nível da comunicação e funções académicas foram melhorando ao longo do projeto através de jogos.

Carvalho e colaboradores (2008) verificaram as implicações ou efeitos que as aulas de natação têm na interação do indivíduo com T21 tendo questionado três professores de Educação Física Adaptada, 2 mães e 1 pai de indivíduos com T21 que assistiram às aulas. A prática da natação como influência positiva na interação social e a comunicação dos alunos foi reportada por todos os participantes, para além das aquisições no âmbito dos estilos de natação.

Em duas escolas Portuguesas, Martins, Silva, Marinho e Costa (2015) avaliaram o nível de desempenho motor global de 140 crianças do 1.º ciclo do ensino básico, comparando 53 crianças sem prática de ensino de natação e 87 praticantes. Para o efeito, e através da técnica do teste-reteste, com uma semana de intervalo, aplicaram o “*Test of Gross Motor Development*” (Ulrich e Sanford, 2000, cit. in Martins et al., 2015). A aprendizagem da natação em contexto escolar contribui para um melhor desempenho das habilidades motoras globais, mais especificamente no controlo de objetos, e para uma maior proficiência motora (Martins et al., 2015).

De uma forma geral, parece poder inferir-se que a intervenção psicomotora em meio aquático para pessoas com DID conduz a evoluções realçando-se a importância quer da intervenção psicomotora, quer da água como fonte de prazer e alegria onde é

possível trabalhar diversas competências (Filho, 2003; Jardim e Santos, 2016; Matias, 2005; Matias, 2010).

Considerações Finais

Além da avaliação do comportamento adaptativo (CA), como critério formal de DID, o atual modelo do funcionamento humano preconiza o impacto do sistema de apoios (Luckasson e Schalock, 2012), que pretende uma avaliação não centrada nos “défices” pessoais, mas antes do tipo de apoio que a pessoa necessita para conseguir concretizar as atividades diárias (e.g.: intermitentes, limitados, extensivos e permanentes). Espera-se que este redirecionamento tenha repercussões na reorganização das instituições, na planificação e implementação das intervenções e na avaliação dos resultados pessoais (Buntinx e Schalock, 2010).

Visto que um dos problemas maiores enfrentados pela população com DID são as suas limitações ao nível da funcionalidade há uma necessidade de encontrar estratégias que promovam a participação ativa destes indivíduos na sociedade, sendo neste aspeto que a intervenção psicomotora pode trazer grandes benefícios (Valente, et al., 2012). Através da ligação entre a expressão corporal e a atividade mental, bem como entre o real e o imaginário e entre o tempo e o espaço, será possível verificar melhorias no potencial adaptativo do indivíduo (Martins, 2010).

A intervenção psicomotora em meio aquático pode ser benéfica para os indivíduos com DID, contribuindo para uma melhoria do seu desenvolvimento harmonioso e integral trabalhando, entre outros, os aspetos psicomotores, afetivos, cognitivos e sociais (Freitas e Silva, 2010). Tal como afirma Matias (2010), a psicomotricidade em meio aquático traz benefícios motores (e.g.: melhoria do esquema corporal e equilíbrio), emocionais-sociais (e.g.: aumento da confiança, da socialização e da comunicação), cognitivos (e.g.: maior capacidade de resolução de problemas e mais concentração) e visuais e auditivos (e.g.: noção de profundidade e discriminação dos sons).

Neste âmbito enfatiza-se a relevância da individualização da intervenção referenciando as características e limitações específicas na validade ecológica (Valente et al., 2012), potenciando o lúdico e o prazer nas propostas a implementar, tendo sempre como meta a atingir o transfer para a funcionalidade diária (Coelho, Rodrigues e Santos, 2003) e para uma vida com mais qualidade (Jardim e Santos, 2016). O meio aquático parece oferecer um conjunto de oportunidades no âmbito da interação e da exploração de novas situações promovendo quer os fatores

psicomotores, quer estimulando as funções executivas (Varela, Duarte, Sereno, Dias, e Pereira, 2000) para a resolução de problemas e adaptação a novas decisões.

A intervenção psicomotora em meio aquático, visando a estimulação de diversas capacidades funcionais e em ambientes comunitários, parece assumir os novos paradigmas e modelos na área da DID. O comportamento adaptativo é um termo atual e relevante para qualquer intervenção com indivíduos com DID (e.g.: Santos e Morato, 2016; Tassé et al., 2012) e as mais recentes mudanças a nível político (e.g.: Decreto-Lei nº3/2008; Moniz, 2007) começam a produzir efeitos para a aprendizagem mais direcionada para as habilidades adaptativas (Santos, 2014; Santos e Morato, 2016). O CA tem vindo a conquistar o seu espaço na intervenção psicomotora (e.g.: Antunes e Santos, 2015; Santos, 2014; Santos e Morato, 2007) e a ainda escassa investigação na área, exige a necessidade de estudos com evidências científicas sobre a efetividade da intervenção psicomotora (Probst, Knapen, Poot e Vancampfort, 2010) tornam esta dissertação relevante e pertinente no momento atual da atividade profissional do psicomotricista.

Referências

- Abreu, A. (2013). *Intervenção psicomotora com adultos com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais – Cooperativa de Educação e Reabilitação da Cidadãos com Incapacidade, Crl. De Oeiras (CERCIOEIRAS)*. Relatório do ramo de aprofundamento de competências profissionais elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana (documento não publicado).
- Aquatic Exercise Association (AEA) (2008). *Manual do profissional de fitness aquático*. Aquatic Exercise Association. Editora Shape.
- American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5ª Edição, American Psychiatric Publishing, USA.
- Antunes, A. e Santos, S. (2015). Os benefícios de um programa de Intervenção Psicomotora para indivíduos com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais ao nível do Comportamento Adaptativo e da Proficiência Motora: estudo comparativo. *A Psicomotricidade*, 18: 89-122.
- Associação Portuguesa de Psicomotricidade (APP). (2012). *Associação Portuguesa de Psicomotricidade*. Pesquisa feita no dia 12 de janeiro, 2017 e obtido de Brochura - Práticas Profissionais: <http://www.appsicomotricidade.pt/>.
- Arnold, G., Boone, K., Lu, P., Dean, A., Wen, J., Nitch, S. e McPherson, S. (2005). Sensitivity and specificity of finger tapping test scores for the detection of suspect effort. *Clinical Neuropsychology*, 19 (1), 105-120 doi: 10.1080/13854040490888567.
- Bach, M. (2007). Changing Perspectives on Developmental Disabilities. In I. Brown e M. Percy (Eds.), *A Comprehensive Guide to Intellectual e Developmental Disabilities* (35-43). Baltimore, London: Paul H. Brookes Publishing Co..
- Baker, A., (1989). Nature of Adaptive Behavior Deficits Among Individuals who are Moderately-Severely Mentally Retarded. *Education and Training in Mental Retardation*, 24 (3): 201-206.

- Balboni, G., Pedrabissi, L., Molteni, M., e Villa, S. (2001). Discriminant Validity of the Vineland Scales: Score Profiles of Individuals with Mental Retardation and a Specific Disorder. *American Journal on Mental Retardation*, 106(2), 162-172. doi: 10.1352/0895-8017(2001)106<0162:DVOTVS>2.0.CO;2.
- Batista, M. e Enumo, S. (2004). Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. *Estudos da Psicologia*, 9(1), 101-111.
- Bornstein, M., Giusti, Z., Leach, D., e Venuti, P. (2005). Maternal reports of adaptive behaviours in young children: Urban-rural and gender comparisons in Italy and United States. *Infant Child Development*, 14, 403-424, doi: 10.1002/icd.414.
- Bornstein, M. e Hahn, C. (2007). Infant Childcare settings and the development of gender-specific adaptive behaviours. *Early Child Development and Care*, 177(1), 15-41, doi: 10.1080/03004430500317192.
- Borthwick-Duffy, S. (2009). Adaptive Behavior. In J. Jacobson, J. Mulick e J. Rojahn (Eds.), *Handbook of Intellectual Developmental Disabilities*, (279-293). New York: Springer.
- Bôscolo, E., Santos, L. e Oliveira, S. (2011). Natação para adultos: a adaptação ao meio aquático fundamentada no aprendizado das habilidades motoras aquáticas básicas. *Revista Educação*, 6(1), 21-28.
- Brown, I. (2007). What is meant by Intellectual and Developmental Disabilities. In I. Brown e M. Percy (Eds.), *A Comprehensive Guide to Intellectual e Developmental Disabilities* (3-15). Baltimore, London: Paul H. Brookes Publishing Co..
- Buntinx, W. e Schalock, R. (2010). Models of Disability, Quality of Life, and Individualized Supports: Implications for Professional Practice in Intellectual Disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 7(4), 283-294, doi: 10.1111/j.1741-1130.2010.00278.x.
- Burchinal, M., Roberts, J., Zeisel, S. e Rowley, S. (2008). Social risk and protective factors for African American children's academic achievement and adjustment during the transition to middle school. *Developmental Psychology*, 44(1), 286-292. doi: 10.1037/0012-1649.44.1.286.
- Camus, J. (1999). *Las prácticas acuáticas del bebé*. 2ª Edição Pai do Tribo: Barcelona.
- Cardeal, C., Pereira, L., Silva, P. e França, N. (2013). Efeito de um programa escolar de estimulação motora sobre desempenho da função executiva e atenção em crianças. *Motricidade*, 9 (3), 44-56.
- Carmeli, E., Bar-Yossef, T., Ariav, C., Levy, R., e Liebermann, D. (2008). Perceptual-motor coordination in persons with mild intellectual disability. *Disability and Rehabilitation*, 10, 1-7, doi: 10.1080/09638280701265398.
- Carvalho, C., Almeida, M., Rodrigues, G. e Conte, M. (2008). A interação das pessoas com Síndrome de Down em atividades na água. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 7(3), 143-152.
- Carvalho, R. e Almeida, G. (2009). Assessment of postural adjustments in persons with intellectual disability during balance on the seesaw. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53 (4), 389-395, doi: 10.1111/j. 1365-2788.2008.01147.x.
- Cleaver, S., Hunter, D. e Ouellette-Kuntz, H. (2009). Physical mobility limitations in adults with intellectual disabilities: a systematic review. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53 (2), 93-105, doi: 10.1111/j. 1365-2788.2008.01137.x.
- Cobb, H. e Mittler, P. (2005). *Diferenças significativas entre deficiência e doença mental*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.

- Coelho, S., Rodrigues, V., e Santos, S. (2003). Psicomotricidade no Centro Educacional Bonny Stilwell da APPACDM. *A Psicomotricidade*, 1 (2), 97-103.
- Craig, E. e Tassé, M., (1999). Cultural and Demographic Group Comparisons of Adaptive Behavior. In R. Schalock e D. Braddock (Edts), (1999). *Adaptive Behavior and its Measurement*. (119-139). AAMR, EUA.
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T. e Richter, M. (2008). Researching health inequalities in adolescents: the development of the health behavior in school-aged children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science e Medicine*, 66, 1429-1436; doi: 10.1016/j.socscimed.2007.11.024.
- de Bildt, A., Systema, S., Kraijer, D., Sparrow, S., e Minderaa, R. (2005). Adaptive functioning and behavior problems in relation to level of education in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 672–681, doi: 10.1111/j.1365-2788.2005.00711.x.
- Decreto-Lei n.º 3/2008. Ministério da Educação. Diário da República, 1.ª série — N.º 4 — 7 de janeiro de 2008, 154-164.
- Doll, E. (1941). The essentials of an inclusive concept of mental deficiency. *American Journal of Mental Deficiency*, 46, 214–219.
- Dykens, E., Hodapp, R. e Evans, D. W. (2006). Profiles and development of adaptive behavior in children with Down Syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 9 (3), 45-50, doi: 10.3104/reprints.293.
- Esmeraldo, J. e Araújo, I. (2010). *O espaço lúdico no desenvolvimento psicomotor de crianças com deficiência intelectual*. In IV Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”. Laranjeiras. Se/Brasil.
- Evans, D. (1998). Development of the self-concept in children with mental retardation: organismic and contextual factors. In J. Burack, R. Hodapp e E. Zigler (Eds). *Handbook of Mental retardation and Development* (462-480), New York, NY: USA.
- Fegan, P. (2011). Intellectual Disabilities. In J. Winnick (Ed. 5ª). *Adapted Physical Education and Sport*. Human Kinetics, 151-172.
- Filho, P. (2003). *A Psicomotricidade Relacional em Meio Aquático*. 1ª Ed. Editora Manole Ltda.: Brasil.
- Fonseca, V. (1976). 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*, 3(4), 125-140.
- Fonseca, V. (2001). *Psicomotricidade – perspectivas multidisciplinares*. Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2004). *Psychomotricity: an multidisciplinary approach*. *Psychomotricity - European Congress of Psychomotricity*, 3, 18-29.
- Fonseca, V. (2010). *Manual de Observação Psicomotora - Significação Psiconeurológica dos seus fatores*. 3ª Eds. Âncora Editora: Lisboa.
- Fonseca, V. e Martins, R. (2001) *Progressos em Psicomotricidade*. Lisboa: Edições FMH.
- Freitas, M. e Silva, J. (2010). Adaptação ao meio aquático: uma proposta pedagógico-terapêutica. *Revista Diversidades*, 28, 1646-1819.
- Galli, M., Rigoldi, C., Mainardi, L., Tenore, N., Onorati, P. e Albertini, G. (2008). Postural control in patients with Down syndrome. *Disability and Rehabilitation*, 30 (17), 1274–8; doi: 10.1080/09638280701610353.

- Goldberg, M., Dill, C., Shin, J., e Nhan, V. (2009). Reliability and validity of the Vietnamese Vineland Adaptive Behavior Scales with preschool-age children. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 592-602, doi: 10.1016/j.ridd.2008.09.001.
- Gonçalves, V., Silva, K., Fernandes, D. e Ferreira, L. (2004). Educação Física adaptada e avaliação: um caminho para o trabalho motor em alunos com deficiência mental. *Pensar a Prática*, 7 (2), 231-243.
- Gontijo, A., Mancini, M., Silva, P., Chagas, P., Sampaio, R., Luz, R., e Fonseca, S. (2008). Changes in lower limb co-contraction and stiffness by toddlers with Down syndrome and toddlers with typical development during the acquisition of independent gait. *Human Movement Science*, 27, 610–621, doi: 10.1016/j.humov.2008.01.003.
- Goode, D., (2003). “What was Mental Retardation?”. in H. Switzky, et al., (2003). *What is Mental Retardation – Ideas for an Evolving Disability* (167-181). AAMR, USA.
- Grossman, H. (1977). Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation. USA: AAMD.
- Hatton, D., Wheeler, A., Skinner, M., Bailey, D., Sullivan, K., Roberts, J., Mirrett, P. Clark, R. (2003). Adaptive Behaviors Measures in Children with Fragile X Syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 108(6), 373-390, doi: 10.1352/0895-8017(2003)108<373:ABICWF>2.0.CO;2.
- Harries, J., Guscia, T., Nettelbeck, T. e Kirby, N. (2009). Impact of Additional Disabilities on Adaptive Behavior and Support Profiles for People With Intellectual Disabilities. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 114 (4), 237-253, doi: 10.1352/1944-7558-114.4.237-253.
- Harris, J. (2010). *Intellectual disability – a guide for families and professionals*. USA: Oxford University Press.
- Heber, R. (1961). Modifications in the manual on terminology and classification in mental retardation. *American Journal of Mental Deficiency*, 65, 499-500.
- Horn e Fuchs, (1987). Using adaptive behavior in assessment and intervention, *Journal of Special Education*, 21 (1):11 -26; doi: 10.1177/002246698702100106.
- Houwen, S., Visser, L., Putten, A. e Vlaskamp, C. (2016). The interrelationships between motor, cognitive, and language development in children with and without intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 53-54, 19-31, doi: 10.1016/j.ridd.2016.01.012.
- Iverson, J. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. *Journal of Child Language*, 37(2), 229-261, doi: 10.1017/S0305000909990432.
- Jardim, N. e Santos, S. (2016). Effects of a Psychomotor Intervention in Water in the Quality of Life of Adults with Intellectual and Developmental Disabilities. *Journal of Novel Physiotherapy and Physical Rehabilitation*. 3(1): 53-60, doi: 10.17352/2455-5487.000036.
- Jacobson J. e Mulick, J. (1997). Definition of Mental Retardation. in J. Jacobson e J. Mulick (Eds). *Manual of Diagnosis and Professional Practice in Mental Retardation* (13-53). American Psychological Association, Washington D.C..
- Kamila, A., Maciel, R., Mello, L. e Alves-Souza, R. (2010). A estimulação psicomotora na aprendizagem infantil. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, 1 (1), 30-40.
- Kampert, A. e Goreczny, A. (2007). Community involvement and socialization among individuals with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 278-286, doi: 10.1016/j.ridd.2005.09.004.

- Katz, G., e Lazcano-Ponce, E. (2008). Intellectual disability: definition, etiological factors, classification, diagnosis, treatment and prognosis. *Salud Pública de México*, 50, 132-141.
- Keenan, T. (2002). Negative affect predicts performance on an object permanence task. *Developmental Science*, 5(1), 66-72.
- Lambert, N. (1986). Evidence on age and ethnic status bias in factor scores and the comparison score for the AAMD Adaptive Behavior Scale-School Edition. *Journal of School Psychology*, 24, 143-153.
- Lambert, N., Nihira, K., e Leland, H. (1993). *Adaptive Behavior Scale-School: Examiner's Manual* (2nd ed.) Austin, Tx: PRO-ED.
- Lehmann, R. (2003). *Ensino da natação a deficientes motores*. Edição coordenada pela Direção-Geral dos Desportos.
- Leitão, A., Lombo, C. e Ferreira, C. (2008). O contributo da psicomotricidade nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. *Revista Diversidades*, 22, 21-24.
- Lerman, P., Apgar, D. e Jordan, T. (2005). Longitudinal changes in adaptive behaviors of movers and stayers: findings from a controlled research design. *Mental retardation*, 43(1), 25-42, doi: 10.1352/0047-6765(2005)43<25:LCIABO>2.0.CO;2.
- Lifshitz, H., Merrick, J. e Morad, M. (2008). Health status and ADL functioning of older persons with intellectual disability: Community residence versus residential care centers. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 301-315, doi: 10.1016/j.ridd.2007.06.005.
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntix, W., Coulter, D., Craig, E., Reeve, A., Schalock, R., Sneel, M., Spitalnik, D., Spreat, S. e Tassé, M. (2002). *Mental Retardation: Definitions, Classification and Systems of Supports*. 10th Edition. AAMR.
- Luckasson, R. e Schalock, R. (2012). The role of adaptive behavior in a functionality approach to intellectual disability. In S. Santos e P. Morato (Eds.), *Comportamento Adaptativo: Dez anos depois* (9-18). Cruz Quebrada: Edições FMH.
- Macho, P., Alonso, M., Martínez, B. e Sánchez, L. (2010). La conducta adaptativa en personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 41 (3), 28-48.
- Malfa, G., Lassi, S., Bertelli, M., Albertini, G. e Dosen, A. (2009). Emotional development and adaptive abilities in adults with intellectual disability. A correlation study between the Scheme of Appraisal of Emotion Development (SAED) and Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS). *Research in Developmental Disabilities*, 30, 1406-1412, doi: 10.1016/j.ridd.2009.06.008.
- Martins, R. (2010). Prefácio. In A. Matias (Eds.). *Psicomotricidade em meio aquático na primeira infância*, (3-4). Tuttirév Editorial, Lda.
- Martins, V., Silva, A., Marinho, D. e Costa, A. (2015). Desenvolvimento motor global de crianças do 1.º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia de natação em contexto escolar. *Motricidade*, 11(1), 87-97.
- Matias, A. (2005). Terapia Psicomotora em meio aquático. *A Psicomotricidade*, 5, 68-76.
- Matias, A. (2010). *Psicomotricidade em meio aquático na primeira infância*. 1.^a Ed., Tuttirév Editorial, Lda, ISSN: 978-989-96401-2-2.
- Mattos, B e Bellani, C. (2010). A importância da estimulação precoce em bebés portadores de Síndrome de Down: Revisão da Literatura. *Revista Brasileira de Terapia e Saúde*, 1(1), 51-63.

- Mayfield, K., Forman, S. e Nagle, R.. (1984). Reliability of the AAMD adaptive behavior scale-public school version. *Journal of School Psychology*, 22 (1), 53-61, doi: 10.1016/0022-4405(84)90051-7.
- Mervis, C., Klein-Tasman, B. e Mastin, M. (2001). Adaptive behavior of 4 through 8-year-old children with Williams Syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 106 (1), 82-93; doi:10.1352/0895-8017(2001)106<0082:ABOTYO> 2.0. CO;2.
- Meyers, C., Nihira, K. e Zetlin, A. (1979). The measurement of adaptive behavior. In N. R. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency, psychological theory, and research* (70-91). 2nd Ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Moniz, I. (2007). *Modelo de avaliação da qualidade de centro de actividades ocupacionais*. Lisboa: União Europeia Fundo Social Europeu, Governo da República Portuguesa, QC III, Segurança Social, Instituto de Segurança Social.
- Morato, P. e Santos, S. (2007). Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. A mudança de paradigma na conceção da Deficiência Mental. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, 14, 51-55.
- Nihira, K. (1999). Adaptive behavior: a historical overview. In R. L. Schalock (Ed.), *Adaptive behavior and its measurement: implications for the field of mental retardation* (7-14). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- Nihira, K. (2012). AAMR Adaptive Behavior Scale: it's history. in S. Santos e P. Morato (Edts). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois*. Edições FMH.
- Novais, R. (2004). Psicomotricidade e relaxação na Equipa de Sintra do Hospital Miguel Bombarda. *A psicomotricidade*, 4, 103-111.
- Pérez, B (2001). *El Espacio Acuático*. Consultado a 20 de fevereiro 2017 no site <http://www.efdeportes.com/efd7/beap71.htm>.
- Pinola, A., del Prette, Z. e del Prette, A. (2007). Habilidades sociais e problemas de comportamento de alunos com deficiência mental, alto e baixo desempenho académico. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 13(2), 239-256.
- Pinto, G. e Góes, M. (2006). Deficiência mental, imaginação e mediação social: um estudo sobre o brincar. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 12(1), 11-28.
- Prasher, V., Chung, M., e Haque, M. (1998). Longitudinal changes in adaptive behavior in adults with Down syndrome: interim findings from a longitudinal study. *American Journal of Mental Deficiency*, 103(1), 40-46.
- Probst, M., Knapen, J., Poot, G., e Vancampfort, D. (2010). Psychomotor therapy and psychiatry: what's in a name. *The Open Complementary Medicine Journal*, 2, 105-113.
- Pulkkinen, L. (2004). Socioemotional behavior in childhood as a precursor to delinquency and adaptation: gender differences. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano 38, nº1,2,3: 11-48.
- Ratz, C. e Lenhard, W. (2013). Reading skills among students with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1740-1748, DOI: 10.1016/j.ridd.2013.01.021.
- Raynes, N. (1987). Adaptive Behaviour Scales. In Hogg, J. e Raynes, N. (1987). *Assessment in Mental Handicap – a guide to assessment practices, test and checklists* (81-106). Brookline Books, Cambridge, Massachusetts.
- Rose, K., White, J., Conroy, J. e Smith, D. (1993). Following the course of change: A study of adaptive and maladaptive behaviors of young adults living in the community. *Education and Training in Mental Retardation*, 28, 149-154.

- Sachdev, P., Wen, W., Christensen, H. e Jorm, A. (2005). White matter hyperintensities are related to physical disability and poor motor function. *Journal of Neurology, Neurosurgery e Psychiatry*, 76, 362-367, Doi: 10.1136/jnnp.2004.042945.
- Salvador-Carulla, L., Reed, G., Vaez-Azizi, L., Cooper, S., Leal, R., Bertelli, M., Adnams, C., Cooray, S., Deb, S., Dirani, L., Girimaji, S., Katz, G., Kwak, H., Luckasson, R., Simeonsson, R., Walsh, C., Munir, K. e Saxena, S. (2011). Intellectual developmental disorders: towards a new name, definition and framework for “mental retardation/ intellectual disability” in ICD-11. *World Psychiatry*, 10 (3), 175-180.
- Sampaio, P., Franklin, D., Freire, K. e Pedroso, N. (2013). Motor Profile of Children With Down Syndrome Between 08 and 11 Years of Age in APAE Santarém/PA. *Federação Nacional Das Apaes – Fenapaes*. Brasília/DF, 1(2), 37-54.
- Santos, S. (2003). Editorial. *A Psicomotricidade*. 1(1): 3.
- Santos, S. (2010). A Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento na Actualidade. Educação Inclusiva – *Revista da Pró-Inclusão: Associação Nacional de Docentes de Educação Especial*. 1 (2) dossier temático.
- Santos, S. (2014). Adaptive behavior on the Portuguese curricula: A comparison between children and adolescents with and without intellectual disability. *Creative Education*, 5, 501–509. doi:10.4236/ce.2014.57059.
- Santos, S. e Morato, P. (2002). *Comportamento Adaptativo*. Coleção Educação Especial. Nº8. Porto Editora.
- Santos, S e Morato, P. (2004). Escala de Comportamento Adaptativo – versão Portuguesa (ECAP). Fichas de Registo – documento não publicado.
- Santos, S. e Morato, P. (2007). Estudo exploratório do Comportamento Adaptativo no domínio psicomotor em populações portuguesas com dificuldade intelectual e desenvolvimental. *A Psicomotricidade*, (9), 21-31.
- Santos, S. e Morato, P. (2008). Dificuldades intelectuais, comportamento adaptativo e sistema de apoios. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, 15, 7-14.
- Santos, S., Morato, P.; Costa, D.; Duro, V. Saramago, F. e Bruno, P. (2010) Comportamento Adaptativo e as Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais na população Portuguesa: replicação do estudo de 2007. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*. 17: 79-102.
- Santos, S. e Morato, P. (2012). Acertando o Passo! Falar de Deficiência Mental é um erro: Deve falar-se de Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. Por que? *Revista Brasileira de Educação Especial*, 18(1), 3-16.
- Santos, S. e Morato, P. (2012a). Idade e Comportamento Adaptativo. In S. Santos e P. Morato (Eds.), *Comportamento adaptativo: dez anos depois*, (133-147), Lisboa: Edições FMH.
- Santos, S. e Morato, P. (2012b). O comportamento adaptativo em Portugal. In S. Santos e P. Morato (Eds.), *Comportamento adaptativo: dez anos depois*, (19-34), Lisboa: Edições FMH.
- Santos, S. e Morato, P. (2012c). O Comportamento Adaptativo em Portugal por região. in S. Santos e P. Morato (Eds). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (149-165). Edições FMH.
- Santos, S. e Morato, P. (2016). O comportamento adaptativo no currículo. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 16 (1): 736-740 doi: 10.1111/1471-3820.12330.

- Santos, S., Morato, P. e Luckasson, R. (2014). Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Adaptive Behavior Scale. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52 (5): 379-387. doi: 10.1352/1934-9556-52.5.379.
- Sarmiento, R., Braga, A., Martins, A. e Almeida, M. (2008). Efeitos da Intervenção Psicomotora em uma criança com diagnóstico de TDAH em seus aspectos psicomotores. *Movimentum – Revista Digital de Educação Física*, 3 (1), 1-12.
- Sartawi, A., AlMuhairy, O., e Abdat, R. (2011). Behavioral Problems among Students with Disabilities in United Arab Emirates. *International Journal for Research in Education*, 29, 1-15.
- Schalock, R., Luckasson, R., Bradley, V., Buntinx, W., Lachapelle, Y., Shogren, K, Snell, M., Thompson, J., Tassé, M., Verdugo-Alonso, M., e Wehmeyer, M. (2012). User's Guide - Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports. 11th Edition American Association of Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schalock, R. e Luckasson, R. (2013). What's at stake in the lives of people with intellectual disability? Part I: The power of naming, defining, diagnosing, classifying, and planning supports. *Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, 51(2), 86–93. doi:10.1352/1934-9556-51.2.086.
- Shogren, K. (2013). Considering Context: An Integrative Concept for Promoting Outcomes in the Intellectual Disability Field. *Intellectual and Developmental Disabilities*: 51 (2), 132-137. doi: 10.1352/1934-9556-53.5.367.
- Shogren, K., Luckasson, R. e Schalock, R. (2015) Using Context as an Integrative Framework to Align Policy Goals, Supports, and Outcomes in Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 53 (5), 367-376. doi: 10.1352/1934-9556-53.5.367.
- Silva, J. (2014). Intervenção Psicomotora nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais – Centro de Transição para a Vida Adulta e Ativa da CERCILisboa. Relatório de estágio elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana (documento não publicado).
- Simões, C., e Santos, S. (2016). O impacto do emprego na qualidade de vida das pessoas com dificuldade intelectual e desenvolvimental. *Revista Lusófona de Educação*. 34, 181-197.
- Simões, C., Santos, S., Biscaia, R., e Thompson, J. (2016). Understanding the relationship between quality of life, adaptive behavior and support needs. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 28(6), 849-870, doi: 10.1007/s10882-016-9514-0.
- Simons, J. e Dedroog, I. (2009). Body awareness in children with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 1343-1353.
- [SRE] Secretaria Regional de Educação (s/d). *Quem somos e o que fazemos*. Consultado a 20 de fevereiro no site <http://www02.madeira-edu.pt/dre/Psicomotricidade/tabid/373/ctl/Read/mid/1639/Informacaold/2902/UnidadeOrganicald/5/Default.aspx> .
- Staddon, J. (1983). *Adaptive Behaviour and learning*. CUP Archive.
- Su, C. , Lin, Y., Wu, Y. e Chen, C. (2008). The role of cognition and adaptive behavior in employment of people with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 83-95, doi: 10-1016/j.ridd.2006.12.001.

Tassé, M. (2009). Adaptive behavior assessment and the diagnosis of mental retardation in capital cases. *Applied Neuropsychology*, 16(2), 114-123, doi: 10.1080/09084280902864451.

Tassé, M., e Craig, E. (1999). Critical Issues in the Cross-Cultural Assessment of Adaptive Behavior. In R. Schalock e D. Braddock (Eds.), *Adaptive Behavior and its Measurement* (161-183). USA: AAMR.

Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani Jr, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S., ... e Zhang, D. (2012). The construct of adaptive behavior: Its conceptualization, measurement, and use in the field of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(4), 291-303, doi: 10.1352/1944-7558-117.4.291.

Tassé, M., Luckasson, R. e Schalock, R. (2016). The Relation between Intellectual functioning and Adaptive Behavior in the Diagnosis of Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disability*. 54 (6), 381-390, doi 10.1352/1934-9556-54.6.381.

Thompson, J., McGrew, K. e Bruininks, R. (1999). Adaptive behavior and maladaptive behavior: functional and structural characteristics. In R. Schalock (Ed.), *Adaptive behavior and its measurement: implications for the field of mental retardation* (15-42). Washingtons, DC: American Association on Mental Retardation.

Thompson, J., Bryant, B., Campbell, E., Craig, E., Hughes, C., Rotholz, D., Schalock, R., Silverman, W., Tassé, M. e Wehmeyer, M. (2004). *Supports Intensity Scale Manual*. Washington: AAMR.

Thompson, J. Bradley, V. Buntinx, W. Schalock, R. Shogren, K. Snell, M., Wehmeyer, M., Borthwick-Duff, S., Coulter, D., Craig, E., Gomez, S., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Spreat, S., Tassé, M., Verdugo, M., Yeager, M. (2009). Conceptualizing Suports and Support Need of People with Intelectual Disabiliy. *Intelectual and Developmental Disabilities*. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 47 (2), 135-146, doi: 10.1352/1934-9556-47.2.135.

Tremblay, K., Richer, L., Lachance, L. e Côté, A. (2010). Psychopathological manifestations of children with intellectual disabilities according to their cognitive and adaptive behavior profile. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 57-69, doi: 10.1016/j.ridd.2009.07.016.

Valente, P. Santos, S. e Morato, P. (2012). A intervenção psicomotora como (um sistema de) apoio nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. *A Psicomotricidade*, 15, 10-23.

Van der Molen, M., Van Luit, J., Jongmans, M. e Van der Molen, M. (2007). Verbal working memory in children with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51 (2): 162-169, doi 10.1111/j.1365-2788.2006.00863.x.

Varela, A., Duarte, A., Sereno, A., Dias, A., e Pereira, B. (2000). *Intervenção Terapêutica em Meio Aquático para populações especiais*. Associação Portuguesa do Técnicos de Natação. Lisboa.

Von Hofsten, C. (2009). Action, the foundation for cognitive development. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 617-623; doi: 10.1111/j.1467-9450.2009.00780.x.

Vuijk, P.J., Hartmann, E., Scherder, E., e Visscher, C. (2010). Motor performance of children with mild intellectual disability and borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 955–965, doi: 10.1111/j.1365-2788.2010.01318.x.

Wagner, M., Newman, L., Cameto, R., Garza, N., e Levine, P. (2005). *After high school: A first look at the postschool experiences of youth with disabilities*. A report

from the National Longitudinal Transition Study-2 (NLTS2). Menlo Park, CA: SRI International.

Warren, S. e Abbeduto, L. (2007). Introduction to communication and language development and intervention. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 1-2, doi: 10.1002/mrdd.20153.

Weinert, T., Santos, E. e Bueno, M. (2011). Intervenção Fisioterapêutica Psicomotora em crianças com atraso no desenvolvimento. *Revista Brasileira de Terapia e Saúde*, 1(2), 75-81.

Witt, J., Martens, B. e Elliott, S. (1984). Factors affecting teachers' judgments of the acceptability of behavioral interventions: Time involvement, behavior problem severity, and type of intervention. *Behavior Therapy*, 15(2), 204-209. doi: 10.1016/S0005-7894(84)80022-2.

Wolf, S., Wolf, C. M., e Oakland, T. (2010). Adaptive behavior among adults with intellectual disabilities and its relationship to community independence. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 48(3), 209-215, doi: 10.1352/1944-7558-48.3.209.

Zaja, R. e Rojahn, J. (2008). Facial emotion recognition in intellectual disabilities. *Current Opinion in Psychiatry*, 21 (5), 441-444, doi: 10.1097/YCO.ob013e328305e5fd.

Zetlin, A. e Morrison, G. (1998). Adaptation through life span. in J. Burack, R. Hodapp e E. Zigler (Eds). *Handbook of Mental Retardation and Development* (481-503). NY: Cambridge University Press.

Artigo 2: Intervenção Psicomotora em Meio aquático em indivíduos com DID e contributo para as competências em meio aquático e comportamento adaptativo

Resumo:

Apesar da intervenção psicomotora se assumir como um dos apoios prestados a pessoas com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais (DID) em contexto institucional, continua a fazer-se sentir a necessidade da sua compreensão e aplicação, sentindo-se a necessidade de monitorizar a sua efetividade. O meio aquático possibilita diversas experiências, sensações e aprendizagens que contribuem para o desenvolvimento individual. Este estudo analisa o contributo da intervenção psicomotora em meio aquático no comportamento adaptativo e nas competências em meio aquático de 4 adolescentes, entre os 14 e 17 anos (15.25 ± 1.26) e 4 adultos entre os 24 e 45 anos (34.50 ± 9.33), 6 do género masculino, com DID e institucionalizados. Todos os participantes foram avaliados em três momentos (baseline, pós-intervenção e um mês após a intervenção) através da Escala de Comportamento Adaptativo - versão Portuguesa e Checklist de Avaliação do Meio Aquático. Baseados nos resultados da avaliação baseline, foi planeado e implementado um programa de intervenção psicomotora em meio aquático durante 6 meses, com uma a duas sessões de 45 min por semana. Apesar dos resultados não traduzirem diferenças significativas, observaram-se melhorias qualitativas nas atividades de vida diária e em algumas competências em meio aquático. As principais conclusões e recomendações serão apresentadas.

Palavras-Chave: adolescentes e adultos; avaliação; comportamento adaptativo; dificuldade intelectual e desenvolvimental; intervenção psicomotora; meio aquático

Article 2: The contribution of Psychomotor Therapy Program in water in adaptive competences and aquatic skills of adolescents and adults with Intellectual and Developmental Disability

Abstract:

Nowadays, Psychomotor Therapy is one of the supports most provided to people with intellectual and developmental disabilities (IDD) in institutional contexts. Nevertheless, the need for its effectiveness assessment is still needed, due to scarce scientific evidences on the field. The aquatic environment provides varied experiences, feelings and learnings that contribute to personal development. Therefore, this study aims to analyze the contribution of a psychomotor therapy program in water, on the adaptive behavior and aquatic skills of 4 adolescents between 14 and 17 years ($15:25 \pm 1:26$) and 4 adults between 24 and 45 years ($34.50 \pm 9:33$), 6 male, with IDD, all institutionalized. All participants were evaluated in three different moments (baseline, post-intervention and one month after the intervention) through the Portuguese version of Adaptive Behavior Scale - and Aquatic Environment Checklist. Based on the baseline evaluation results, a 6-month aquatic psychomotor intervention program was planned and implemented, with one to two sessions of 45 min per week. Although results did not show significant differences, qualitative improvements were observed in daily life activities and in some aquatic skills. Main conclusions and recommendations to research and practice will be presented.

Key-words: adolescents and adults; adaptive behavior; assessment; intellectual and developmental disability; psychomotor intervention; water

Introdução

No âmbito do funcionamento humano, deficiência e reabilitação sente-se a necessidade de aumentar o conhecimento na área (Grimby, Melvin e Stucki, 2007) visando a otimização do funcionamento independente da pessoa com deficiência para o transfer para políticas e práticas na comunidade (Stucki e Grimby, 2007). Os autores realçam que a produtividade na investigação na reabilitação ainda é limitada. A melhoria do bem-estar pessoal e o empoderamento das pessoas com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental (DID), atuando no contexto e adaptando as atividades para a sua participação através de apoios adequados e individualizados e de intervenções centradas na pessoa, deverá ser a base de qualquer intervenção (Buntinx e Schalock, 2010; Thompson et al., 2014), destacando-se a do psicomotricista. Este foco resulta das dificuldades cognitivo-adaptativas que as pessoas com DID tendem a exibir, que se expressam ao nível das competências práticas, sociais e cognitivas antes dos 18 anos (Schalock et al., 2012) e que colocam algumas barreiras à sua participação social.

Para a relação de qualidade entre a pessoa e o contexto, a intervenção psicomotora pode assumir um papel preponderante, sendo um dos apoios (Valente, Santos e Morato, 2012), tradicionalmente oferecido em contexto institucional (Ramos, Sousa, Esteves, Duarte e Santos, 2017) focado na capacitação dos indivíduos, potencializando a sua autonomia e funcionamento independente. A obtenção de informações sobre as competências psicomotoras e das características psicoafetivas individuais permitem uma melhor compreensão das atitudes e comportamentos do indivíduo (Pitteri, 2004), com repercussões que se esperam positivas no design de um plano de intervenção centrado na pessoa (Antunes e Santos, 2015; Jardim e Santos, 2016).

Neste sentido, as aprendizagens devem ser caracterizadas por serem funcionais com transfer diário, de acordo com os valores socioculturais e a idade cronológica, englobando atividades significativas e o seu desempenho produtivo ou com sucesso, bem como o assumir os papéis sociais, destacando-se as competências funcionais, i.e., o comportamento adaptativo (CA), em equilíbrio com as competências académicas (Santos, 2010; Santos, 2014). É desta forma, que a intervenção psicomotora se insere no modelo de capacitação e de funcionamento humano, procurando conciliar objetivos e capacidades individuais para a independência e funcionalidade das pessoas com DID (Reinders e Schalock, 2014), através da promoção de comportamentos adaptativos e a regulação de comportamentos

desajustados (Santos, 2014). Acresce ainda a necessidade de monitorização das mudanças individuais (Santos e Gomes, 2016). Ao avaliar o CA, definido como um “conjunto de habilidades aprendidas ou adquiridas para desempenhar com sucesso aspetos e tarefas [...], que implicam o assumir do papel de membro ativo na comunidade onde o indivíduo se insere” (Santos e Morato, 2012a, p. 28), não nos restringimos apenas a avaliar o conteúdo académico mas também o conjunto de domínios do comportamento humano prioritários para uma relação de qualidade com as exigências contextuais (Santos e Morato, 2004), promovendo a adoção de comportamentos adequados e ajustados, tendo em conta a idade do indivíduo e o seu contexto sociocultural (Santos e Morato, 2012).

Para Grossman (1977) a trajetória do desenvolvimento adaptativo-funcional segue a ordem temporal do desenvolvimento humano, especificando que durante o período da (primeira) infância se devem promover as competências sensoriomotoras, de comunicação e linguagem, atividades de vida diária no âmbito do funcionamento independente e de socialização, para na fase da infância e adolescência se incidir nas habilidades académicas e de raciocínio, bem como na tomada de decisões e na continuação da estimulação das competências de socialização e comunicação. Finalmente, e já na fase adulta, o autor acrescenta, o desempenho vocacional e profissional, para a responsabilidade social (Craig e Tassé, 1999). Destaca-se a ideia da necessidade de um processo ensino-aprendizagem adequado e individualizado para a concretização de todas estas etapas, valorizando-se a funcionalidade das aquisições. A idade cronológica começa a erguer-se, em detrimento da idade mental (Raynes, 1987; Nihira, 1999).

Santos (2014) e na comparação do CA de crianças e adolescentes com e sem DID constatou diferenças significativas em todos os domínios, observando a sua evolução com a idade, corroborando Santos e Morato (2012d). Nos domínios *Autonomia*, *Atividade Doméstica* e *Desenvolvimento Físico* foi possível verificar uma evolução das competências com o passar da idade, apesar de tal não acontecer nos domínios do *Desenvolvimento da Linguagem* e *Números/Tempo*, possivelmente pelo facto dos itens serem tão simples e base de todo o processo de comunicação (e.g.: expressão pré-verbal) sendo adquiridos por quase todos os indivíduos (com e sem DID) não se constatando grandes evoluções nesse sentido nos sujeitos com DID (Santos e Morato, 2012d).

A nível social, a autorregulação comportamental e a interiorização das regras sociais ainda se encontra pouco desenvolvida em indivíduos mais jovens, com os adultos com DID a tenderem para uma melhor socialização (Santos e Morato, 2012d).

Esta situação volta a verificar-se ao nível do domínio *Comportamento Interpessoal Perturbado* (Santos e Morato, 2012d), evidenciando a maior imaturidade dos indivíduos mais novos (e.g.: autoconceito, Evans, 1998).

Antunes e Santos (2015) avaliaram os efeitos de um programa psicomotor na proficiência motora e no CA de adultos, entre os 22 e 31 anos, com DID (n=5), com Trissomia 21 (n=5) e com desenvolvimento típico (n=5), avaliados pela Escala de Comportamento Adaptativo versão Portuguesa (ECAP - Santos e Morato, 2004) e o Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (Bruininsky e Bruininsky, 2005). Após a intervenção psicomotora, todos os participantes obtiveram melhorias em diversos domínios adaptativos (e.g.: autonomia, desenvolvimento físico, atividade económica, desenvolvimento da linguagem, números e tempo e atividade doméstica), apesar de, tal como expectável, o grupo de indivíduos com desenvolvimento típico ter apresentado melhores resultados, quer a nível adaptativo, quer ao nível da proficiência motora.

Para Batista e Enumo (2004) torna-se emergente a promoção do desenvolvimento das competências sociais e cognitivas, com consequências a nível prático-adaptativo (Gonçalves, Silva, Fernandes e Ferreira, 2004), dada a tendência para o isolamento das crianças com DID em contexto escolar (Batista e Enumo, 2004). A intervenção psicomotora quando agregada à componente lúdica, por exemplo através de jogos simbólicos, irá promover a intencionalidade e consciencialização da ação (Martins, 2001), possibilitando uma maior facilitação da intervenção e, conseqüentemente, a obtenção de resultados mais positivos (Gonçalves et al., 2004).

Ferreira e Munster (2017) avaliaram as habilidades sociais de crianças, entre os 7 e os 14 anos, com DID antes e após um programa de Educação Física, com o *Sistema de Avaliação das Habilidades Sociais*. Os resultados obtidos após a intervenção de dois meses, com sessões trissemanais de 40 minutos, apontaram para melhorias nas habilidades sociais, responsabilidade, asserção positiva e autocontrole (Ferreira e Munster, 2017).

A intervenção psicomotora pode ser operacionalizada em diferentes meios, um dos quais o meio aquático, que ao proporcionar ao indivíduo o contacto com um meio diferente, permite continuar a trabalhar, tal como no meio terrestre, e entre outros, os fatores psicomotores de outra forma (Matias, 2010). Para a autora, a intervenção neste meio tem aspetos positivos sobre a área motora, emocional-social, cognitiva e da visão e audição, possibilitando a aquisição de diversas competências e, posteriormente o seu transfer para as atividades de vida diária. O meio aquático

provoca o conflito da confiança perante o desconhecido, colocando em causa tanto os limites do corpo como da ação, proporcionando uma maior consciencialização do corpo, das sensações e emoções (Martins, 2010).

Abreu (2013) verificou que a intervenção psicomotora em meio aquático com indivíduos com DID entre os 17 e 65 anos de idade, conduz a melhorias ao nível do equilíbrio, flutuação e respiração, ao mesmo tempo que permite o treino de competências adaptativas (e.g.: higiene pessoal, vestir e despir, entre outros), com transfer para as atividades de vida diária, com resultados mais positivos ao nível da qualidade de vida. Silva (2014) após a implementação de um programa psicomotor em meio aquático com adultos com DID, também constatou um aumento na autonomia, com a consequente diminuição dos apoios, e uma melhoria das competências sociais devido à redução dos comportamentos desajustados.

Jardim e Santos (2016) analisaram o contributo das sessões psicomotoras em meio aquático na qualidade de vida e nas aquisições aquáticas de 29 participantes entre os 19 e os 45 anos (28.55 ± 5.49) com DID. Foram realizadas sessões semanais ao longo de 4 meses tendo-se verificado a melhoria da qualidade de vida bem como das competências em meio aquático. As diferenças fizeram-se notar maioritariamente no campo do equilíbrio e flutuação, embora se tenham observado melhorias na função respiratória e nos movimentos ativos dentro de água. Estas melhorias sofreram uma ligeira regressão após um mês sem a intervenção (Jardim e Santos, 2016).

Rodrigues e Lima (2014) analisaram o contributo de atividades em meio aquático na coordenação corporal de cinco adolescentes, entre os 12 e 15 anos, com DID. Os participantes foram avaliados com o teste de coordenação corporal KTK (Körperkoordinationstest für Kinder) no início, meio e fim do programa de 4 meses, com sessões bissemanais de 50 minutos cada. Nas primeiras sessões foram realizadas atividades de grupo para uma maior interação e, apenas, posteriormente investiram na individualização das propostas de acordo com as características de cada participante. Todos os participantes obtiveram ligeiras melhorias na coordenação corporal, que poderiam ter sido maiores se o período de intervenção fosse alargado. Rodrigues e Lima (2014) reportam que três indivíduos que no início apresentavam medo da água, com o decorrer da intervenção foram perdendo o receio, adquirindo diversas capacidades, ao nível da respiração, flutuação, propulsão e técnicas de nado crawl e costas.

Tal como os três indivíduos do estudo anterior também a participante do estudo de Pôrto e Ibiapina (2010) manifestou medo e receio à água, pois ainda não tinha

entrado numa piscina. Esta participante de 10 anos e com Trissomia 21, beneficiou de sessões bissemanais ao longo de três meses, tendo-se verificado um aumento da confiança na descoberta deste novo meio. O aspeto mais realçado foi a melhoria do seu esquema corporal com consequências positivas na autonomia da realização das atividades de vida diária (Pôrto e Ibiapina, 2010).

Também Gonçalves e colaboradores (2004), focados nas áreas académicas e da comunicação, observaram melhorias após a intervenção em meio aquático e Carvalho, de Almeida, Rodrigues e Conte (2008) salientaram o aspeto positivo das sessões grupais de meio aquático na melhoria das competências sociais. Martins, Silva, Marinho e Costa (2015) obtiveram resultados indicadores da melhoria da proficiência motora dos indivíduos após a aprendizagem da natação.

Por isso, de um modo geral, a intervenção psicomotora em meio aquático parece produzir diversos benefícios, destacando-se: melhoria do equilíbrio, esquema corporal, coordenação motora e tónus muscular, aumento da autoconfiança com redução da ansiedade, aumento da capacidade de socialização, melhoria das capacidades de aprendizagem, de concentração, entre outras, contribuindo para uma maior autonomia individual e conseqüente melhoria participação social (Freitas e Silva, 2010).

Na complementaridade entre a estimulação do comportamento motor, cognitivo e afetivo-social, a intervenção psicomotora assume-se como um dos apoios a oferecer às pessoas onde a adaptação ao contexto possa ter mais dificuldades (Fonseca, 2009; Valente et al., 2012) para que as pessoas, com e sem DID, possam assumir o seu papel social e decidir sobre a sua própria vida. O comportamento adaptativo é um dos preditores mais fortes da qualidade de vida de adultos com DID (Simões, Santos, Biscaia e Thompson, 2016), assumindo-se como uma das áreas a que qualquer técnico que exerça a sua atividade profissional com pessoas com DID deve dar especial atenção. Por outro lado, é ainda possível constatar a escassez de investigação na área psicomotora (Santos, 2003), quer ao nível da validação dos instrumentos de avaliação (e.g.: Morais, Santos e Lebre, 2016), quer ao nível da análise do contributo da intervenção psicomotora no desenvolvimento de pessoas com e sem perturbações do desenvolvimento. Desta forma, este artigo pretende analisar o contributo de um programa de intervenção psicomotora, em meio aquático, ao nível do comportamento adaptativo e das competências em meio aquático de adolescentes e adultos com DID.

Metodologia

Amostra

A amostra de conveniência foi escolhida tendo como base os clientes com quem se intervém em contexto de meio aquático e que beneficiam de intervenção psicomotora, com o diagnóstico prévio de DID no seu processo clínico. Deste modo, a amostra foi constituída por 8 indivíduos com DID, que foram divididos, de acordo com as suas características, em dois grupos: grupo 1 constituído por 4 adolescentes (G.C.; L.L.; R.A. e F.L.), todos do género masculino, entre os 14 e 17 anos (15.25 ± 1.26) e o grupo 2 com 4 adultos (E.C.; N.E.; C.R. e J.R.) entre os 24 e 45 anos (34.50 ± 9.33), sendo dois elementos do género feminino. Todos os participantes frequentavam uma Instituição Privada de Solidariedade Social (IPSS), sendo que o grupo 1 se enquadrava na vertente educativa e o grupo 2 no Centro de Atividades Ocupacionais (CAO), e beneficiavam de intervenção psicomotora em meio aquático.

É também importante salientar que todos os participantes têm outro tipo de apoios para além da psicomotricidade em meio aquático, como seja a atividade motora adaptada, a equitação e terapia da fala.

Instrumentos

Escala de Comportamento Adaptativo versão Portuguesa (ECAP)

A ECAP foi traduzida e adaptada da versão original norte-americana (Lambert, Nihira e Leland, 1993) e tem como objetivo avaliar o CA de indivíduos com DID entre os 6 e os 60 anos (Santos e Morato, 2012b,c). Os seus principais objetivos centram-se na despistagem das áreas fortes e menos fortes, na identificação de indivíduos abaixo da média a nível adaptativo, na possibilidade de acompanhar a evolução do indivíduo ao longo da intervenção e, por fim, na avaliação do CA (Lambert, Nihira e Leland, 1993; Santos e Morato, 2012b,c). Através da aplicação da ECAP obtém-se um perfil individual essencial para a planificação das intervenções (Santos e Morato, 2012b,c).

A ECAP está dividida em duas partes estando a primeira relacionada com a independência pessoal (i.e.: autonomia e responsabilidade) e, a segunda com os comportamentos desajustados (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b, c; Santos, Morato e Luckasson, 2014). A primeira parte subdivide-se em dez domínios: (1) autonomia (e.g.: alimentação, utilização da casa de banho, higiene, aparência, vestuário, vestir/despir e, deslocação); (2) desenvolvimento físico (i.e.: sensorial e motor); (3) atividade económica e a utilização do dinheiro; (4) desenvolvimento da linguagem; (5) números e tempo em relação direta com as competências matemáticas

utilizadas no dia-a-dia; (6) atividade doméstica (e.g.: lavar a roupa, preparar refeições, limpeza, entre outros); (7) atividade pré-profissional e hábitos de trabalho e produtividade; (8) personalidade (e.g.: iniciativa, perseverança e tempos livres); (9) responsabilidade (pessoal e social); e, por último (10) socialização (ou interação social) (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014). Nesta primeira parte temos dois tipos de cotação (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014): complexidade crescente assinalando-se o item e respetiva pontuação de acordo com a melhor prestação do sujeito na tarefa, e sim/não de acordo com a concretização ou não concretização da tarefa.

A segunda parte subdivide-se em oito domínios e foca-se na frequência dos comportamentos desajustados (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014): (1) comportamento social; (2) conformidade; (3) merecedor de confiança; (4) comportamento estereotipado e hiperativo; (5) comportamento sexual; (6) comportamento auto-abusivo; (7) ajustamento social; e (8) comportamento interpessoal com perturbações (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014). Todos os itens são cotados segundo a frequência dos comportamentos correspondendo o Nunca a zero pontos (revelador de ajustamento), Ocasionalmente a 1 ponto e Frequentemente a 2 (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014).

Outra particularidade da ECAP é que os domínios agrupados entre si, originam cinco fatores: autossuficiência pessoal (relativo à autonomia e desenvolvimento físico), autossuficiência na comunidade (relacionado com a forma como indivíduo interage com os outros), responsabilidade pessoal e social; ajustamento social e ajustamento pessoal (Santos, 2014; Santos e Morato, 2012b,c; Santos et al., 2014).

A ECAP revela boas qualidades psicométricas (Santos et al., 2014): a validade de conteúdo foi provada através de grupos focais, onde todos os itens foram considerados como relevantes, havendo necessidade de algumas reformulações para uma maior clarificação do objetivo do item ou para isolar duas competências que antes estavam agrupadas no mesmo item. A fiabilidade foi examinada ao nível da consistência interna, onde os valores do alpha de Cronbach variaram entre .79 e .97, e da estabilidade temporal com a técnica do teste-reteste com os valores do coeficiente de Pearson a variar entre .40 e .81, indicando relações moderadas e boas na sua maioria (Santos et al., 2014). A análise fatorial exploratória suporta a ideia do modelo tripartido nos domínios da parte I e a ECAP consegue diferenciar grupos com e sem DID: os participantes sem DID obtiveram maiores pontuações de CA quando comparados com indivíduos com DID (Santos et al., 2014).

Checklist de Avaliação do Meio Aquático

A *checklist* tem como objetivo avaliar as competências dos indivíduos em meio aquático e é baseada na *checklist* de observação psicomotora em meio aquático de Freitas (2012), no programa de natação adaptada da instituição e na progressão de aprendizagem de técnicas de nado (Soares, 2000). É de se realçar que depois de uma análise à versão existente, foram feitas algumas correções (e.g.: reformulação de alguns itens, adaptação de outros e inclusive foram retirados alguns). A *checklist* é composta por três áreas de avaliação principais:

- **Atividades de vida diária** - avaliando a autonomia e higiene no balneário através de seis itens: Equipa-se sozinho para ir para a piscina; Despe-se e Veste-se sozinho; Arruma os seus pertences antes da aula; Vai à casa de banho sozinho; Toma duche antes de entrar para a piscina; e Prepara e toma banho depois da aula;
- **Adaptação ao meio aquático** - avalia as competências de deslocação autónoma em meio aquático que corresponde ao primeiro grupo de adaptações motoras básicas aprendidas na natação, englobando a familiarização do sujeito com o meio aquático e as habilidades motoras aquáticas, que mais tarde serão fundamentais para a aprendizagem de habilidades específicas das técnicas de nado. Esta categoria engloba nove subcategorias: entradas e saídas da piscina (9 itens) - quer seja pelas escadas, pela berma da piscina ou pelo bloco, podendo ser mergulho de pé, de joelhos ou sentado e, a saída da piscina inclui pelas escadas ou pela berma; contacto com a água (5 itens) – avalia se o indivíduo tem medo de entrar dentro de água, se aceita bem o contacto com a mesma se consegue mover em diferentes planos dentro de água e se consegue realizar a imersão sem dificuldades; respiração (5 itens) – avalia a capacidade do indivíduo soprar ao nível da água e de expirar em apneia; flutuação (4 itens) – verifica a capacidade de flutuação em decúbito ventral e dorsal e também a passagem da posição vertical para os decúbitos; equilíbrio/deslocamentos (12 itens) – avalia a capacidade do indivíduo se mover dentro de água, se mantém o equilíbrio nas mais variadas posições quer seja em decúbito ventral ou dorsal, sobre uma prancha ou colchão e realizando o batimento de pernas; imersão (4 itens) – avalia a capacidade do indivíduo imergir parcial ou totalmente e se este se consegue deslocar debaixo de água e se consegue apanhar objetos; deslize (9 itens) – se desliza à superfície da água e em profundidade, em decúbito ventral e dorsal; mergulho (10 itens) – avalia os mais variados tipos de mergulho, por exemplo, passando pelo arco na horizontal e vertical, realizando os mergulhos quer seja de cabeça ou de pé da

berma e do bloco; e propulsão (2 itens) – realiza a capacidade de propulsão do indivíduo em decúbito ventral e dorsal; e

- **Técnicas de nado** - onde se avalia a técnica de nado *crawl* (5 itens) e costas (4 itens) incluindo a capacidade do indivíduo realizar batimento de pernas acompanhado por uma respiração controlada e uma braçada quer seja unilateral ou bilateral.

A cotação desta checklist é através da atribuição de pontos entre 1 e 4:

- 1 – caso o indivíduo não realize a tarefa mesmo com todas as ajudas fornecidas;
- 2 – caso o avaliado apresente bastantes dificuldades na realização da tarefa, necessitando de ajuda física do técnico ou de demonstração;
- 3 – quando o indivíduo apresenta algumas dificuldades na execução da tarefa, necessitando de ajuda de materiais (e.g. prancha, flutuadores, chouriço, etc.) ou de instrução verbal para corrigir a execução;
- 4 – quando o indivíduo consegue realizar a tarefa autonomamente de acordo com as indicações dadas na descrição da tarefa.

Procedimentos

Os requisitos éticos inerentes a uma investigação desta natureza foram assegurados, tendo-se iniciado o estudo com o contacto com a instituição solicitando autorização para a sua concretização no local. Neste sentido, foi elaborado o respetivo consentimento informado onde se procedeu à explicitação dos objetivos, procedimentos e etapas da pesquisa, garantindo-se a confidencialidade e anonimato dos dados, e reforçando a participação voluntária e sem quaisquer riscos para todos os participantes. Depois de obtida esta autorização inicial, replicou-se o mesmo procedimento com as próprias pessoas com DID e as suas famílias.

Após a assinatura dos consentimentos por todos, procedeu-se à avaliação inicial dos participantes nas últimas duas semanas de outubro de 2016. Neste sentido, os dois instrumentos, em contextos diferentes, foram aplicados duas vezes com um intervalo de 2-3 semanas, estabelecendo-se a avaliação *baseline*, que serviu para a conseqüente planificação da intervenção. Os mesmos instrumentos voltaram a ser aplicados no fim da intervenção (em maio) para se tentar perceber a evolução dos participantes, e, finalmente, depois das férias (em setembro) no sentido de se avaliar a retenção das aquisições adquiridas anteriormente. Os dois instrumentos foram sempre aplicados pelo mesmo psicomotricista, treinado para o efeito: a ECAP em forma de escala e a checklist por observação direta. Cada avaliação foi feita em grupo num total

de 2 sessões por grupo (grupo de jovens e outro grupo de adultos) com uma duração aproximada de 45 minutos cada.

Para o tratamento dos dados utilizou-se o SPSS versão 22.

Programa de Intervenção Psicomotora em Meio Aquático

Com base nos resultados obtidos na avaliação inicial traçaram-se os objetivos a promover, procurando-se que em cada sessão de intervenção psicomotora em meio aquático se tivesse em foco uma melhoria do CA e das competências em meio aquático dos participantes. Ao longo de toda a intervenção consideraram-se as características dos participantes (e.g.: idade cronológica), as suas capacidades e necessidades de apoio, que juntamente com as aspirações e motivações individuais concorreram para a complementaridade também com os objetivos do plano de vida, previamente traçados em outros contextos.

A otimização do tempo útil da sessão, a instrução simples e assertiva com respetiva demonstração, visaram a vivência de experiências agradáveis e de sucesso/competência e o desenvolvimento de atitudes criativas por parte dos sujeitos. No caso da intervenção em meio aquático é preciso ainda ter em conta se o indivíduo já teve (ou não) alguma experiência em meio aquático (Matias, 2010). Por outro lado, Lepore (2011) acrescenta vários fatores a ter em linha de conta, como a periodicidade e duração das sessões, material, estratégias, feedbacks e monitorização.

Após a avaliação inicial, foi possível então identificar as áreas fortes e as áreas a promover ao nível do CA (tabela 1), estabelecendo-se o perfil intra-individual de cada participante, o que permitiu traçar um plano de intervenção personalizado. É preciso salientar que os objetivos adaptativos específicos (tabela 2) têm por base a intervenção em meio aquático, tendo sido escolhidos objetivos possíveis de se trabalhar neste meio. As áreas fortes e a promover e os objetivos estabelecidos em meio aquático estão apresentadas na tabela 3. Todos os participantes já tinham sessões psicomotoras em meio aquático antes, e apenas o participante L.L. tinha começado recentemente as sessões, razão pela qual passou a ter sessões com um grupo menos autónomo numa piscina mais pequena para uma maior confiança no meio.

As sessões de psicomotricidade em meio aquático tiveram sempre a mesma base, apresentando três fases: ativação geral – onde se realiza a ativação muscular e cardiorrespiratória; desenvolvimento – onde se trabalha os vários objetivos delineados e, retorno à calma – onde se pretende que o indivíduo fique mais calmo e tranquilo.

Tabela 1 - Áreas fortes e a promover dos participantes dos dois grupos (ECAP)

	G.C.	L.L.	R.A.	F.L.	E.C.	N.E.	C.R.	J.R.
Áreas Fortes	Desenvolvimento Físico; Atividade Pré-Profissional; Responsabilidade; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual	Desenvolvimento Físico; Responsabilidade; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual	Desenvolvimento Físico; Números e Tempo; Responsabilidade; Socialização; Conformidade; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual e Auto-abusivo	Desenvolvimento Físico; Responsabilidade; Comportamento Social; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual e Auto-abusivo	Desenvolvimento Físico; Atividade Pré-profissional; Responsabilidade; Socialização; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual e Auto-abusivo	Desenvolvimento Físico; Números e Tempo; Atividade Pré-profissional; Responsabilidade; Socialização; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual e Auto-abusivo	Desenvolvimento Físico; Atividade Pré-profissional; Responsabilidade; Comportamento Social; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual e Auto-abusivo	Desenvolvimento Físico; Números e Tempo; Atividade Pré-profissional; Responsabilidade; Comportamento Social; Merecedor de Confiança; Comportamento Sexual
Áreas a promover	Autonomia; Atividade Económica; Desenvolvimento da Linguagem; Atividade Doméstica; Comportamento Social; Comportamento Estereotipado e Hiperativo; Ajustamento Social	Autonomia; Atividade Económica; Números e Tempo; Desenvolvimento da Personalidade e da Linguagem; Comportamento Social; Comportamento Estereotipado e Hiperativo; Ajustamento Social	Autonomia; Atividade Económica; Comportamento Social	Autonomia; Atividade Económica e Doméstica; Personalidade; Ajustamento Social; Comportamento Interpessoal Perturbado	Atividade Económica; Personalidade; Comportamento Social; Comportamento Estereotipado e Hiperativo	Atividade Económica e Doméstica; Personalidade; Comportamento Social; Conformidade; Comportamento Interpessoal Perturbado	Atividade Económica; Desenvolvimento da Linguagem e da Personalidade; Comportamento Estereotipado e Hiperativo; Ajustamento Social	Autonomia; Atividade Económica; Conformidade; Comportamento Estereotipado e Hiperativo; Ajustamento Social

Tabela 2 - Objetivos Específicos (ECAP)

	Auto- nomia	Econô- mico	Acadê- mico	Personalidade	Comportamento	Social	Linguagem
G.C.	Potencializar uma maior autonomia através da redução progressiva dos apoios prestados; Melhorar o sentido de orientação	Promover a capacidade de identificação do dinheiro e do seu valor	Desenvolver competências acadêmicas (Noção de número, cor, letra, quantidade, etc.)	Promover persistência	Diminuir hábitos orais desadequados	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares; Promover a redução da timidez	Promover diálogo com pares e compreensão verbal
L.L.				Promover persistência; Diminuir passividade; Promover maior capacidade de manter a atenção	Diminuir comportamentos hiperativos e de fuga em caso de medo e insegurança	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares; Promover a redução da timidez; Promover uma maior tolerância à frustração	----
R.A.				Promover persistência; Diminuir passividade; Promover maior capacidade de manter a atenção	Diminuir desajustamentos vs. Pares e comportamentos hiperativos	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares; Promover uma maior tolerância à frustração	----
F.L.				----	Promover a relação com pares	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares; Promover a redução da timidez	----
E.C.					Diminuir comportamentos hiperativos	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares	----
N.E.				Promover uma maior capacidade de manter a atenção; Promover a persistência	Promover a relação com pares	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares	Promover diálogo com pares e compreensão verbal
C.R.				Promover uma maior capacidade de manter a atenção; Promover a persistência; Diminuir a passividade	---	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares	-----
J.R.				Promover uma maior capacidade de manter a atenção; Promover a persistência	Diminuir a ajuda para as atividades	Promover uma participação mais ativa nas atividades de grupo; Desenvolver uma maior interação com os pares; Promover a redução da timidez	----

Tabela 3 - Áreas fortes e a promover nas competências de meio aquático dos participantes dos dois grupos e objetivos específicos

Participante	Áreas Fortes	Áreas a promover	Objetivos específicos
G.C.	- Imersão - Propulsão	- Entradas e saídas da piscina - Equilíbrio e deslocamentos - Deslize - Mergulho - Estilos de nado: crawl e costas	- Promover a autonomia no meio aquático - Aumentar a segurança e confiança - Melhorar o equilíbrio em diversos planos
L.L.	- Autonomia e higiene no balneário	- De forma geral, com limitações em todas as áreas avaliadas	- Aumentar a confiança no técnico - Diminuir o medo face ao meio aquático - Proporcionar um maior à vontade na água - Promover equilíbrio, respiração e imersão
R.A.	- Contacto c/água - Imersão - Propulsão	- Deslize e Mergulho - Estilos de nado: crawl e costas	- Promover o deslize e mergulho - Promover o controlo da respiração - Promover a braçada bilateral no crawl
F.L.	- Autonomia e higiene no balneário - Contacto c/ água - Imersão - Propulsão	- Deslize - Estilo de nado: costas	- Promover o deslize - Promover a braçada bilateral no crawl e costas - Promover uma maior confiança em si mesmo e nas suas capacidades
E.C.	- Autonomia e higiene no balneário - Contacto c/água - Respiração - Imersão - Propulsão	- Deslize - Estilo de nado: costas	- Promover um maior relaxamento - Diminuir comportamentos hiperativos - Melhorar controlo da respiração no crawl - Melhorar braçada bilateral no crawl/costas - Promover uma maior confiança em si mesmo e nas suas capacidades
N.E.	- Autonomia e higiene no balneário - Contacto c/ a água - Respiração e - Imersão - Propulsão	- Deslize - Estilo de nado: costas	- Promover uma participação mais ativa - Promover uma melhor tolerância à frustração - Promover uma maior autonomia na zona sem pé da piscina - Promover uma maior confiança em si mesmo e nas suas capacidades
C.R.		- Deslize - Estilo de nado: costas	- Melhorar a capacidade de atenção e compreensão das instruções - Promover uma maior autonomia - Promover a braçada bilateral de costas
J.R.	- Autonomia e higiene no balneário - Contacto c/a água - Respiração - Propulsão	- Entradas/saídas piscina - Flutuação - Equilíbrio e deslocamentos - Deslize - Mergulho - Estilo de nado: costas	- Promover uma maior confiança em si mesmo e nas suas capacidades - Redução do medo - Redução progressiva dos apoios - Promover uma maior autonomia na realização das diversas tarefas - Desenvolver equilíbrio, deslize e mergulho

A intervenção psicomotora em meio aquático, decorreu ao longo de 7 meses (novembro 2016 a maio 2017) com sessões em grupo: o grupo 1 tinha sessões semanais, tendo o F.L e o L.L. participado em 24 sessões e o G.C. e o R.A. em 23 sessões das 26 previstas; e o grupo 2 tinha sessões bissemanais, tendo sido concretizadas 47 das 54 sessões inicialmente previstas. Os participantes do grupo 1 não eram todos da mesma turma, pelo que tiveram horários diferentes, ao contrário do

grupo 2. Nem todas as sessões previstas foram realizadas por diversas razões (e.g.: férias (de natal, carnaval, páscoa), motivos de doença, obras, entre outras). Nas tabelas 4 e 5 encontram-se alguns exemplos do planeamento de sessões dos dois grupos, realçando-se a diversidade de necessidade de apoios entre os participantes.

Tabela 4 - Planificação de uma sessão do Grupo 1

Atividade		Dura- ção	Material	Objetivos	Estratégias/observações
Ativação geral	Corrida: Os participantes deverão deslocar-se ao longo da piscina em corrida para a frente, para trás ou de lado.	5'	-----	Ativação geral muscular e equilíbrio	-----
	Saltos: Os clientes devem realizar saltos até ao meio da piscina e voltar, com o chouriço entre as coxas, agarrando a extremidade da frente com as duas mãos.	5'	Chouriços	Ativação geral muscular e equilíbrio	O L.L. realizará os saltos sem o chouriço, apenas com a ajuda do técnico.
Desenvolvimento	Golfinhos: Os clientes devem realizar golfinhos colocando os braços esticados e as mãos unidas por cima da cabeça e de seguida realizar a imersão, de modo a apanhar argolas o fundo da piscina e posterior emersão.	10'	Argolas	Imersão, deslize, controlo da respiração, noção de número, cor e quantidade.	Poderão ser dadas várias instruções (e.g.: apanhar argola por cor ou número); Para ser mais complexo, poderá juntar estas duas últimas variantes (e.g.: apanhar 2 argolas vermelhas e 1 amarela). O L.L. necessitará de apoio na imersão e os G.C. e R.A. necessitarão de apoio ao nível da noção de quantidade.
	Propulsão: Os participantes deverão em decúbito ventral e posteriormente dorsal, realizar o batimento de pernas ao longo da piscina, com uma prancha. Poder-se-á adicionar algumas variantes, como levar formas geométricas e colocá-las no lugar respetivo ou realizar a propulsão com o auxílio de um colega (para melhor a sua performance corrigindo os erros existentes).	15'	Pranchas	Propulsão, controlo da respiração, noção de forma geométrica e entreajuda	No caso do L.L. será efetuada a atividade sobre um colchão, tentando que este se deite sobre o mesmo em decúbito ventral, utilizando diversos reforços, como verbal e/ou gestual.
	Caça ao peixinho: São selecionados dois participantes para formarem uma equipa que formará uma roda dando as mãos e em conjunto terão de escolher um número. Depois, começam a contar alto enquanto a outra equipa vai passando pela roda, quando chegam ao número definido baixam as mãos e os participantes que ficarem dentro da roda passam a fazer parte da mesma.	10'	-----	Imersão, competição, cooperação e socialização	De uma forma geral, será dado o reforço a todos os participantes para que se integrem na atividade e sejam parte ativa na mesma.
Retorno à calma	Duche no balneário	-----	-----	Retorno à calma e treino de AVD's.	De uma forma geral, será dado o apoio ao nível dos AVD's.

Tabela 5 - Planificação de uma sessão do Grupo 2

	Atividade	Duração	Material	Objetivos	Estratégias/observações
Ativação geral	Corrida Os participantes deverão deslocar-se ao longo da piscina em corrida para a frente, para trás ou de lado.	5'	-----	Ativação geral muscular e equilíbrio	-----
Desenvolvimento	Gincana Em primeiro lugar, os participantes deverão passar por dentro de um semi-arco que se encontra na vertical no fundo da piscina, de seguida terão de soprar uma bola durante cerca de três metros depois realizar o lançamento de uma bola para um cesto, com a distância ao mesmo de um metro e voltarão para trás realizando o batimento de pernas em decúbito ventral ou dorsal.	20'	Semi-arco, bolas, cesto e pranchas	Imersão, controlo da respiração, coordenação óculo-manual, propulsão e equilíbrio	No caso da participante J.R. terá de se dar apoio ao nível da imersão.
	Jogo simbólico São criadas duas equipas que terão de construir um determinado objeto utilizando os materiais espalhados pela piscina. Após concluírem a sua construção a equipa adversária terá que tentar adivinhar o que é.	10'	Chouriços, arcos, discos, bolas, etc.	Cooperação, socialização e pensamento abstrato	De uma forma geral, será dado o reforço a todos os participantes para que se integrem na atividade e sejam parte ativa na mesma.
	Saltos Os participantes terão de saltar do bloco de pé (o participante coloca os dois pés juntos na frente do bloco e com os braços cruzados no peito) ou de joelhos (o participante coloca um joelho na ponta do bloco e flete a outra com o pé assente no bloco e os braços são esticados à frente com a cabeça entre os mesmo)	10'	-----	Controlo da respiração e emersão	No caso dos participantes não conseguirem saltar do bloco realizam o salto da berma da piscina podendo ser de pé ou sentado, como é o caso dos participantes N.E. e J.R.
Retorno à calma	Duche no balneário	-----	-----	Retorno à calma e treino de AVD's.	De uma forma geral, será dado o apoio ao nível dos AVD's.

Apresentação Resultados

De acordo com os resultados obtidos na análise da normalidade da distribuição ($p > .05$), que apontou para uma distribuição não-normal, e no número reduzido dos participantes, decidiu-se pela utilização das técnicas não paramétricas. Neste sentido, procedeu-se ao cálculo dos resultados da estatística descritiva para cada domínio da ECAP e dos domínios da Checklist nos três momentos de avaliação (tabelas 6 e 7), utilizando-se o teste Mann-Whitney para a comparação entre os dois grupos (e do teste Wilcoxon (tabela 7) para a comparação intra-grupos nos três momentos de avaliação (antes, após e um mês após a intervenção psicomotora).

Existem variáveis moderadoras no sentido em que todos os participantes usufruem de outras terapias para além da intervenção psicomotora em meio aquático, como seja a terapia da fala ou a atividade motora adaptada.

Tabela 6 - Valores da estatística descritiva (média e desvio-padrão) obtidos pelos dois grupos ao nível da ECAP nos diferentes momentos de avaliação

Domínios Parte I ECAP	Grupo 1			Grupo 2		
	AvB	AvF	AvR	AvB	AvF	AvR
Autonomia	87.63±15.02	97.75±14.18	96±12.49	105.38±2.93	108±2.94	109.5±3.32
Desenv. Físico	36±1.83	36.25±2.06	36.67±1.15	35.75±0.95	36.75±0.5	36.75±1.26
At. Económica	4.5±2.65	5.50±5.26	2.67±2.08	4.38±3.57	5.5 ±3.32	5.5±1.73
Des. Linguagem	33.38±9.81	37±11.23	34.33±5.77	37.75±4.57	38.75±2.5	37.75±4.19
Números/Tempo	13.5±6.45	16.25±3.5	15±3	14.5±4.36	16±2.16	16±2.16
At. Doméstica	12±4.08	14.25±5.32	13±3.46	14.38±1.70	19.25±2.87	15±2.94
At. PréProfissional	7.75±2.5	8.25±2.22	7.33±.58	9.75±1.5	9.25±2.36	9±1.41
Personalidade	12.5±6.45	13.50±7.05	8.67±5.51	13±3.76	14.25±6.29	12±4.69
Responsab.	8.5±1.73	9.25±1.26	8±1.73	10±0.82	9.75±0.96	9.25±1.5
Socialização	20.25±2.63	21.50±3.12	20.67±3.06	21±2.16	22.75±1.89	22.25±3.3
Comport. Social	15.25±11.53	4±.82	3.33±.58	5.5±4.65	9.25±8.26	5.25±3.3
Conformidade	7.25±4.03	1.5±1.29	2±1	7.25±2.22	4.25±3.2	4.25±3.2
Merece Confiança	1±0.82	1±0.82	1.33±1.15	1±0.82	0.25±0.5	.50±1
C. Este Hiperativo	9.25±4.99	9.25±3.2	10.33±2.89	8±0.82	6.25±2.22	6.25±2.22
Comport. Sexual	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0
C. Auto-Abusivo	4±3.37	3±1.41	3.33±1.53	2.75±1.71	2.5±1.29	2.5±1.29
Ajustam. Social	8.75±3.69	3.75±2.22	4±2.65	7.5±3	0.75±0.96	.75±0.96
C. Interpessoal Perturbado	6.5±1.73	3.5±1.29	4±1	6±2.94	3.75±2.06	3.75±2.06

$p < .05$

Como é possível observar na tabela 6, há um aumento dos valores médios entre a avaliação baseline e a final em todos os domínios da ECAP em ambos os grupos, apesar do grupo 2 apresentar um ligeiro decréscimo ao nível da *atividade pré-profissional* e da *responsabilidade*. Na comparação dos valores médios entre a

avaliação final e de retenção, constata-se, tendencialmente, para uma diminuição dos valores apesar de se manterem ligeiramente superiores aos valores médios iniciais.

Na checklist há um aumento ou estabilização das médias em todos os parâmetros avaliados das competências em meio aquático, mantendo-se a tendência de ligeiros decréscimos nos valores médios ao nível da retenção, que foram, contudo, ligeiramente superiores aos valores iniciais.

Tabela 7 - Valores da estatística descritiva (média e desvio-padrão) obtidos pelos dois grupos ao nível da Checklist em meio aquático nos diferentes momentos de avaliação

Checklist	Grupo 1			Grupo 2		
	AvB	AvF	AvR ¹	AvB	AvF	AvR
Autonomia/higiene no balneário	19.5±3	21.25±1.89	20±0	23.75±0.5	24±0	24±0
Entradas e saídas da piscina	21.25±4.92	24±7.62	21.67±7.23	22.75±5.56	25.75±7.14	27.75±6.13
Contacto c/ a água	15±5.23	17.25±3.2	16.33±3.21	19.75±1.5	20±0	20±0
Respiração	12.5±4.03	16.75±3.3	15.67±3.05	17.25±1.5	19.25±0.5	19.25±0.50
Flutuação	7±3.56	9.25±3.3	8±2.65	10.5±3	12±1.63	11.75±1.26
Equilíbrio/Deslocamentos	27.5±10.08	28.5±8.06	26.67±7.02	32.5±8.5	33±6.06	33.75±6.65
Imersão	11.25±3.77	12±3.65	10.67±3.05	15±2	15.25±1.5	15.25±1.5
Deslize	15.75±7.63	19.25±11.38	15±9.54	21.25±4.86	29.75±5.85	28.5±5.07
Mergulho	20±11.8	24.25±15.37	19.33±14.47	27±9.83	32±12.03	32±12.03
Propulsão	4.25±2.06	5±1.83	4.33±1.56	6±0.82	6±0.82	6±0.82
Crawl	9±4.55	11±5.23	9.33±4.93	14.5±2.38	16.25±2.5	16.25±2.5
Costas	6±2.83	8±4.08	6.67±3.79	7.750±0.96	10.5±1.73	10.5±1.73

Na comparação dos grupos, os resultados do teste de Mann-Whitney não apontaram diferenças ($p>.05$) significativas entre os dois grupos, tal como esperado dado todos beneficiarem deste tipo de apoio (intervenção psicomotora em meio aquático). Em seguida, procedeu-se à análise da existência (ou não) de diferenças intra-grupo, com o intuito de compreender se a intervenção psicomotora em meio aquático contribui para a melhoria dos comportamentos adaptativos e das competências em meio aquático. Para este efeito, realizou-se o teste de Wilcoxon, cujos resultados também não apontaram diferenças significativas ($p>0.05$) entre a avaliação baseline e final e

¹ Existe um missing em todas as avaliações de retenção do grupo 1, pois um dos participante atingiu os 18 anos e passou a deixar de frequentar a instituição, levando que não tivesse presente na avaliação de retenção.

entre a final de retenção, tal como se pode observar nas tabelas seguintes (tabelas 8 e 9).

Tabela 8 - Valores do Teste Mann-Whitney e do Wilcoxon para a comparação inter e intra-grupos nos domínios da ECAP

ECAP - domínios	Grupo 1 vs Grupo 2 Teste de Mann-Whitney			Grupo 1 ECAP (teste Wilcoxon)		Grupo 2 ECAP (teste Wilcoxon)	
	AvB	AvF	AvR	AvB vs. AvF	AvF vs. AvR	AvB vs. AvF	AvF vs. AvR
Autonomia	.20	.69	.23	.06	.10	.07	.06
Desenvolvimento Físico	.89	1	.86	.32	.18	.10	1
Atividade Económica	.89	.89	.23	.41	.66	.07	1
Desenvolvimento Linguagem	.49	1	.4	.07	.59	.46	.32
Números e Tempo	.89	.89	.63	.18	1	.36	1
Atividade Doméstica	.69	.34	.63	.07	.08	.07	.07
Atividade Pré-Profissional	.20	.69	.11	.16	1	.66	.79
Personalidade	.89	.89	.4	.10	.10	.47	.36
Responsabilidade	.34	.49	.4	.26	.41	.32	.41
Socialização	.89	.69	.63	.10	.76	.07	.56
Comportamento Social	.11	.69	.86	.14	.08	.11	.19
Conformidade	.89	.11	.23	.07	1	.07	1
Merece Confiança	1	.20	.4	1	1	.08	.65
C. Estereotipado e Hiperativo	1	.20	.11	1	1	.10	1
Comportamento Sexual	1	1	1	1	1	1	1
Comportamento Auto-Abusivo	.69	.69	.63	.36	1	.67	1
Ajustamento Social	.89	.06	.11	.07	1	.07	1
C. Interpessoal Perturbado	1	.89	.86	.66	1	.66	1

$p < .05$

Tabela 9 - Valores do Teste Mann-Whitney e do Wilcoxon para a comparação inter e intra-grupos nos domínios da Checklist

Checklist	Grupo 1 vs Grupo 2 Teste Mann-Whitney			Grupo 1 (teste Wilcoxon)		Grupo 2 (teste Wilcoxon)	
	AvB	AvF	AvR	AvB vs. AvF	AvF vs. AvR	AvB vs. AvF	AvF vs. AvR
Autonomia/higiene no balneário	.08	.04	.01	.10	.32	.32	1
Entradas e saídas da piscina	.88	.88	.15	.11	.32	.07	.10
Contacto com a água	.17	.13	.08	.10	1	.32	1
Respiração	.03	.35	.08	.05	1	.06	1
Flutuação	.07	.31	.08	.06	1	.18	.32
Equilíbrio/Deslocamentos	.47	.47	.15	.36	.08	.66	.18
Imersão	.07	.17	.07	.18	1	.32	1
Deslize	.38	.08	.08	.18	.32	.06	.10
Mergulho	.31	.31	.08	.11	1	.11	1
Propulsão	.22	.46	.14	.08	1	1	1
Crawl	.15	.28	.08	.05	1	.05	1
Costas	.24	.46	.14	.11	1	.10	1

$p < .05$

Discussão dos Resultados

Na sequência da necessidade de práticas profissionais validadas, visível ainda pela escassez das evidências na área, pretendeu-se analisar a influência da intervenção psicomotora em meio aquático no comportamento adaptativo e nas competências em meio aquático de jovens e adultos com DID. Apesar de alguns estudos na área (e.g.: Antunes e Santos, 2015; Jardim e Santos, 2016; Júnior, Afonso e Santos, 2017) não se conhece, até à data, nenhum estudo que procure compreender o contributo ao nível adaptativo em meio aquático.

De uma forma geral, parecem não existir diferenças significativas entre os dois grupos, quer ao nível do CA, quer ao nível das competências em meio aquático, verificando-se que a idade pareceu não deter um impacto significativo nas mesmas, ou porque as competências avaliadas são “básicas” e portanto, aprendidas desde cedo, independentemente do diagnóstico, e portanto até o participante mais novo (com 15 anos) ter adquirido estas competências adaptativas. O compromisso cognitivo, a superproteção (Santos e Morato, 2012d), e a ideia de manutenção dos comportamentos adaptativos (ao invés da sua contínua promoção para a aquisição) podem ser alguns dos fatores subjacentes à inexistência de diferenças entre os grupos, ao longo do tempo, o que conduz à homogeneidade de competências adaptativas.

Ao nível das competências em meio aquático foram identificadas diferenças significativas apenas ao nível do domínio *Autonomia e Higiene no Balneário* que podem ser explicadas pela aposta da intervenção psicomotora mais direcionada neste contexto, visando a maior autonomia nesta área. Esta evolução também foi visível no item do banho do domínio adaptativo de *Autonomia*, mas que isolado não foi suficiente para a mudança significativa da cotação final do respetivo domínio. Ao contrário do esperado (Antunes e Santos, 2015; Jardim e Santos, 2016; Júnior et al., 2017), os nossos resultados não apontaram para diferenças significativas na maioria dos domínios e dimensões avaliadas, sendo esta constatação possivelmente explicada pelas características da própria amostra (e.g.: idades relativamente próximas, amostra reduzida) e do próprio programa psicomotor implementado (e.g.: curta duração). O facto de todos os participantes já beneficiarem da intervenção há algum tempo e portanto, já estarem relativamente familiarizados com as tarefas e exercícios, reportando logo desde o início valores elevados (e.g.: domínios da *Autonomia e Desenvolvimento Físico*), bem como a necessidade de mais tempo para a aquisição sucedida das tarefas (Woolf, Woolf e Oakland, 2010) poderão estar, também, na base da inexistência das diferenças esperadas.

No entanto, e se nos detivermos na análise individual dos valores médios dos domínios da ECAP, e com base nas observações qualitativas é possível realçar a melhoria na maioria dos domínios, entre a avaliação inicial e final, exceção feita ao *Desenvolvimento Físico*, *Merecedor de Confiança*, *Comportamento Estereotipado e Hiperativo*, *Comportamento Sexual*. No *Desenvolvimento Físico* ambos os grupos estiveram próximos de alcançar a cotação total deste domínio, indicando que estas competências motoras já se encontram adquiridas permitindo que através do agir o indivíduo explore o ambiente ganhando, assim, conhecimento acerca do mesmo conduzindo a alterações nos seus sistemas de percepção-ação (Carmeli, Bar-Yossef, Ariav, Levy e Liebermann, 2008; Von Hofsten, 2009). É de realçar que nenhum dos participantes apresentava desajustamentos ao nível do *Comportamento Sexual*, o que se manteve inalterado ao longo de todo o programa, tal como se pretendia. Por outro lado, os outros dois domínios avaliam os respetivos aspetos básicos (e.g.: marcha a equilíbrio; e não roubar ou mentir, respetivamente) que podem já estar adquiridos anteriormente dadas as bases culturais que parecem homogeneizar a estimulação deste tipo de competências independentemente do género (Santos e Morato, 2012f), idade (Santos e Morato, 2012d), da cultura (Bornstein et al., 2005; Santos e Morato, 2012a) e mesmo do diagnóstico (Santos, 2014; Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012e).

Ao nível dos restantes domínios foi visível então uma evolução ao nível dos valores médios. No que toca ao domínio da *Autonomia* as melhorias fizeram-se notar mais no grupo 1 (adolescentes), principalmente nas questões de higiene, postura, vestir e despir, que já se encontravam mais desenvolvidos no grupo 2. As dificuldades mais visíveis de todos os participantes, e que se mantiveram ao longo do ano, prendem-se com a mobilidade, transporte e segurança o que vai ao encontro de outros estudos nacionais (e.g.: Santos e Morato, 2002; Santos e Morato, 2012), podendo estas dificuldades ser explicadas pela menor qualidade de estimulação destes fatores, pelo compromisso cognitivo, pela desvalorização que a sociedade faz perante estes indivíduos e a super-proteção que leva a que terceiros realizem as tarefas por eles (Santos e Morato, 2012a).

Todos estes factos parecem também estar na base da reduzida cotação nos domínios da *Atividade Económica*, *Doméstica* e *Pré-Profissional* (Santos e Morato, 2012e), embora se tenha verificado uma ligeira evolução da avaliação baseline para a final em ambos os grupos. No estudo de Santos e Morato (2012d) questões como a pontualidade, assiduidade e produtividade (domínio *Atividade Pré-Profissional*) tendem a ser mais elevadas em indivíduos a partir dos 16 anos, como tal seria de esperar que

no grupo 2 tivesse pontuação mais elevada quando comparada com o grupo 1, porém tal não se verifica, pois a diferença entre um e outro grupo é pouca. Isto pode ser explicado pelo facto de todos os participantes usufruírem do transporte da instituição levando a que a pontualidade e assiduidade esteja mais dependente dos pais e/ou técnicos e não tanto dos próprios (Santos e Morato, 2012d; Santos et al., 2010).

Os domínios *Desenvolvimento da Linguagem e Números e Tempo*, dizem respeito à atividade escolar verificando-se que o grupo 2 apresenta resultados mais elevados e que o grupo 1 ao longo da intervenção foi o que evoluiu mais. Estes resultados podem ser explicados com base no facto dos participantes do grupo 1, ainda frequentarem a vertente educativa, com maior oportunidades para a aprendizagem das aquisições matemáticas, a leitura e a escrita (Santos e Morato, 2012e), ao passo que o grupo dos participantes com mais idade já tem este tipo de competências adquiridas, não se constatando evolução nos itens. Apesar dos participantes com DID apresentarem mais dificuldades na leitura e escrita, possivelmente derivadas das limitações cognitivas (e.g.: dificuldades de atenção, concentração, compreensão e tolerância à frustração - Pennington e Bennetto, 1998) tal como se verificou neste estudo corroborando outros estudos (Santos e Morato, 2012d; Santos et al., 2010; Dykens, Hodapp e Evans, 2006), é de se realçar os bons resultados obtidos, tendo em consideração que a pontuação máxima do domínio é de 20 pontos.

Os indivíduos com DID, em comparação com os seus pares típicos, tendem a apresentar pontuações mais baixas ao nível da *Personalidade*, podendo dever-se à pouca iniciativa e a participação de forma passiva nas atividades de grupo (Santos, e Morato, 2012e), o que também se verificou nos grupos deste estudo. Observa-se, que após o programa de intervenção psicomotora se obtiveram melhorias, havendo um decréscimo deste tipo de comportamentos um mês após a intervenção ter terminado, o que pode ser explicado, pela redução de oportunidades e atividades de grupo durante esse mês e/ou da diminuição da iniciativa para estabelecer e manter relações interpessoais pois a estimulação e incentivo podem ter diminuído nesse período de tempo, acabando por apresentar esses resultados mais negativos.

Os domínios da *Responsabilidade e Socialização* acabam por se influenciar um ao outro em que os indivíduos com DID apresentam um menor reconhecimento das emoções, na resposta aos outros e nas condutas pró-sociais (Santos e Morato, 2012e), conduzindo a uma rede de amigos mais restrita e conseqüente diminuição das oportunidades de aprendizagem das habilidades de socialização (Zetlin e Morrison, 1998). No grupo 1 observa-se um aumento de ambos os domínios da avaliação

baseline para a avaliação final e um decréscimo para a avaliação de retenção, corroborando o estudo anterior, porém no grupo 2 houve diferenças pois o domínio da *Responsabilidade* sofreu um decréscimo ao longo de todas as avaliações ao contrário do domínio da *Socialização* que obteve melhorias e depois um ligeiro decréscimo. Por outro lado, corrobora o estudo de Santos e Morato (2012d) na medida em que a pontuação do domínio da *Responsabilidade* é maior no grupo 2 do que no grupo 1, evidenciando a ainda, eventual, falta de maturidade emocional, social e física do grupo adolescente.

Nos domínios da parte II importa salientar que são tanto melhores quanto mais perto de zero estiverem. Ao nível do *Comportamento Social*, é possível verificar uma melhoria deste ao longo da intervenção no grupo 1, corroborando os dados anteriores da melhoria do domínio da *Socialização*, significando que este grupo parece ter adquirido comportamentos sociais mais adequados e reduzido alguns dos seus comportamentos desajustados. Esta melhoria parece corroborar outros (e.g.: Carvalho et al., 2008; Silva, 2014) apontando para um efeito positivo da intervenção psicomotora em meio aquático ao nível do desenvolvimento social. É de se realçar o aumento dos valores médios, no grupo 2, ao nível do *Comportamento Social* (desajustado) durante a intervenção, possivelmente devido ao facto de um dos participantes ter passado pelo internamento da mãe e conseqüente mudança da sua vida pessoal, com alteração no seu estado de humor, levando a comportamentos mais violentos e a uma linguagem mais agressiva. Aquando da avaliação de retenção, visto esta situação estar mais estabilizada observou-se uma melhoria no comportamento social.

Nos domínios da *Conformidade* e *Merecedor de Confiança* observa-se de forma geral uma melhoria durante a intervenção e um ligeiro aumento após um mês sem intervenção, o que parece corroborar o efeito positivo de uma intervenção desta natureza. De qualquer das formas, em ambos os grupos, os valores aproximam-se bastante de zero observando-se que os participantes possuem alguma compreensão das regras e condutas e conseguem fazer a memorização com *transfer* para situações similares (Santos e Morato, 2012e). No que concerne aos domínios do *Comportamento Estereotipado/Hiperativo* e *Autoabusivo* em ambos se verifica o decréscimo ao longo da intervenção, embora ainda estejam um pouco longe de atingir o valor zero. Estes domínios constituem exemplos dos comportamentos “típicos” dos indivíduos com DID surgindo assim, como forma de autoestimulação e autossatisfação (Ribeiro, 1967, cit. in Santos e Morato, 2012e).

Relativamente ao *Ajustamento Social* ambos os grupos apresentaram um decréscimo dos comportamentos desajustados (aproximando-se do valor ótimo de zero = ausência de desajustamento) ao longo da intervenção, evidenciando uma diminuição da inatividade, apatia, timidez e maneirismos. Por fim, o *Comportamento Interpessoal Perturbado* denotou um decréscimo ao longo da intervenção, com uma melhoria dos níveis da autoestima, das mudanças bruscas de humor e da instabilidade emocional (Santos e Morato, 2012e), fica como um dos objetivos que devem ser trabalhados a nível futuro.

Passando agora à análise dos resultados obtidos nas competências em meio aquático e apesar do estudo comparativo apontar para a inexistência de diferenças significativas intra e inter-grupos, ao longo do tempo, é possível constatar que de uma forma geral, todos os domínios sofreram melhorias, mais visíveis pelo aumento dos valores médios da avaliação baseline para a avaliação final, verificando-se, na maioria dos domínios, a manutenção (mesmo que com uma ligeira descida) dos valores médios na avaliação de retenção, realçando-se a tendência para estes serem ligeiramente superiores ao da avaliação baseline.

Para a aprendizagem das técnicas de nado é crucial ter bem desenvolvido os aspetos básicos como a respiração, equilíbrio e propulsão (Catteau e Garoff, 1988, cit. in Bôscolo, Santos e Oliveira, 2011). O grupo 2 possui valores mais elevados em todos os domínios, possivelmente explicado pela sua maior prática de natação do ponto de vista temporal, e sendo este um dos apoios consistentes e sistemáticos que usufruem, demonstrando maiores aquisições destas competências e, conseqüente, melhor autonomia e eficácia nas técnicas de nado, corroborando outros estudos (e.g.: Abreu, 2013; Jardim e Santos, 2016; Rodrigues e Lima, 2014; Pôrto e Ibiapina, 2010). Neste campo, há a realçar a subida dos valores médios, dos participantes do grupo 2, nos domínios das *Entradas e Saídas da Piscina* e no *Equilíbrio e Deslocamentos*, mesmo após a paragem do programa psicomotor, podendo indicar a consolidação de aprendizagens.

Na comparação entre os dois grupos, há a reportar as diferenças significativas nos domínios *Autonomia e Higiene no Balneário* (nos dois últimos momentos de avaliação) e da *Respiração* (no momento inicial), podendo ser explicado pelo facto de um dos participantes ter entrado há poucos meses para a intervenção psicomotora em meio aquático, apresentando algum medo e receio face à água (quando comparado com o resto dos participantes), mas que ao longo da intervenção foi melhorando, fazendo com que ganhasse mais confiança em si e uma maior autoestima (Rodrigues e Lima, 2014; Pôrto e Ibiapina, 2010).

De uma forma geral, infere-se que a intervenção psicomotora em meio aquático parece atuar como um apoio que promove a aquisição de comportamentos adaptativos e também de competências em meio aquático.

Conclusão

Este estudo teve como principal objetivo verificar a existência (ou não) de diferenças ao nível do Comportamento Adaptativo e das competências em meio aquático resultante da implementação de um programa de intervenção psicomotora em meio aquático. De uma forma geral, não se observaram diferenças significativas nem na análise intra-grupal, nem inter-grupos apesar de se terem reportado aumento dos valores médios, indiciadores de melhoria de algumas competências adaptativas e das competências em meio aquático, que se esperam que tenham transfer para uma maior autonomia e funcionamento e independente na vida diária. Com base nas observações qualitativas e da análise item-a-item é passível de ser inferida a ideia que a intervenção psicomotora em meio aquático poderá constituir um apoio benéfico para adolescentes e adultos com DID produzindo efeitos positivos a nível motor, emocional-social, cognitivo e da visão e audição, e possibilitando a aquisição de diversas competências e, posteriormente o seu *transfer* para as atividades de vida diária (Matias, 2010). Neste campo, há no entanto que ter alguma cautela na interpretação dos dados, em consequência não só do não controlo de outras variáveis (que possam ter tido alguma influência), como também de outros programas e apoios em meio aquático, e mesmo da “quantificação da individualização de programas” (Ramos et al., 2017, p. 11).

Dada a relevância e pertinência que este tipo de estudos detém na validação da atividade de qualquer profissional – com a monitorização e avaliação da efetividade das intervenções (Jardim e Santos, 2016) e consequentemente com a adequação dos apoios (Thompson et al., 2014; Valente et al., 2012), com populações com DID, podemos apontar como limitações quer a amostra reduzida, quer a curta duração do programa, pelo que em estudos futuros estas questões deverão ser consideradas, bem como o conjunto de outras variáveis (e.g.: diversidade de outros serviços terapêuticos e características pessoais e familiares) que de alguma forma podem ter algum impacto na participação deste tipo de programas de intervenção. O estudo dos preditores para a aprendizagem das competências adaptativas também poderá ser uma mais-valia para uma maior adequação dos programas psicomotores a implementar, dado saber-se que o comportamento adaptativo é um dos preditores com maior peso na qualidade de vida (Simões e Santos, 2017). Por outro lado, o follow-up – para se avaliar a sustentabilidade e durabilidade de resultados (Jardim e Santos,

2016), bem como a avaliação do transfer deste tipo de aprendizagens para a vida diária e na comunidade, que não a institucional, poderá ser outro objetivo dos próximos estudos.

Referências

Abreu, A. (2013). *Intervenção psicomotora com adultos com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais – Cooperativa de Educação e Reabilitação da Cidadãos com Incapacidade, Crl. De Oeiras (CERCIOEIRAS)*. Relatório do ramo de aprofundamento de competências profissionais elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana (documento não publicado).

Antunes, A. e Santos, S. (2015). Os benefícios de um programa de Intervenção Psicomotora para indivíduos com Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais ao nível do Comportamento Adaptativo e da Proficiência Motora: estudo comparativo. *A Psicomotricidade*, 18: 89-122.

Batista, M. e Enumo, S. (2004). Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. *Estudos da Psicologia*, 9(1), 101-111.

Bôscolo, E., Santos, L. e Oliveira, S. (2011). Natação para adultos: a adaptação ao meio aquático fundamentada no aprendizado das habilidades motoras aquáticas básicas. *Revista Educação*, 6(1), 21-28.

Bruininks, B., e Bruininks, R. (2005b). *BOT 2 Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency*. Segunda Edição. Pearson Assessments.

Buntinx, W. e Schalock, R. (2010). Models of Disability, Quality of Life, and Individualized Supports: Implications for Professional Practice in Intellectual Disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 7(4), 283-294, doi: 10.1111/j.1741-1130.2010.00278.x.

Bornstein, M., Giusti, Z., Leach, D., e Venuti, P. (2005). Maternal reports of adaptive behaviours in young children: Urban-rural and gender comparisons in Italy and United States. *Infant Child Development*, 14, 403-424, doi: 10.1002/icd.414.

Carmeli, E., Bar-Yossef, T., Ariav, C., Levy, R., e Liebermann, D. (2008). Perceptual-motor coordination in persons with mild intellectual disability. *Disability and Rehabilitation*, 10, 1–7, doi: 10.1080/09638280701265398.

Carvalho, C., Almeida, M., Rodrigues, G. e Conte, M. (2008). A interação das pessoas com Síndrome de Down em atividades na água. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 7(3), 143-152.

Craig, E. e Tassé, M., (1999). Cultural and Demographic Group Comparisons of Adaptive Behavior. In R. Schalock e D. Braddock (Edts), (1999). *Adaptive Behavior and its Measurement*. (119-139). AAMR, EUA.

Dykens, E., Hodapp, R. e Evans, D. W. (2006). Profiles and development of adaptive behavior in children with Down Syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 9 (3), 45-50, doi: 10.3104/reprints.293.

Evans, D. (1998). Development of the self-concept in children with mental retardation: organismic and contextual factors. In J. Burack, R. Hodapp, E. Zigler (Eds.), *Handbook of mental retardation and development* (462-480). New York: Cambridge University Press.

- Ferreira, E. e Munster, M. (2017). Avaliação das habilidades sociais de crianças com deficiência intelectual sob a perspectiva dos professores. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 23 (1), 97-110.
- Fonseca, V. (2009). Para uma Teoria da Perfeccionalidade Psicomotora: algumas implicações para a Intervenção Psicomotora. *A Psicomotricidade*, 12, 9-52.
- Freitas, D. (2012). *Observação e intervenção psicomotora em meio aquático em crianças com perturbações do espectro do autismo*. Tese de mestrado em Reabilitação Psicomotora, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa.
- Freitas, M. e Silva, J. (2010). Adaptação ao meio aquático: uma proposta pedagógico-terapêutica. *Diversidades*, 28: 13-15.
- Gonçalves, V., Silva, K., Fernandes, D. e Ferreira, L. (2004). Educação Física adaptada e avaliação: um caminho para o trabalho motor em alunos com deficiência mental. *Pensar a Prática*, 7 (2), 231-243.
- Grimby G., Melvin, J. e Stucki, G., (2007). The international classification of functioning, disability and health: A unifying model for the conceptualization, organization and development of human functioning and rehabilitation research. Foreword. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39: 279–278, doi: 10.2340/16501977-0061.
- Grossman, H. (1977). *Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation*. USA: AAMD.
- Jardim, N. e Santos, S. (2016). Effects of a Psychomotor Intervention in Water in the Quality of Life of Adults with Intellectual and Developmental Disabilities. *Journal of Novel Physiotherapy and Physical Rehabilitation*. 3(1): 53-60, doi: 10.17352/2455-5487.000036.
- Júnior, A., Afonso, C. e Santos, S. (2017). La musica nell'interventono psicomotorio com adulti com difficultá intellettive ed evolutive – Contributo per il comportamento adattivo. *Ricerca & Studi (R&S)*, 1: 2-10.
- Lambert, N., Nihira, K., e Leland, H. (1993). *Adaptive Behavior Scale-School: Examiner's Manual* (2nd ed.) Austin, Tx: PRO-ED.
- Lepore, M. (2011). Aquatics. In J. P. Winick, *Adapted Physical Education and Sport*, (481-501) 5^a Eds. Human Kinetics.
- Matias, A. (2010). *Psicomotricidade em meio aquático na primeira infância*. 1.^a Ed., Tuttirév Editorial, Lda, ISSN: 978-989-96401-2-2;
- Martins, R. (2001). Questões sobre a Identidade da Psicomotricidade – as práticas entre o instrumental e o relacional. In V. da Fonseca e R. Martins (Eds.). *Progressos em Psicomotricidade* (29-40), Lisboa: Edições FMH.
- Martins, R. (2010). Prefácio. In A. Matias (Eds.). *Psicomotricidade em meio aquático na primeira infância*, (3-4). Tuttirév Editorial, Lda.
- Martins, V., Silva, A., Marinho, D. e Costa, A. (2015). Desenvolvimento motor global de crianças do 1.º ciclo do ensino básico com e sem prática prévia de natação em contexto escolar. *Motricidade*, 11 (1), 87-97.
- Morais, A. Santos, S., e Lebre, P. (2016). Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Examen Gerontopsychomoteur. *Educational Gerontology*. 42(7): 516-527 doi: 10.1080/03601277.2016.1165068.
- Nihira, K. (1999). Adaptive behavior: a historical overview. In R. Schalock (Ed.), *Adaptive behavior and its measurement: implications for the field of mental retardation* (7-14). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

- Pennington, B. e Bennetto, L. (1998). Toward a neuropsychology of mental retardation. In J. Burack, R. Hodapp & E. Zigler (Eds.), *Handbook of mental retardation and development* (pp. 80-114). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pitteri, F. (2004). Psychomotor evaluation. *Psychomotricity – European Congress of Psychomotricity*, 3, 45-49.
- Pôrto, C. e Ibiapina, S. (2010). Ambiente aquático como cenário terapêutico ocupacional para o desenvolvimento do esquema corporal em Síndrome de Down: relato de caso. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 23(4), 389-394.
- Ramos, J., Sousa, E., Estevens, M., Duarte, F. e Santos, S. (2017). A acessibilidade na visão do psicomotricista em contexto institucional: CERCIL Lisboa. *A Psicomotricidade, no prelo*
- Raynes, N. (1987). Adaptive Behaviour Scales. In Hogg, J. e Raynes, N. (1987). *Assessment in Mental Handicap – a guide to assessment practices, test and checklists* (81-106) Brookline Books, Cambridge, Massachusetts.
- Reinders, H e Schalock, R. (2014). How Organizations Can Enhance the Quality of Life of Their Clients and Assess Their Results: The Concept of QOL Enhancement. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities* 119 (4): 291–302 doi: 10.1352/1944-7558-119.4.291.
- Rodrigues, M. e Lima, S. (2014). Atividades motoras aquáticas na coordenação corporal de adolescentes com deficiência intelectual. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 36(2), 369-381.
- Santos, S. (2003). Editorial. *A Psicomotricidade*. 1(1): 3.
- Santos, S. (2010). A Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental na Actualidade. Educação Inclusiva – *Revista da Pró-Inclusão: Associação Nacional de Docentes de Educação Especial*. 1 (2) dossier temático.
- Santos, S. (2014). Adaptive behavior on the Portuguese curricula: A comparison between children and adolescents with and without intellectual disability. *Creative Education*, 5: 501–509. doi:10.4236/ce.2014.57059.
- Santos, S. e Gomes, F. (2016). A Educação das crianças com Dificuldade Intelectuais e Desenvolvimentais vs. a Convenção dos Direitos da Criança. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 16 (s1): 51-54 doi: 10.1111/1471-3802.12268.
- Santos, S. e Morato, P. (2002). *Comportamento Adaptativo*. Coleção Educação Especial. Nº8. Porto Editora.
- Santos, S e Morato, P. (2004). Escala de Comportamento Adaptativo – versão Portuguesa (ECAP). Fichas de Registo (documento não publicado).
- Santos, S., Morato, P.; Costa, D.; Duro, V. Saramago, F. e Bruno, P. (2010) Comportamento Adaptativo e as Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais na população Portuguesa: replicação do estudo de 2007. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*. 17: 79-102.
- Santos, S. e Morato, P. (2012). Acertando o Passo! Falar de Deficiência Mental é um erro: Deve falar-se de Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. Por que? *Revista Brasileira de Educação Especial*, 18(1), 3-16.
- Santos, S. e Morato, P. (2012a). O Comportamento Adaptativo em Portugal. In S. Santos e P. Morato (Eds.). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (19-33). Edições FMH.

Santos, S. e Morato, P. (2012b). A Escala de Comportamento Adaptativo – versão Portuguesa. In S. Santos e P. Morato (Eds). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (83-100). Edições FMH.

Santos, S. e Morato, P. (2012c). A Escala de Comportamento Adaptativo Portuguesa como um instrumento fundamental na avaliação da Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental. in Mendes, E. e Almeida, M. (org). *Dimensões Pedagógicas nas Práticas de Inclusão Escolar*. Coleção Inclusão Escolar. Volume 2: 197-214. Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial. Marília, Brasil.

Santos, S. e Morato, P. (2012d). Idade e Comportamento Adaptativo. In S. Santos e P. Morato (Eds). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (83-100). Edições FMH.

Santos, S. e Morato, P. (2012e). Estudo comparativo do Comportamento Adaptativo da população portuguesa com e sem Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental. In S. Santos e P. Morato (Eds). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (101-119). Edições FMH.

Santos, S. e Morato, P. (2012f). Género e Comportamento Adaptativo. In S. Santos e P. Morato (Eds). *Comportamento Adaptativo – 10 anos depois* (121-131). Edições FMH.

Santos, S., Morato, P. e Luckasson, R. (2014). Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Adaptive Behavior Scale. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52 (5): 379-387. doi: 10.1352/1934-9556-52.5.379.

Schalock, R., Luckasson, R., Bradley, V., Buntinx, W., Lachapelle, Y., Shogren, K, Snell, M., Thompson, J., Tassé, M., Verdugo-Alonso, M., e Wehmeyer, M. (2012). User's Guide - Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports. *11th Edition American Association of Intellectual and Developmental Disabilities*.

Silva, J. (2014). Intervenção Psicomotora nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais – Centro de Transição para a Vida Adulta e Ativa da CERCILisboa. Relatório de estágio elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana (documento não publicado).

Simões, C. e Santos, S. (2017). The Impact of Personal and Environmental Characteristics on Quality of Life of People with Intellectual Disability. *Applied Research in Quality of Life*, 11(1): 1-20, doi: 10.1007/s11482-016-9466-7

Simões, C., Santos, S. e Biscaia, R., e Thompson, J. (2016). Understanding the relationship between quality of life, adaptive behavior and support needs. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 28(6), 849-870, doi: 10.1007/s10882-016-9514-0.

Soares, S. (2000). Natação. In P. Botelho Gomes (Ed.), *Educação Física no 1º Ciclo* (pp. 154-173). Porto: Pelouro do Fomento Desportivo da Câmara Municipal do Porto e Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.

Stucki, G. e Grimby, G. (2007). Organizing Human Functioning and Rehabilitation Research in to Distinct Scientific Fields Part I: Developing a comprehensive structure from the Cell to Society. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39, 293-298, doi: 10.2340/16501977-0050.

Thompson, J., Schalock, R., Agosta, J., Teninty, L., e Fortune, J. (2014). How the supports paradigm is transforming the developmental disabilities service system. *Inclusion*, 2 (2), 86–99. doi:10.1352/2326-6988-2.2.86.

Valente, P. Santos, S. e Morato, P. (2012). A intervenção psicomotora como (um sistema de) apoio nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimentais. *A Psicomotricidade*, 15, 10-23.

Von Hofsten, C. (2009). Action, the foundation for cognitive development. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 617-623; doi: 10.11111/j.1467-9450.2009.00780.x.

Woolf, S., Woolf, C. M., e Oakland, T. (2010). Adaptive behavior among adults with intellectual disabilities and its relationship to community independence. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 48(3), 209-215, doi: 10.1352/1944-7558-48.3.209.

Zetlin, A. e Morrison, G. (1998). Adaptation through life span. in J. Burack, R. Hodapp e E. Zigler (Eds). *Handbook of Mental Retardation and Development* (481-503). NY: Cambridge University Press.