



## Impacto do PANC na Inclusão dos alunos com NEE– Estudo Exploratório

### Inclusion Impact of the PANC on SEN pupils – Exploratory Study

Helena Ribeiro, Cristina Espadinha  
Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa

#### Resumo

O objetivo do presente artigo consiste em analisar o Programa de Apoio à Natação Curricular enquanto promotor da inclusão de 17 alunos com NEE nas turmas de ensino regular, com idades compreendidas entre os 7 e os 15 anos de idade ( $8.82 \pm 1.91$ ), de ambos os géneros. Os resultados obtidos através da aplicação de questionários aos professores ( $n=17$ ) e colegas de turma ( $n=293$ ), revelam diferenças significativas de respostas no género e no tipo de problemas dos alunos com NEE (sensoriais, motores, cognitivos, sociais e de comunicação), evidenciando-se um impacto positivo na inclusão. São ainda apresentadas algumas recomendações para a investigação e prática futuras.

*Palavras-chave:* inclusão, necessidades educativas especiais, intervenção psicomotora, natação curricular.

#### Abstract

This article aims to analyse the Curricular Swimming Support Program as a mean to include 17 special educational needs (SEN) pupils in a regular teaching class, aged between 7 and 15 years old ( $8.82 \pm 1.91$ ) and from both sexes. Results were obtained through the application of a questionnaire to teachers ( $n=17$ ) and classmates ( $n=293$ ), suggesting significant different answer due to gender as well as differences among the various types of problems that the sample of pupils presents (sensory, motor, cognitive, social and communication problems). The results also suggest a good impact on the SEN students who were included in the regular teaching class. Finally, some recommendations for future research and practice are presented.

**Keywords:** inclusion, special educational needs, psychomotor therapy, curricular swimming.

#### Introdução

A intervenção em meio aquático tem benefícios apontados por vários autores, dos quais se destacam os benefícios psicomotores – atuando ao nível da tonicidade, equilíbrio, noção do corpo, lateralidade, estruturação espaço-temporal, praxia global e fina; bem como benefícios socioemocionais e de comunicação – promovendo a autoestima, autoconfiança, consciência de si, capacidade adaptativa, exploração ativa e a regulação emocional (Biasoli e Machado, 2006; Candeloro e

Caromano, 2007; Filho, 2013; Martins, 2001; Matias, 2010; Potel, 2014; Pessoa, Yázigi e Gama, 2016).

Apesar dos benefícios apontados, é crucial ter-se em conta que colocar simplesmente pessoas com e sem deficiência no mesmo programa não conduz à inclusão, sendo necessário existir um método para criar inclusão (Lepore et al., 2007). Devine e Broach (1998 cit in. Lepore et al., 2007), reforçam a importância de eliminar os constrangimentos internos e externos de todas as áreas do meio aquático, em especial as barreiras arquitetónicas, administrativas e de atitudes.

Além disso, o envolvimento deverá ter o equipamento adaptado às necessidades do sujeito, com uma instrução individualizada, ao mesmo tempo que se garante a segurança de todos os presentes, bem como uma interação social com os pares, ou seja, uma participação ativa ao invés de um mero espectador passivo (Huettig, Auxter e Pyfer, 2005). Assim, a inclusão total implica que o aluno seja colocado na aula com pares da mesma faixa etária e com os recursos e serviços necessários ao seu sucesso inclusivo, tais como técnicos de apoio ou professores de natação adaptada, que individualizam, adaptam ou interpretam as instruções e as tarefas para o participante com maiores dificuldades, constituindo um suporte de aprendizagem competente e qualificado (Lepore et al., 2007).

Em Lisboa, sabe-se que nos programas oficiais de Expressão e Educação Físico-Motora, a área da natação é opcional, uma vez que nem sempre se encontram reunidas as condições necessárias à sua prática (Câmara Municipal de Lisboa, 2015). Desta forma, com o objetivo de potenciar os benefícios acima descritos identificados e proporcionar a todos os alunos uma adaptação ao meio aquático e a aprendizagem da natação, foi construído o “Programa de Apoio à Natação Curricular” (PANC). O mesmo programa inicia-se de forma integral e gratuita no ano letivo de 2008/2009, destinado a todas as escolas básicas do 1.º ciclo da rede pública da cidade de Lisboa (Câmara Municipal de Lisboa, 2015). De acordo com a mesma fonte, o PANC respeita um conjunto de princípios e normas que visam um conceito metodológico e didático adequados ao êxito do processo de ensino-aprendizagem da natação. Para além disso, desde 2014 que o programa permite a participação dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE) nas aulas de natação juntamente com a sua turma regular, facultando os recursos necessários à sua inclusão, bem como à aprendizagem de competências aquáticas de forma eficaz. Tal facto vai de encontro à literatura (Lepore et

al., 2007; Pedersen, Cooley e Rottier, 2014) que refere que a aprendizagem da natação e a segurança na água dependem de um programa que utilize um currículo flexível, conduzido por profissionais informados que adotem as melhores estratégias para todos os participantes.

Existem vários modelos para dar resposta à inclusão nas aulas de Educação Física, destacando-se o modelo de Block e Krebs (1992), designado de *continuum de apoios*, que foi adaptado por Lepore et al. (2007) para um quadro de níveis para as aulas de natação. Note-se que este *continuum de apoios* tem por base a ideia de que ter nadadores com e sem dificuldades a partilhar o mesmo espaço de água promove oportunidades de relação e de desenvolvimento entre pessoas com diferentes habilidades (Lepore et al., 2007). No caso do PANC, o apoio pode ser fornecido por um técnico de reabilitação psicomotora, o qual pode trabalhar em parceria com o professor da aula (*co-teaching*), pode trabalhar com o aluno em regime de um-para-um dentro da aula, ou intervir só quando necessário, aplicando-se uma abordagem que reconhece que o grau de intervenção dos professores/técnicos depende do nível de funcionalidade e das competências aquáticas do participante (Carter, Dolan e LeConey, 1994). É importante ter em conta que o técnico e o professor da aula de natação devem trabalhar em equipa, sabendo de que forma é que cada um pode contribuir para o sucesso inclusivo dos seus alunos (Pedersen et al., 2014; Piletic, Davis e Aschemeier, 2005).

Dentro deste tópico, importa distinguir as diferentes limitações apresentadas por cada criança com NEE, tendo em conta os problemas que apresentam (Gal et al., 2010), que podem ser sensoriais, motores, cognitivos, socioemocionais ou de comunicação. Os mesmos autores revelam que, na perspetiva dos professores, crianças com hiperatividade e défice de atenção ou problemas de regulação emocional, apresentam maiores desafios de inclusão do que as crianças com problemas motores ou sensoriais. Tais fatores podem ser explicados pelo facto de as primeiras apresentarem comportamentos desafiadores que os distanciam dos seus pares, impedem a comunicação e uma interação social saudável, interferem nas atividades e contribuem para uma autoimagem negativa (Gal et al., 2010).

A inclusão não afeta os resultados de aprendizagem dos alunos sem NEE quando utilizados os recursos humanos necessários, ou quando um currículo consistente é utilizado (Lieberman, James e Ludwa, 2004; Qi e Ha, 2012). Contudo, os mesmos autores referem que os alunos com NEE têm menos experiências motoras em comparação com os seus pares sem NEE. Para além disso, apesar das crianças com NEE tirarem benefícios da interação social, pois muitos acabam por se isolar ou serem isolados pelas suas características (Qi e Ha, 2012).

Assim, o grande objetivo do PANC corresponde ao princípio básico da inclusão, que visa dar oportunidade a todas as crianças de aprenderem juntas e interagirem entre si. Os objetivos da inclusão envolvem a oportunidade de aprender em ambientes naturais com os pares como modelos, potenciando a construção de amizades e contactos sociais, diminuindo o isolamento,

aumentando os desafios e promovendo a mudança de atitudes desenvolvendo a aceitação da diferença (DePauw e Doll-Teppe, 2000; Lieberman et al., 2004).

### Método

A presente investigação espera relacionar os efeitos positivos do programa de natação curricular sobre a inclusão dos alunos com NEE numa turma regular. Assim, pretende-se avaliar a opinião dos professores titulares e colegas da turma através de questionários, bem como perceber o papel dos professores de natação sobre a inclusão dos alunos na aula de natação. Note-se que as variáveis em estudo visam uma investigação não invasiva nem causadora de *stress* para as crianças em questão. Dado a falta de estudos no âmbito da intervenção psicomotora em meio aquático e da importância da mesma para a inclusão, este estudo pretende contribuir para o crescimento científico acerca desta área específica.

Deste modo, como objetivos específicos propõe-se identificar: (a) a melhoria da inclusão dos alunos com NEE na turma; (b) os benefícios do trabalho em rede entre profissionais de desporto (professores de natação), professores da escola e os técnicos de reabilitação psicomotora; e (c) ampliar o conhecimento dos benefícios da intervenção psicomotora em meio aquático em crianças com NEE. Tendo em conta os objetivos, parte-se do princípio que existe uma relação positiva entre o PANC e a inclusão de alunos com NEE inseridos numa turma regular.

### Sessão-intervenção

A intervenção engloba um bloco de 12 aulas por turma em cada ano letivo, organizadas em 2 sessões semanais de 45 minutos, durante 6 semanas consecutivas. Note-se que os objetivos desenhados têm por base uma abordagem flexível, em função das competências aquáticas dos alunos, dos seus interesses e características da turma, sendo construídos e articulados em progressão, do 1.º ao 4.º ano de escolaridade (Câmara Municipal de Lisboa, 2015). Está presente uma adequação dos objetivos aos alunos, potenciando um ensino individualizado e diferenciado. O mesmo acontece com os técnicos de apoio, que realizam os ajustes necessários às limitações de cada criança com NEE.

### Amostra

A amostra sobre a qual é realizado o estudo compreende 17 alunos com NEE que frequentam o PANC, entre os 7 e os 15 anos de idade ( $8.82 \pm 1.91$ ), sendo 8 do género feminino e 9 do género masculino, dos quais 11 são do 2.º Ano e 6 do 3.º Ano de escolaridade.

Ao nível dos diagnósticos, apresentam-se 2 alunos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), 3 alunos com Paralisia Cerebral (PC), 3 alunos com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental (DID), 3 alunos com Deficiência Visual (DV), 2 alunos com Trissomia 21 (T21), 1 aluno com Síndrome de Cornélia de Langue (SCL), 2 alunos com Distrofia Muscular (DM) e 1 aluno com uma Doença Oncológica Cerebral (DOC) que afeta as capacidades motoras. Através do questionário os professores titulares da turma identificaram as principais áreas problemáticas de cada aluno com NEE, o que

resulta num total de 5 alunos com problemas sensoriais, 7 alunos com problemas motores, 7 alunos com problemas cognitivos, 6 alunos com problemas sociais e 8 alunos com problemas de comunicação.

Uma vez que o estudo é feito com base em questionários aplicados aos alunos da turma e respetivos professores titulares das 17 crianças assinaladas, a amostra total compreende 293 alunos e 17 professores de 1.º ciclo (N=310), organizados por turma.

### Instrumentos

Procedeu-se à construção de 2 instrumentos com vista à recolha de opiniões sobre o impacto (positivo ou negativo) das aulas de natação sobre o bem-estar do aluno com NEE e a sua inclusão na turma. Construiu-se ainda uma *Checklist* de Observação para avaliar os professores de natação.

O primeiro instrumento designado de *Questionário 1.*, foi aplicado às crianças da turma. O mesmo é constituído por 6 questões de resposta fechada, onde se procura perceber se o aluno: (a) gosta das aulas de natação, (b) gosta de ter o/a colega na turma, (c) se o/a colega faz parte do seu grupo de amigos, (d) se gosta de ter aulas de natação com o/a colega, (e) se é bom o/a colega fazer natação com a turma e (f) como acha que o/a colega se sente nas aulas de natação – sendo “o/a colega” substituído pelo nome da criança com NEE. É pedido que a última questão (f) seja justificada e, por último, que os respondentes descrevam o/a colega em 3 palavras.

O segundo instrumento utilizado, preenchido pelos professores titulares das turmas, *Questionário 2.*, pretende numa primeira parte, recolher dados identificativos do aluno com NEE, questionando o nome da criança, a data de nascimento, a escola e o diagnóstico. De seguida, apresenta-se um quadro para o professor assinalar os principais problemas do aluno, se são sensoriais, motores, cognitivos, de interação social e/ou de comunicação, bem como características comportamentais relevantes e cuidados especiais a ter. Pretende-se ainda saber se o aluno: (a) está inserido no Decreto-Lei n.º 3/2008, (b) se tem um técnico de apoio na sala de aula (incluindo frequência e duração) e (c) se tem algum apoio/terapia e atividade extracurricular, especificando qual/quais.

Na segunda parte do *Questionário 2.*, são realizadas 3 questões de resposta fechada, nas quais os professores têm de as classificar com uma escala de *Likert* (1 = péssima/nunca; 2 = má/raramente; 3 = boa/frequentemente; 4 = muito boa/quase sempre; 5 = excelente/sempre) em relação à:

- interação do aluno com a turma na sala de aula;
- interação do aluno com a turma na natação curricular;
- e se considera que a natação curricular promove a inclusão do aluno na turma.

Segue-se uma pergunta aberta que procura verificar se o professor observa diferenças no comportamento dos colegas da turma em relação ao aluno com NEE, após o programa de natação curricular. No final, existe um espaço para indicar mais alguma informação importante sobre o aluno.

A *Checklist* de Observação aplicada aos professores de natação, visa perceber o método de trabalho utilizado

pelo professor, com o intuito de saber se o mesmo promove a inclusão do aluno com NEE na turma. Assim, observa-se se o professor: (a) trabalha em parceria ou em paralelo com o seu colega (professor de natação) e (b) se troca impressões ou contacta com o mesmo, (c) se controla o comportamento da turma, (d) se dá *feedback* positivo à turma, (e) se dá *feedback* positivo ao aluno com NEE e com que frequência, (f) se fala diretamente com o aluno com NEE e com que frequência, (g) se procura saber mais acerca do trabalho realizado do aluno com NEE junto do professor titular da turma ou do técnico de reabilitação psicomotora, (h) se procura saber mais acerca do diagnóstico do aluno com NEE com o professor titular da turma ou com o técnico de apoio (i) se promove jogos de turma e com que frequência, e (j) se inclui o aluno com NEE nos jogos de turma.

### Procedimentos

Foram considerados e salvaguardados todos os requisitos éticos inerentes a uma investigação desta natureza. Após os consentimentos informados assinados pelos encarregados de educação dos participantes, solicitou-se aos professores titulares das turmas e aos colegas dos alunos com NEE o preenchimento dos respetivos questionários.

O tratamento dos dados foi realizado através do *IBM SPSS 22*. Primeiramente foi obtida a moda de cada turma para cada questão colocada às crianças. As justificações dos colegas à pergunta de “Como achas que o *Manuel* se sente nas aulas de natação?” foram analisadas individualmente e agrupadas em 16 justificações diferentes, através de variáveis quantitativas. As palavras apontadas pelas crianças sobre o colega com NEE foram igualmente analisadas individualmente e distribuídas nas 3 variáveis criadas (palavras positivas, negativas ou neutras), tendo em conta a caracterização que fazem do colega em questão. Tome-se como exemplo de palavras positivas “empenhado”, “simpático” e “amigo”; como palavras negativas “chato”, “barulhento” e “egoísta”; e como palavras neutras “especial”, “diferente” e “alto”. Em seguida foram identificadas as contingências, associações ou correlações com a aplicação e testes não-paramétricos, com um intervalo de confiança de pelo menos 90%.

### Apresentação e Discussão de Resultados

Os resultados obtidos no *Questionário 1.*, aplicado às crianças da turma, revelam concordância nas questões colocadas, evidenciando de uma forma geral que os alunos gostam de ter os colegas com NEE na turma e de os ter nas aulas de natação. Para além disso, verifica-se que, na perspetiva dos colegas de turma, o aluno com NEE sente-se bem nas aulas de natação.

Numa análise qualitativa mais detalhada, verifica-se que na questão “Gostas de ter o/a colega na tua turma?”, a moda de resposta foi “mais ou menos” na turma de um dos alunos com DID, sendo que todas as outras turmas revelam a moda na resposta “sim”. Na questão “O/A colega faz parte do teu grupo de amigos?”, a moda de resposta “mais ou menos” surge na turma de uma menina com DV, e a moda de resposta “não” na turma de um menino com DID, sendo a moda de resposta “sim” nas

restantes turmas. A questão “Gostas de ter aulas de natação com o/a colega?” apresenta-se distinta apenas na turma de um dos estudantes com DID, com uma moda da resposta “mais ou menos”, enquanto nas outras turmas a moda de resposta foi “sim”. Já na questão “Como achas que o/a colega se sente nas aulas de natação?”, verifica-se uma moda de resposta “mais ou menos” na turma do rapaz com DM, tendo as restantes turmas a moda “bem”. Neste âmbito, percebe-se um dos rapazes com DID, parece ser o que apresenta uma inclusão com menos sucesso na turma. Segundo a opinião das crianças da turma, os resultados obtidos indicam que é notória a divergência entre os diagnósticos preditivos de problemas motores (PC, DM e DOC) e a DID, sendo que os primeiros apresentam um melhor nível de inclusão e opiniões mais positivas por parte dos colegas de turma, resultado este que está de acordo com a literatura (Gal et al., 2010).

A justificação da última questão (“Como é que achas que o/a colega se sente nas aulas de natação?”) evidencia que o “Está feliz” constitui a fundamentação mais utilizada pelas crianças (n=83), seguindo-se do “Gosta de nadar” (n=50) e “Está com os amigos” (n=37). Dentro deste tópico, importa salientar a perceção das crianças sobre o facto do colega com NEE estar a fazer natação com eles, tal como na sala de aula, ser benéfico para todos os envolvidos. De forma muito peculiar, destaca-se a seguinte justificação: “*Porque ela tem ajuda e está com os amigos...e é feliz como tu e eu*”. Em adição, ressalta-se o papel crucial da intervenção psicomotora como potencial adaptativo da criança, ao promover um desenvolvimento adequado e saudável da mesma (Martins, 2001; Vieira, Batista e Lapierre, 2005).

A Tabela 1 mostra as diferenças significativas existentes entre as justificações das crianças da turma e as variáveis de caracterização em estudo.

Tabela 1  
*Correlações de Spearman identificadas como mais diferenciadoras no cruzamento das variáveis de caracterização com as justificações dos colegas para a forma como os alunos com NEE se sentem no PANC*

	Género	Problemas Sensoriais	Problemas Cognitivos	Problemas de Comunicação
Está feliz	R=.521 p=.032*	-	R=.565 p=.018*	R=.460 p=.063
Gosta da técnica	-	-	R=.550 p=.022*	R=.488 p=.047*
Está com os amigos	-	R=.549 p=.022*	R=.432 p=.083	-

Legenda: \*Correlação significativa a .05

Verifica-se que existe diferenças significativas entre o “Está Feliz” e os alunos que têm problemas cognitivos e são do género masculino. Sendo que quase todos os alunos com problemas cognitivos dão do género masculino, questiona-se se as diferenças observadas dizem respeito ao género ou ao tipo de problemas das crianças com NEE, pelo que mais estudos são necessários para compreender esta questão.

Os alunos com problemas sensoriais têm significativamente mais justificações de “Está com os

amigos”, ressaltando-se que as crianças com problemas sensoriais indicadas, não apresentam problemas sociais, o que contribui para a sua inclusão e interação com os pares. Lima e Almeida (2008), revelam que o meio aquático é bom para o desenvolvimento das capacidades de aprendizagem das crianças com DV e que contribui para a inclusão social, reforçando os resultados obtidos.

A resposta “Gosta da terapeuta” apresenta diferenças significativas para os colegas dos estudantes com problemas cognitivos e de comunicação, o que poderá ser justificado pelo facto da técnica de reabilitação psicomotora ter tido um papel mediador favorável ao longo do programa. Para além disso, destaca-se ainda o facto de algumas crianças apontarem o apoio individualizado que o aluno com NEE tem na piscina, reconhecendo ser importante para o mesmo.

A última questão do questionário das crianças, “Escreve três palavras que descrevam o/a colega”, apresenta diferenças entre o número de palavras positivas (n=709), palavras negativas (n=41) e palavras neutras (n=21), com uma correlação negativa entre as palavras positivas e negativas (com diferenças significativas através da correlação de Spearman,  $R=-.531$  e  $p=.028$ ).

Numa análise qualitativa, as crianças com PC foram o grupo mais descrito com palavras positivas (n=136), seguindo-se o grupo das crianças com DV (n=122) e com DID (n=94). As palavras negativas apresentam valores de n=14 para as crianças DID, n=7 para a T21 e n=6 para os colegas com DV. Nas palavras neutras, destaca-se o grupo das crianças com DID (n=12), seguindo-se os alunos com PEA e PC (com n=3 para cada uma). Tal facto corrobora os resultados anteriores e consequente justificação sobre a diferença entre a inclusão de crianças com problemas motores, como a PC, e crianças com problemas socioemocionais (Gal et al., 2010) e/ou cognitivos, como a DID.

Ao nível do *Questionário 2.*, aplicado aos professores da turma, verifica-se de uma forma geral que a interação dos alunos com a turma na sala de aula é “muito boa”, com 29.4%. Esta percentagem aumenta quando se questiona acerca da interação do aluno com a turma na natação curricular, com 41.2% a responderem “muito boa”. Sobre o facto de a natação curricular promover a inclusão do aluno na turma, revela-se uma homogeneidade de frequência de respostas entre “sempre” (n=6), “quase sempre” (n=6) e “frequentemente” (n=5).

Uma justificação possível para o aumento da interação do aluno com NEE e a turma, da sala para a piscina, poderá ser o facto das aulas de natação constituírem um ambiente por si só potenciador de desafios (Matias, 2010), fora do contexto habitual (escola) (Câmara Municipal de Lisboa, 2015), e por isso fora da zona de conforto das crianças. Deste modo, a intervenção na água promove a construção de um conhecimento corporal sustentado ao promover explorações psicomotoras, a autonomia corporal e psíquica (Matias, 2010; Varela et al., 2000). Assim, o meio aquático constitui um facilitador da relação educativa e um impulsionador de atividade humana (Sarmento, 2001), que aliado à flexibilidade e liberdade do programa de intervenção em questão e o recurso ao lúdico (Freitas e Silva, 2008),

aumenta a participação e motivação intrapessoal de todos os intervenientes, mesmo os alunos com mais dificuldades (Lepore et al., 2007). Em adição, o apoio fornecido por profissionais da área da psicomotricidade, reforça a intervenção holística da criança, ao trabalhar aspetos fisiológicos, psicomotores, psicológicos, motores e socioemocionais.

Na tabela 2 de acordo com a opinião dos professores titulares da turma verifica-se que existem diferenças significativas entre a interação do aluno com a turma na natação curricular e o género, existindo mais interações no género feminino, bem como entre a mesma questão e os problemas motores. Destaca-se que a mesma situação se observa na questão de a natação curricular promover a inclusão do aluno com NEE na turma, com uma correlação significativa muito forte ( $p < .01$ ). Dentro da amostra do estudo, revela-se que praticamente todas as crianças com problemas motores são do género feminino. Surgindo a questão se as diferenças observadas dizem respeito ao género ou ao seu diagnóstico.

Tabela 2.

*Relações identificadas pelo teste de Mann-Whitney como mais diferenciadoras no cruzamento das variáveis de caracterização com as opiniões dos professores da turma*

	Interação do aluno com a turma na sala de aula	Interação do aluno com a turma no PANC	O PANC promove a inclusão do aluno
Género	-	U=14.000 Z=-2.238 p=.025*	U=9.5000 Z=-2.703 p=.007**
Problemas Sensoriais	-	-	-
Problemas Motores	-	U=11.000 Z=-2.476 p=.013*	U=8.500 Z=-2.742 P=.006**
Problemas Cognitivos	-	U=16.500 Z=-1.909 p=.056	U=15.500 Z=-2.018 p=.044*
Problemas Sociais	U=15.500 Z=-1.808 p=.071	-	U=14.000 Z=-2.024 p=.043*
Problemas de Comunicação	-	U=17.500 Z=-1.882 p=.060	U=16.000 Z=-2.040 p=.041*

Legenda: \*Correlação significativa a .05; \*\*Correlação significativa a .01

As diferenças significativas entre o facto de a natação curricular promover a inclusão do aluno na turma e os problemas cognitivos, sociais e de comunicação, apresentam correlações muito similares ( $p < .04$ ). Desta forma, reforça-se as conclusões do estudo de Gal et al. (2010), os quais referem que as crianças com este tipo de problemas apresentam maiores desafios para os professores, o que pode ser explicado pelo facto das mesmas demonstrarem comportamentos desafiadores, que dificultam a comunicação e interação social, podendo interferir nas atividades realizadas.

No caso da aplicação da *Checklist* de Observação aos professores de natação, revela-se que não existiram diferenças consideráveis a apontar, sendo o seu método muito homogéneo tanto na forma de dar as aulas, como ao promover jogos, no controlo da turma e na interação e preocupação face ao aluno com NEE.

### Considerações Finais

De acordo com os resultados obtidos o PANC tem um impacto positivo sobre a inclusão dos alunos com NEE na turma, tendo em conta a perspetiva dos colegas e professores titulares da turma, bem como da prática experienciada enquanto terapeuta.

Importa salientar que a utilização de recursos humanos qualificados como terapeutas ou professores de natação adaptada é crucial, na medida em que estão aptos a adaptar tarefas e a facultar uma intervenção individualizada dentro da turma, não colocando em causa a interação do aluno com os seus pares. Ressaltam-se os princípios para uma inclusão com sucesso que compreendem os pré-requisitos exigidos para uma participação com segurança, desde o ambiente físico, aos recursos humanos e de ensino-aprendizagem aptos a corresponder às especificidades do aluno com NEE, bem como a utilização de um programa com flexibilidade para receber uma diversidade de habilidades e estilos de aprendizagem (Lepore et al. 2007).

Para além disso, os contributos do presente estudo no âmbito da intervenção psicomotora em meio aquático, uma vez que o papel do psicomotricista é destacado, através do seu trabalho como mediador das adaptações requeridas, com o objetivo final de completar as competências aquáticas exigidas ao aluno com NEE e aos seus pares, tornando o aluno mais autónomo e independente na aula.

Constituindo um estudo piloto sobre um programa de intervenção específico, a presente investigação poderá representar um ponto de partida para futuros estudos sobre um tema inovador e importante que é a inclusão dos alunos com NEE nas turmas regulares e nas atividades extracurriculares. Contudo, o facto de não existirem pontos de referência e termo de comparação com estudos anteriores, faz com que exista uma maior margem para eventuais limitações.

### Limitações do Estudo

Recomenda-se a realização de mais estudos desta natureza, com amostras mais representativas e significativas, eventualmente com grupos de controlo, com outras perturbações do desenvolvimento e mais tempo de intervenção. Para além disso, sugere-se para futuras investigações a recolha de opinião dos professores de natação sobre o trabalho dos técnicos de apoio nas aulas de natação.

Deste modo, pretende-se a generalização dos resultados, de forma a desenvolver mais programas no âmbito da inclusão e a atingir cada vez mais resultados positivos, esperando-se indicadores da eficácia dos programas curriculares inclusivos, dentro ou fora do contexto aquático, com recurso aos profissionais de psicomotricidade.

## Referências

- Biasoli, M. e Machado, C. (2006). Hidroterapia: aplicabilidades clínicas. *Revista Brasileira Médica*, 63(5), 225-237.
- Block, M.E. e Krebs, P.L. (1992). An alternative to least restrictive environments: A continuum of support to regular physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9(2), 97-113.
- Câmara Municipal de Lisboa. (2015). *Programa de Apoio à Natação Curricular nas Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico*. CML | DAFD | DEL.
- Candeloro, J. e Caromano, F. (2007). Efeito de um programa e Hidroterapia na flexibilidade e na fora muscular de idosas. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(4), 303-309.
- Carter, M.J., Dolan, M.A. e LeConey, S.P. (1994). *Designing Instructional Swim Programs for Individuals with Disabilities* Illinois: American Association for Leisure and Recreation
- DePauw, K.P. e Doll-Tepper, G. (2000). Toward progressive inclusion and acceptance: Myth or reality? The inclusion debate and bandwagon discourse. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2), 135-143.
- Filho, P. (2003). *A psicomotricidade relacional em meio aquático*. Brasil: Editora Manole.
- Freitas, M. e Silva, J. (2008). Adaptao ao Meio Aqu tico: Uma Proposta Pedag gico-Terap utica. *Revista Diversidades*, 28, 13-15.
- Gal, E., Schreur, N. e Engel-Yeger, B. (2010). Inclusion of Children with Disabilities: Teachers' Attitudes and Requirements for Environmental Accommodations. *International Journal of Special Education*, 25(2), 89-99.
- Huettig, C., Auxter, D. e Pyfer, J. (2005). *Gross Motor Activities for Young Children with Special Needs: A Supplement To: Auxter/Pfyer/Huettig, Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation Tenth Edition*: McGraw-Hill.
- Lepore, M., Gayle, G.W. e Stevens, S. (2007). *Adapted Aquatics Programming - A Professional Guide* (Second Edition ed.). USA: Human Kinetics.
- Lieberman, L.J., James, A.R. e Ludwa, N. (2004). The impact of inclusion in general physical education for all students. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 75(5), 37-41.
- Lima, S.R. e Almeida, M.A. (2008). Iniciao   aprendizagem da natao e a coordenao corporal de uma criana deficiente visual. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 29(2), 57-78.
- Martins, R. (2001). Questões sobre a identidade da psicomotricidade: As práticas entre o instrumental e o relacional. *Progressos em psicomotricidade*, 29.
- Matias, A.R. (2010). *Psicomotricidade no Meio Aquático na Primeira Infância* (Ant nio Nascimento Ed.). Venda do Pinheiro: Tutitir v Editorial.
- Pedersen, S.J., Cooley, P.D. e Rottier, C.R. (2014). Physical Educators' Efficacy in Utilising Paraprofessionals in an Inclusive Setting. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(10), 1.
- Pessoa, P., Y zigi, F. e Gama, R. (2016). *Desporto Com Sentido - Natao*. Seixal: APCAS - Associao de Paralisia Cerebral de Almada Seixal.
- Piletic, C., Davis, R. e Aschemeier, A. (2005). Paraeducators in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 76(5), 47-55.
- Potel, C. (2014). *Le corps et l'eau - Une m ditation en psychomotricit *. Toulouse: Éditions  r s.
- Qi, J. e Ha, A.S. (2012). Inclusion in Physical Education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59(3), 257-281.
- Sarmiento, P. (2001). *A experiência motora no meio aquático*. Algés: Omniservios, Representao e Servios, Lda.
- Varela, A., Duarte, A., Sereno, A., Dias, A. e Pereira, B. (2000). *Interveno terapêutica em meio aquático para populaoes especiais*. Lisboa: Associao Portuguesa dos Técnicos de Natao.
- Vieira, J., Batista, M. e Lapierre, A. (2005). *Psicomotricidade relacional: A teoria de uma prática* (2.ª edio). Curitiba: Filosofar.