



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

Interação terapêutica em contexto de meio aquático e contexto de sala em crianças com perturbação do espectro do autismo em idade escolar

Paula Cristina Pires Melo

Orientação:

Professor Doutor José Francisco Filipe Marmeleira

Professora Doutora Guida Filipa Veiga Moutinho

Mestrado em Psicomotricidade Relacional

Dissertação

Évora, 2018



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

Interação terapêutica em contexto de meio aquático e contexto de sala em crianças com perturbação do espectro do autismo em idade escolar

Paula Cristina Pires Melo

Orientação:

Professor Doutor José Francisco Filipe Marmeleira

Professora Doutora Guida Filipa Veiga Moutinho

Mestrado em Psicomotricidade Relacional

Dissertação

Évora, 2018

Agradecimentos

É imprescindível dar valor às pessoas que se dispõem a acompanhar-nos ao longo do nosso percurso, pelos pequenos grandes gestos que nos ajudam a alcançar os nossos objetivos.

Começo por agradecer aos meus orientadores por toda a voz de experiência, essencial em todos os processos de investigação, pela disponibilidade e apoio constante. Professor Doutor José Marmeleira e Professora Doutora Guida Veiga, obrigada por toda a aprendizagem que me transmitiram, obrigada por acreditarem neste estudo.

Agradeço aos meus pais e à minha irmã, pelo suporte que sempre foram, por toda a confiança e força que me dão todos os dias, pelo colo, obrigada por estarem sempre presentes e por nunca duvidarem de mim.

Aos amigos que também se consideram família, pela sua forma única de me motivarem, por demonstrarem que fazem parte dos Amigos com A gigante, aos Soeiro, à Tina, ao André, à Ânia, à Diana, à Maria, à Neuza, à Carlota, à Helena, à Brenda, ao Miguel, ao João Gonçalves, à Rita Rodrigues e à Inês Feliciano, obrigada pela vossa amizade infinita.

Aos mais crescidos, aos ‘mestres’ Psicomotricistas que não hesitaram em aconselhar-me e apoiar-me todos os dias, aos colegas que tenho a sorte de considerar amigos, ao Telmo, à Carina, ao Fábio e à Joana, obrigada por me ajudarem a tornar uma melhor pessoa e profissional.

Por fim, não menos importante, agradeço às crianças que participaram no meu trabalho, por serem a principal motivação não só para a realização do meu estudo como no meu mundo da Psicomotricidade; à professora Gabriela e Psicomotricista Inês, pelo seu carinho, ajuda e cooperação em toda a fase do meu trabalho; à Lorena por toda a disponibilidade e amabilidade na ajuda das filmagens, muito obrigada!!

Interação terapêutica em contexto de meio aquático e contexto de sala em crianças com perturbação do espectro do autismo em idade escolar

Resumo

Objetivo. Observar e analisar a influência de dois contextos (piscina e sala terapêutica) na interação social entre o terapeuta e crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA).

Métodos. Participaram seis crianças do sexo masculino com PEA em idade escolar ($9,3 \pm 1,9$ anos). Utilizou-se uma metodologia observacional para a recolha de dados, tendo sido filmadas duas sessões em cada contexto para cada criança. As sessões individuais adotaram uma abordagem livre e lúdica entre a criança e o terapeuta. As variáveis atenção conjunta, envolvimento na tarefa, expressividade facial e tipo de toque, foram analisadas com base num sistema de observação sistemática, criado no âmbito deste estudo. Os vídeos foram codificados num *software* de observação, designado *Obsvideo*.

Resultados. Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas em duas variáveis observadas, com resultados favoráveis para o contexto piscina, designadamente na expressividade positiva da criança em momento de atenção conjunta ($p=0.05$) e no toque funcional aceite pela criança ($p=0.05$).

Conclusão. De um modo geral, a piscina parece ser o contexto mais favorável à ocorrência de momentos de expressividade positiva e aceitação do toque funcional durante a interação social criança-terapeuta. Sugere-se a realização de mais estudos que aprofundem a influência dos contextos diferenciados de intervenção nas crianças com PEA.

Palavras-Chave: Perturbação do Espectro do Autismo, interação social, atenção conjunta, expressividade, toque

Therapeutic interaction in both aquatic and therapy room environment in school-age children with autism spectrum disorders

Abstract

Objective: Observation and analysis of the influence on different environments (swimming pool and therapeutic room) in social interaction between the therapist and the child with Autism Spectrum Disorder (ASD).

Methods: Six male school-age children with ASD (9,3 years old \pm 1,9) participated in the presente study. Two sessions were videorecorded in each environment per child, using, this way, an observational methodology to collect the data. The sessions were established individually between the child and the therapist. Sessions followed a spontaneous and playful approach. Joint attention, engagement states, facial expression and type of touch were analysed accordingly to a pre-set categories system. Video recordings were coded by “Observideo”, an observational system software. SPSS was used as data treatment for the study between environments.

Results: Results showed differences between contexts in terms of positive expression during joint attention ($p=0.05$) and of functional touch accepted by the child ($p=0.05$). These behaviors were more frequently observed at the swimming pool, as compared to the therapeutic room.

Conclusions: Compared to the therapeutic room, the swimming pool was the most beneficial environment to positive expression and functional touch between the therapist and ASD child. These findings suggest future investigations about the influence of several intervention environments in ASD children.

Key-words: Autism Spectrum Disorder, social interaction, joint attention, expression, touch

Índice Geral

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Abstract	iii
Índice Geral	iv
Índice de Abreviaturas.....	vii
1. Introdução.....	1
2. Enquadramento teórico.....	5
2.1 Evolução de um conceito: do Autismo à PEA.....	5
2.1.1 Percurso Desenvolvidor da PEA.....	7
2.2 Domínio social- A importância da comunicação interpessoal	8
2.2.1 Jogo.....	10
2.2.2 Atenção Conjunta e Envolvimento na tarefa	11
2.2.3 Expressividade da emoção.....	15
2.2.4 Toque.....	16
2.3 Sala Terapêutica- Perspetiva Psicomotora	18
2.3.1 Interação Terapêutica	19
2.3.2 O papel lúdico na intervenção em Sala Terapêutica.....	21
2.3.3 Abordagens desenvolvimentais baseadas na relação e no Jogo.....	22
2.4 Meio Aquático	25
2.4.1 Interação terapêutica.....	27
2.4.2 O papel Lúdico na intervenção em Meio Aquático	29
3. Metodologia.....	31
3.1 Tipo do estudo.....	31
3.2 Participantes	31
3.3 Descrição dos elementos de estudo	33
3.3.1 Caracterização da UEEA- 1º Ciclo	33
3.3.2 Caracterização dos diferentes contextos.....	34
3.3.3 Caracterização do processo de filmagens	36
3.3.4 Caracterização das sessões.....	36
3.4 Procedimentos	38

3.5	Instrumentos	41
3.5.1	Programa Educativo Individual (PEI)	41
3.5.2	Sistema de observação	41
3.5.3	Observídeo	45
3.6	Procedimentos de análise de dados	46
3.6.1	Tratamento estatístico	46
4.	Resultados	47
5.	Discussão de Resultados	50
6.	Conclusão	59
7.	Bibliografia	60
8.	Anexos	64
	Anexo I. Declaração de Consentimento Informado	64
	Anexo II. Carta ao Diretor da Escola	66
	Anexo III. Sistema de Observação	67

Índice de tabelas

Tabela 1 – Características dos Participantes	32
Tabela 2 – Estrutura do método de observação.....	40
Tabela 3 – Sistema de Observação	44
Tabela 4 – Número de vezes em que a criança iniciou e respondeu à Atenção Conjunta com a terapeuta	47
Tabela 5 – Número de vezes em que a criança permaneceu em cada tipo de envolvimento na tarefa com a terapeuta.....	47
Tabela 6 – Número de vezes em que a criança demonstrou expressividade facial em momento de interação com a terapeuta.....	48
Tabela 7 – Número de vezes em que a criança aceitou e recusou o toque iniciado pelo terapeuta.....	48
Tabela 8 – Número de vezes em que ocorreu contacto físico iniciado pela criança...	49

Índice de Abreviaturas

PEA – Perturbação do Espectro do Autismo

NEE – Necessidades Educativas Especiais

UEEA – Unidade de Ensino Estruturado de Autismo

PEEI– Programa Educativo Individual

1. Introdução

A relação afetiva com o outro permite-nos criar bases fundamentais ao desenvolvimento geral, uma vez que as competências ligadas ao domínio social nos moldam como seres únicos, capazes de nos identificar e diferenciar do outro (Lawton & Kasari, 2011). No domínio social estão incluídos os comportamentos de interação que permitem a relação com os outros de forma ajustada, consolidada e com um interesse mútuo, assim como à adaptação desses comportamentos em diversas situações sociais (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Esta capacidade para interagir com o outro exige a aquisição de um conjunto de competências tais como a linguagem (verbal e não-verbal), regulação da emoção, envolvimento, empatia e afetividade (Adamson & Russel, 2010).

Os défices no domínio social destacam-se na Perturbação do Espectro do Autismo (PEA). No âmbito da interação com os pares, as crianças têm particular dificuldade em tomar iniciativa, sustentar e responder de forma ajustada e com interesse comunicativo (Adler, Minshawi, & Erickson, 2014; Kasari, et al., 2005; Simms & Jin, 2015). De acordo com o autor Tomaino, Miltenberger, & Charlop (2014) a divergência social é ainda mais notória nas crianças em idade escolar. Os autores justificam que a dificuldade na interação com o outro se mantém nas crianças com PEA, enquanto as trocas e competências sociais entre os restantes pares aumentam, de forma geral, nesta fase da vida. Assim sendo, a evolução neste âmbito social não ocorre ao mesmo ritmo nas crianças com PEA, tornando-se mais evidente o desequilíbrio social em relação às restantes crianças (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Apesar desta discrepância, segundo McGovern e Sigman (2005), a idade escolar corresponde a uma fase fundamental no desenvolvimento das crianças com PEA, uma vez que é um período potenciador ao crescimento do interesse social e, por conseguinte, ao aumento das respetivas competências associadas.

Têm sido estudados vários termos associados ao domínio social que se encontram comprometidos na PEA, como é o caso da atenção conjunta e tipo de envolvimento na tarefa (Lawton & Kasari, 2011), expressividade facial (Samson, et al., 2015) e o toque (Field, et al., 1997).

O conceito de atenção conjunta diz respeito à capacidade da criança na partilha de interesses em comum entre dois ou mais indivíduos, de forma a conciliar esse momento

de interação com a partilha de objetos e/ou eventos (Adamson & Russel, 2010; Lawton & Kasari, 2011; Wong & Kasari, 2012). A atenção conjunta é uma competência básica do desenvolvimento que se encontra particularmente afetada nas crianças com PEA (Mundy, et al., 1986).

Algumas das competências que determinam o domínio ao nível da interação social, em momentos de atenção conjunta, são o tipo de envolvimento na tarefa, a expressividade demonstrada e o tipo de toque realizados e aceites em momentos espontâneos, estabelecendo assim a habilidade e disponibilidade para investir e manter o interesse na relação afetiva com o outro (Lawton & Kasari, 2011).

Para Adamson et. al (2009), existem duas vertentes principais a considerar no envolvimento na tarefa, durante o momento de atenção conjunta. Estas dizem respeito ao envolvimento coordenado e envolvimento suportado. No envolvimento coordenado, a criança é capaz de sustentar o investimento na tarefa em momento de partilha, de forma a conciliar a sua atenção com o parceiro e o objeto da atividade em comum. No envolvimento suportado, a interação decorre também num evento/atividade em comum, com o mesmo objeto, mas o momento é promovido principalmente pelo parceiro (Wong & Kasari, 2012). A competência para o envolvimento na tarefa encontra-se geralmente afetada na PEA, principalmente o envolvimento coordenado (Adamson, et al., 2009).

É no ajuste adequado à situação social que as crianças com PEA revelam a principal dificuldade, tanto na iniciativa como na responsividade da emoção e do toque afetivo em momento de atenção conjunta (Lawton & Kasari, 2011). No que diz respeito à expressividade, grande parte das crianças com PEA recorrem a mecanismos de defesa desajustados para lidar com a dificuldade à adaptação do momento social, sendo a mais comum a fuga do olhar (Samson, et al., 2015). Quanto ao toque afetivo, poderá ser sentido pela criança com PEA como invasão da proximidade do espaço pessoal e ameaça do seu bem-estar (Candini, et al., 2016).

Distefano e colaboradores (2016) fazem referência à importância de um ambiente facilitador para a promoção da espontaneidade da criança com PEA. No meio terrestre, o envolvimento de uma sala terapêutica deve transmitir um ambiente seguro e contentor para a expressão livre da criança, procurando corresponder às suas necessidades (Costa, 2011). No meio aquático, a experiência deve ser sentida como um espaço libertador, dada a possibilidade da exploração de vários movimentos (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

Quer em ambiente terrestre quer em ambiente aquático, o terapeuta torna-se um elemento chave para o sucesso de intervenção, uma vez que a ligação afetiva e de confiança estabelecida com a criança influenciam a adaptação desta ao contexto de sessão. O terapeuta funciona como mediador na criação de vivências socioemocionais e psicomotoras através da procura pela relação, movimento e partilha (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

A presente dissertação foi desenvolvida na perspetiva de contribuir para o estudo da criança com PEA, no que diz respeito à dificuldade na interação social que caracteriza esta perturbação. Apesar de não termos conhecimento de estudos que relacionem diretamente a qualidade da interação social criança-terapeuta em contextos diferenciados, acredita-se que o espaço envolvente tem influência na promoção da interação social das crianças com PEA em idade escolar.

Objetivos

A partir da observação direta da interação criança-terapeuta em situação de jogo, serão analisadas diversas variáveis referentes ao domínio social, designadamente a atenção conjunta, tipo de envolvimento na tarefa, expressividade facial e tipo de toque em momento de interação. Deste modo, esta dissertação tem como principal objetivo estudar a interação social entre crianças com PEA em idade escolar e o terapeuta, em sessões individuais realizadas em dois contextos diferentes: sala terapêutica e meio aquático.

Estrutura geral

Este trabalho está organizado globalmente em duas partes. Na primeira está apresentada o enquadramento teórico, na qual dará consistência à interpretação do estudo propriamente dito, que corresponde à segunda parte. Mais especificamente, no presente estudo estão dispostos seis capítulos, sendo eles a introdução, a revisão da literatura, a metodologia, os resultados, a discussão e a conclusão. No primeiro capítulo é apresentada a temática, bem como os seus objetivos e a respetiva pertinência do estudo. No segundo capítulo é onde se encontram reportados os estudos teóricos anteriores, relacionados com as variáveis e com os dois contextos (meio aquático e sala terapêutica) do estudo. Desta

forma, dentro do capítulo da revisão da literatura são desenvolvidas quatro temáticas principais, sendo que na primeira é abordada a caracterização geral da PEA; a segunda abrange cada uma das variáveis em análise de forma detalhada e, por último, na terceira e na quarta temáticas são desenvolvidos os dois contextos em estudo, sendo enquadrados a interação terapêutica e o papel lúdico nas sessões de forma específica em cada ambiente. No terceiro capítulo é descrita a metodologia utilizada, bem como a caracterização dos elementos de estudo, procedimentos, instrumentos de avaliação e o tratamento estatístico. No quarto capítulo estão expostos os resultados do estudo em questão. A discussão, que contém a análise, interpretação dos resultados de acordo com os objetivos, bem como as limitações do estudo, estão apresentados no quinto capítulo. Por último, inserido no sexto capítulo, estão redigidas as conclusões do presente estudo.

2. Enquadramento teórico

2.1 Evolução de um conceito: do Autismo à PEA

O autismo foi inicialmente definido por Kanner em 1943 como “autistic disturbances of affective contact”. Este autor identificou alterações comportamentais marcadas que se distinguiam principalmente pelo isolamento social num grupo de 11 crianças.

Ao longo do tempo, o diagnóstico referente ao autismo foi sofrendo alterações consideráveis, desde a primeira definição realizada por Kanner há 70 anos. Lorna Wing e Judith Gould (1979) conceberam a expressão “espectro do autismo”, ao concluírem que um grupo alargado de crianças não se enquadrava no diagnóstico formal do Autismo. Apresentavam antes algum tipo de dificuldade na interação social, associada a dificuldades na comunicação e falta de interesses nas atividades (Lima, 2012). Mais tarde, a mais recente alteração surgiu devido à dificuldade em diferenciar a Perturbação do Autismo, Síndrome de Asperger e Perturbação Global do Desenvolvimento sem outra especificação. As duas últimas designações foram eliminadas da versão do DSM-V (Adler, Minshawi, & Erickson, 2014), passando a ser designado unicamente como PEA (Simms & Jin, 2015). Esta nova definição distingue os indivíduos com PEA daqueles que têm dificuldades maioritariamente relacionadas com competências sociais, sendo esta designada como Perturbação da Comunicação e Relação (Adler, Minshawi, & Erickson, 2014; Simms & Jin, 2015).

Verificou-se também uma mudança no que diz respeito à descrição dos sintomas, os quais estavam, anteriormente, categorizados em três domínios: socialização, comunicação e comportamentos atípicos. A severidade dos sintomas está agora focada em duas dimensões principais: social (comunicação e interação) e não-social (comportamentos restritos e repetitivos, interesses e atividades) (Simms & Jin, 2015). O diagnóstico da PEA, segundo a Associação Psiquiátrica Americana (2013), é estabelecido de acordo com cinco critérios principais, sendo eles: défice persistente na comunicação social e na interação social em vários contextos; padrões restritos e repetitivos no comportamento, nos interesses e nas atividades; os sintomas têm de se manifestar no período inicial de desenvolvimento da criança, sendo que não têm de estar presentes na

totalidade; os sintomas causam impacto negativo no meio social, ocupacional ou outras áreas importantes ao desenvolvimento da criança; estes sintomas não poderão ser explicados através de um diagnóstico de Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental ou Atraso Global do Desenvolvimento (Adler, Minshawi, & Erickson, 2014).

De forma geral, no que confere à comunicação (domínio social), manifestam-se, pelo menos, por uma das seguintes características: atraso ou ausência total do desenvolvimento da linguagem oral (não acompanhado de tentativas de compensação por modos alternativos); tendo um discurso adequado, manifesta uma acentuada incapacidade na competência para iniciar ou manter uma conversação; uso estereotipado ou repetitivo da linguagem; ausência de jogo espontâneo, variado ou jogo social imitativo adequado ao seu nível de desenvolvimento (Lima, 2012). No que diz respeito à interação, as crianças com PEA podem demonstrar-se abstraídas na relação com os pais e com os pares, tendo dificuldade em manter o contacto ocular. É importante referir que esta característica não é regular em todos os casos, algumas crianças não realizam o contacto ocular de todo, ao ponto de os pais terem de manipular a cara para conseguirem olhar para a sua face; outras apresentam sintomas mais leves, como o contacto ocular breve ou a dificuldade em modular esse olhar em situações sociais (Bernier, 2015). Podem não ser capazes de perceber ou lidar quando o outro está em situação de *stress*, bem como em necessidade de ajuda (dificuldade na empatia) e têm grandes dificuldades em situações que implicam resolução de problemas (Simms & Jin, 2015).

São ainda evidentes, no domínio não-social, padrões de comportamento, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados, que se manifestam por, pelo menos, uma das seguintes características: preocupação absorvente por um ou mais padrões estereotipados e restritivos de interesses; adesão inflexível a rotinas ou rituais específicos não-funcionais; maneirismos motores estereotipados e repetitivos; preocupação persistente com partes de objetos. A dificuldade em perder o controlo destas situações aumenta o desafio para se adaptar às imprevisibilidades na integração social com os pares, de forma complexa e bem-sucedida. Apresentam também interesses por vezes obsessivos, focando tópicos muito concretos (Lima, 2012; Simms & Jin, 2015; Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014).

2.1.1 Percurso Desenvolvidor da PEA

É fundamental ter em conta os sintomas da PEA relacionados a cada faixa etária, para além das suas características gerais, uma vez que variam ao longo das diferentes fases da vida (Bernier, 2015). Contudo, apesar da importância do percurso desenvolvimental para qualquer perturbação, continua a ser muito pouco explorado no estudo da PEA (McGovern & Sigman, 2005).

Os primeiros sinais desta perturbação podem incluir a falta de interação social no primeiro ano de vida e atraso nos marcos da linguagem. Dadas as competências limitadas da atenção conjunta e do contacto visual atípico (olhar vago, fixação em objetos), criam-se barreiras na relação do bebé para com os pais e cuidadores (Simms & Jin, 2015). Os bebés podem reagir negativamente face à sua abordagem, sentindo a proximidade dos cuidadores e das pessoas do seu meio de forma intrusiva (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Geralmente têm dificuldade em demonstrar afetividade, antecipar quando se pegam ao colo e têm preferência em ficar sozinhos (Bernier, 2015). À medida que as crianças crescem, as dificuldades a nível social persistem e outras associadas podem emergir (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014).

Neste sentido, são também visíveis atrasos em diversas áreas: no desenvolvimento motor (níveis inferiores à norma, atraso na motricidade global e fina, presença de maneirismos atípicos); nas competências de jogo (padrões repetitivos e desadequados de jogo, pouco interesse em jogos interativos); no domínio relacional (falta de interesse social, contacto ocular vago, fraca demonstração de afeto positivo e pouca responsividade emocional); na linguagem (pobreza no balbucio, compreensão verbal, uso de palavras e gestos para comunicar) e no desenvolvimento cognitivo geral. Em muitos casos existe perturbação do sono e na regulação emocional, respondendo de forma atípica aos estímulos internos e externos (Simms & Jin, 2015).

Comportamentos desadequados e repetitivos emergem após o segundo ano de idade, assim como a intensidade sensorial e de resposta aos estímulos, aumentando progressivamente com a idade (Simms & Jin, 2015). Para além disso, torna-se mais evidente a preferência na resposta a estímulos não-sociais do que aos estímulos sociais. A dificuldade na comunicação social, demonstração e responsividade emocional e competências de jogo reveladas no seio familiar estende-se para fora desse núcleo, passando a ser reveladas em contexto escolar com os pares. Desta forma, tornam-se mais

visíveis as competências limitadas no leque reduzido de expressões faciais, referências sociais, interesse noutras crianças, sorriso social, jogo simbólico e imitação motora (Bernier, 2015).

A investigação de McGovern & Sigman (2005) é um exemplo dos poucos estudos que se focaram nos percursos desenvolvimentais, desde a infância até à idade adulta, em quarenta e cinco pessoas diagnosticadas com PEA. Os resultados que definiram os critérios de diagnóstico, com base no *Autism Diagnostic Observation Scale* (ADOS), mantiveram-se, no geral, constantes ao longo dos anos. Segundo a recolha de dados com base no relato dos pais da amostra, foram verificadas melhorias nos sintomas, no comportamento adaptativo e na responsividade emocional, principalmente nos diagnósticos mais funcionais de autismo. Os pais descreveram uma melhor atitude empática e menos comportamentos repetitivos/estereotipados na adolescência, em comparação à infância. Ainda no mesmo estudo, com base em observações diretas não-participantes realizadas no contexto natural de envolvimento social da amostra, foram documentadas melhorias no domínio social desde os 6-9 anos/início da adolescência até ao final da adolescência/jovens-adultos. Os resultados sugerem que o maior envolvimento social entre pares de crianças com PEA, leva a uma melhoria geral das competências sociais. Sugere também que esta melhoria entre a infância e a adolescência coincidem, de acordo com a literatura, com a fase de maior propensão para o aparecimento geral do interesse social, sendo um período mais favorável à evolução das suas competências sociais (McGovern & Sigman, 2005).

2.2 Domínio social- A importância da comunicação interpessoal

Segundo Fonseca (1981) *cit in* Matos e Simões (2001), a primeira forma de comunicação no bebé tem características mimico-tónicas e transforma-se posteriormente em comunicação gestual. A Comunicação não-verbal está presente em todos os momentos da vida, sendo fundamental na relação humana. Está ligada a uma interiorização da experiência cujas componentes principais são o tónus-corporal, os gestos, a expressão facial, o contacto visual, o espaço interpessoal e o aspeto físico.

Tanto a família como a escola são consideradas contextos potenciadores do desenvolvimento pessoal e social, onde a regulação dos comportamentos interpessoais é observada e aprendida para, mais tarde, ser colocada em prática num ambiente social mais

vasto. O desinvestimento na interação social dentro da família leva a um decréscimo das oportunidades na aprendizagem da socialização construtiva, podendo originar situações problemáticas como é o caso do insucesso escolar, isolamento, violência e doenças psicossomáticas (Matos & Simões, 2001).

O défice social é marcado pela incapacidade nos aspetos relacionados com a comunicação não-verbal, tais como a fixação do seu olhar no olhar dos outros; expressão facial, postura corporal e realização de gestos desajustados; dificuldade para desenvolver a expressão afetiva com os pares de forma apropriada; falha na espontaneidade para partilhar com os outros sentimentos, interesses e feitos realizados e falha na responsividade social e emocional (Bernier, 2015). Para além disso, é também marcado pela comunicação verbal, no que se concerne à dificuldade na verbalização com intenção de interagir socialmente com o outro; tomar iniciativa no contacto com o outro; responder adequadamente às propostas do outro e manter um discurso adequado com o outro (DiStefano, et al., 2016).

O domínio social é das áreas mais afetadas na PEA, no que diz respeito à dificuldade ou incapacidade para estabelecer e manter interações sociais, pelo que se torna importante explorar todo esse conceito, assim como os contextos facilitadores à promoção das competências sociais nas crianças com PEA (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Uma vez que a interação social na PEA é inadequada ou até inexistente, aumenta a probabilidade de inadaptação na integração futura da criança no meio em que a rodeia.

O défice no domínio social está diretamente ligado à falta de competências sociais (Matos & Simões, 2001). Estas são fundamentais para o desenvolvimento da autonomia nas atividades de vida diária. Crianças com PEA que aprendem a retirar prazer, procuram a interação social com os outros e entendem as regras sociais apropriadas, são mais capazes de viver de forma funcional e independente.

A falta de competências sociais afeta negativamente diferentes áreas de desenvolvimento devido ao decréscimo nas oportunidades sociais de aprendizagem e apoio, como é o caso da área social, académica e comportamental (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014).

Para Matos e Simões (2001) as competências sociais englobam um conjunto de comportamentos que se dirigem a três componentes principais: os aspetos verbais / não-verbais da comunicação interpessoal; a habilidade de identificar / resolver problemas e conflitos sociais / a afirmação da assertividade.

O déficit nas competências sociais está relacionado com um aumento de problemas na saúde mental e comportamental, assim como níveis inferiores de conquistas académicas (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Desta forma, a pesquisa sugere que esta dificuldade afeta o sucesso e funcionamento a longo prazo de crianças com PEA (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014), nomeadamente na interação social (Matos & Simões, 2001).

2.2.1 Jogo

Uma das áreas marcadas no domínio social da PEA é a progressão lenta ou atípica das competências de jogo. Quando as crianças com PEA estão presentes em momentos de jogo, têm tendência em passar a maioria do tempo num jogo pouco complexo ou solitário (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Para além disso, a habilidade para usar objetos num contexto faz-de-conta parece comprometido, em comparação com os pares com um desenvolvimento típico (Kasari, et al., 2005).

As crianças com PEA brincam muitas vezes com objetos, brinquedos ou bonecos de forma mecânica e funcional pelo que, algumas vezes, o comportamento da criança não diz respeito propriamente ao jogo, mas sim a um comportamento estereotipado ou repetitivo (e.g., olhar fixamente para as rodas de um carro enquanto anda; alinhar objetos). Esta dificuldade limita a habilidade das crianças com PEA para interagir com os pares, uma vez que grande parte desta troca social é centrada no jogo (Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014). Existem evidências de que as crianças com PEA podem ter a capacidade de partilha no jogo, mas apresentam grande dificuldade para o fazer espontaneamente. Quando as interações de jogo são estruturadas e sugeridas por outros, torna-se mais fácil para a criança envolver-se na atividade (Kasari, et al., 2005).

Existe a dúvida se o ato realizado pela criança com PEA representa o faz-de-conta. Algumas demonstram ser capazes no envolvimento de ações criativas, flexíveis e ficcionais, mas torna-se mais complexo explorarem o objeto para além da sua respetiva função. Ainda assim, no caso das crianças com PEA que são capazes de aprender a agir para além da funcionalidade do objeto, tendem a demonstrar dificuldade em transportar essa aprendizagem em contexto de interação social com o outro (Kasari, et al., 2005).

2.2.2 Atenção Conjunta e Envolvimento na tarefa

A criança pequena comunica com o seu cuidador muito antes de ser capaz de falar. Quando a criança vê algo do seu interesse, ela, naturalmente, partilha-o com o seu cuidador, cativando-o através do olhar e do sorriso. Ela pode também levar brinquedos/jogos ao cuidador com o fim de o exibir ou apontar para demonstrar a sua intenção. Estes comportamentos de partilha social estão associados ao conceito de atenção conjunta. A fase de trocas pré-verbais com fim comunicativo tem início entre os 6 e os 18 meses em crianças com desenvolvimento típico (Kasari, et al., 2005).

Assim, a atenção conjunta é uma competência básica do desenvolvimento, dependente da interação social, que envolve a capacidade de partilha de interesses em relação a um objeto, pessoa e/ou evento e a habilidade para dividir essa atenção com um par. Vários aspetos relacionados com o desenvolvimento típico da linguagem, regulação da emoção e teoria da mente são consistentes com a aquisição bem-sucedida da atenção conjunta (Lawton & Kasari, 2011; Kasari, et al., 2005).

O envolvimento na tarefa refere-se à capacidade para a criança investir no momento de atenção conjunta, tanto na partilha de um evento/atividade em comum, como na troca social com o parceiro (Adamson, et al., 2009; Wong & Kasari, 2012). Com base neste conceito, Adamson e colaboradores (2009) distinguem o tipo de envolvimento coordenado e o tipo de envolvimento suportado, tomando-os como os principais termos a considerar. O envolvimento coordenado emerge geralmente entre os 9 e os 15 meses de idade, sendo que, tipicamente, aos 18 meses os bebés são capazes de sustentar períodos onde participam num tema em comum com ações comunicativas, como o olhar duradouro na cara do parceiro (Adamson, et al., 2009). Neste tipo de envolvimento a criança é capaz de investir no evento/atividade social em comum, enquanto interage no momento de partilha social com o parceiro (Wong & Kasari, 2012). O envolvimento suportado emerge numa fase anterior, por volta dos 6 meses, sendo que a criança pode também partilhar um evento ou objeto ativamente com o outro, sem a explícita noção do parceiro social. Esses períodos de envolvimento suportado ocorrem frequentemente nas interações mãe-filho e nunca entre bebés da mesma idade (Adamson, et al., 2009).

Crianças de idade pré-escolar com PEA não são, habitualmente, capazes de revelar competências de atenção conjunta, nomeadamente no tipo de envolvimento coordenado (e.g., seguir um olhar fixo ou gesto do outro; alternar o olhar entre a pessoa

e o estímulo; apontar em direção ao estímulo) ou responder a estímulos do âmbito social (Adamson, et al., 2009; Tomaino, Miltenberger, & Charlop, 2014), correspondendo a uma das principais características da PEA (Adamson & Russel, 2010; Adamson, et al., 2009; Wong & Kasari, 2012). Segundo Adamson e colaboradores (2009), existe um conjunto de razões pela qual as crianças com PEA podem ter dificuldades no tipo de envolvimento coordenado, mesmo quando estão a interagir com o cuidador ou um par que está a facilitar a comunicação. Assim, a criança pode estar desinteressada no par; não conseguir chegar à pessoa e ser afetivamente não responsiva. O interesse restrito e obsessivo por objetos também pode dificultar o investimento na partilha da atenção conjunta. Para além disso, a criança pode ter dificuldade em alternar o olhar entre a cara da pessoa e o objeto; conciliar uma resposta emocional entre um objeto e o contacto com o par e produzir uma assertividade adequada.

A dificuldade ao nível da atenção conjunta complementa dois conceitos fundamentais: iniciação dos comportamentos de atenção conjunta e capacidade de resposta à atenção conjunta (Bernier, 2015; Kasari, et al., 2005). Segundo Kasari, Freeman e Paparella (2006), o sucesso nas competências de atenção conjunta e de jogo são maiores nos comportamentos de resposta do que nos de iniciativa. A evolução das competências em contexto de intervenção é visível, mas nem sempre mantida ao longo do tempo, ou generalizado para novos contextos ou novas pessoas.

Mundy et al. (1986), investigou as características específicas do autismo. Segundo o autor, existe uma particular incapacidade nesta perturbação, na categoria da interação social, nomeadamente nas variáveis não-verbais relacionadas com a atenção conjunta (e.g., seguir o olhar e gestos como apontar ou demonstrar). Concluiu-se assim que as capacidades de atenção conjunta e envolvimento na tarefa são especificamente comprometidas em crianças com PEA.

Existe uma relação estreita entre o desenvolvimento da linguagem e o envolvimento coordenado com o parceiro comunicativo, na medida em que o tempo em que um bebé permanece investido neste tipo de envolvimento prediz a futura habilidade para a sua linguagem (DiStefano, et al., 2016; Kasari, et al., 2005). As crianças com desenvolvimento típico, que apresentam competências elevadas de atenção conjunta antes da aquisição da linguagem verbal, apresentam um nível de linguagem superior (Kasari, et al., 2005). Para além disso, a promoção do desenvolvimento da linguagem também surge a partir da comunicação durante os períodos de envolvimento coordenado

(DiStefano, et al., 2016). Outra evidência que relata a importância das competências no envolvimento está relacionada com os comportamentos adaptativos. O estudo de McGovern e Sigman (2005) documentou que as crianças em idade escolar que tinham mais competências para se envolverem socialmente no recreio com os pares, acabaram por adquirir maior facilidade nos *skills* de comportamento adaptativo (McGovern & Sigman, 2005). Em suma, torna-se evidente a importância de uma competência como a atenção conjunta e o seu impacto no desenvolvimento social, emocional e cognitivo das crianças (Kasari, et al., 2005; McGovern & Sigman, 2005).

Para além da importância da quantidade de tempo em atenção conjunta, assim como da sua frequência, é também de valorizar a sua qualidade. A partilha de afeto positivo diferencia os gestos de atenção conjunta, de gestos como pedidos ou ordens. Esta troca de afeto pode ser um meio para informar o parceiro em comunicação acerca do significado emocional de uma experiência partilhada (e.g., o sorriso que uma criança transmite ao adulto durante o período de atenção conjunta para passar o seu entusiasmo acerca do brinquedo). Esta ação pode, de forma eficaz, corresponder ao propósito da atenção conjunta: partilhar uma experiência positiva em comunicação com um parceiro (Lawton & Kasari, 2011).

Balanço entre o investimento relacional na pessoa e no objeto

A mudança entre a relação com as pessoas para a relação com os objetos ocorre nos meses depois do aparecimento da atenção conjunta. Durante a primeira infância, as interações entre criança-adulto são dominantes, quando são caracterizadas pela regulação mútua de atenção e afeto. Depois, assim que as crianças têm acesso aos objetos, primeiro pela mão e depois pelo gatinhar e pela marcha, a sua atenção é cada vez mais direcionada para a exploração dos objetos e, assim, afastados da relação apenas com a pessoa. Assim que o bebé se direciona em primeiro lugar perante os objetos, por volta dos 6 meses, existe, desde logo, um período alargado de muitas semanas antes de conseguir sustentar os períodos de comunicação, na qual a sua atenção é coordenada entre pessoas e objetos (Adamson & Russel, 2010).

Durante este período, quer uma criança consiga ou não manter a atenção conjunta, cabe ao cuidador conter e suportar as emoções da criança assim como a sua atenção. O adulto pode observar e controlar as emoções da criança e interpretar a sua expressão de

interesse ao revelar uma intenção. O cuidador pode mediar a atenção de uma criança perante um objeto, atribuindo-lhe afeto, como é o caso, por exemplo, de um pai pegar numa boneca em direção à criança à medida que diz “eu vou-te apanhar”. Para além disso, o adulto pode também partilhar com a criança o valor emocional atribuído a um objeto, dando-lhe significado pessoal e cultural (Adamson & Russel, 2010).

No que diz respeito à regulação emocional, o período que vai entre o aparecimento do interesse no objeto e a integração deste interesse em interação com a pessoa, vai variar conforme a reação da criança por cada objeto. Para descrever este período, Tonick (1989) fornece a descrição de uma observação que ilustra a importância do afeto nesta fase de desenvolvimento, abordando a reação de um bebé de 6 meses perante o desafio de apanhar um objeto inalcançável:

“O bebé estende as mãos em direção ao objeto. Uma vez que não consegue agarrá-lo, ele fica aborrecido e desanimado. Ele olha para outro lado por um momento e suga no dedo. Mais calmo, ele olha de novo para o objeto e tenta alcançá-lo mais uma vez. Mas acaba por falhar também, voltando a ficar desanimado. O cuidador observa por um momento e suavemente fala para ele. O bebé acalma-se e através da expressão facial demonstra intenção de alcançar o objeto, realizando mais uma tentativa para o apanhar. O cuidador leva o objeto em direção à procura realizada pelo bebé. O bebé, satisfeito, agarra o objeto, explora-o e sorri.” (Tonick, 1989 *cit in* Rochat, 2010)

Segundo Tonick (1989) *cit in* Rochat (2010), a descrição deste momento ilustra a capacidade da criança se autorregular recorrendo a ações como olhar para outro lado e sugar, assim como o cuidador para mediar o afeto com a comunicação, indo ao encontro da intenção da criança. É importante mencionar que, neste momento, a criança não está em relação com o cuidador, uma vez que a sua afetividade está direcionada para o objeto. Mesmo o sorriso final resultou de uma expressão de interesse pelo objeto e não uma demonstração de gratidão ou partilha. Assim, o cuidador e a criança estão focados no mesmo objeto, mas de forma suportada pelo adulto, a criança não apresenta um envolvimento coordenado. Em termos de aspetos relacionais da regulação da emoção, a situação descrita aponta-nos para a importância do desenvolvimento anterior à aquisição do envolvimento-pessoa em parceria com o interesse no objeto. É fundamental diferenciar o período onde o foco é dado ao objeto desejado (6 meses) e o período de reconhecimento adequado do pedido de ajuda ao adulto (13 meses). Nem o objeto é o centro no

envolvimento com a pessoa, nem o objeto é tido como único interesse (Adamson & Russel, 2010).

A partir do primeiro ano e meio de vida, as crianças já são capazes de regular a emoção de forma diferenciada entre objetos e a comunicação com as outras pessoas. A expressão das emoções como o sorriso é direcionada para as pessoas e a demonstração de interesse e atenção sustentada são, em primeiro lugar, direcionados para os objetos (Adamson & Russel, 2010).

2.2.3 Expressividade da emoção

Para Wallon (1966) *cit in* Matos e Simões (2001), as emoções são o sistema pioneiro na relação com os cuidadores, na qual organiza a sua sensibilidade e a sua motricidade. Em crianças com um desenvolvimento típico, a habilidade para se relacionar afetivamente durante as interações sociais emerge, desde muito cedo, sendo que o reconhecimento de emoções está desenvolvido por volta dos 7 meses de vida. A percepção e expressão de afeto são habilidades fundamentais ao desenvolvimento, uma vez que se torna uma ferramenta na comunicação social e permite o investimento na relação durante a interação com os outros (Loveland, et al., 1994). Pode aumentar a “carga emocional da situação” e, por isso, aumentar a probabilidade da criança direcionar o gesto comunicativo perante o parceiro em interação (Lawton & Kasari, 2011), tornando-se fundamental para entender tanto o outro como o próprio (Loveland, et al., 1994).

Quando as crianças regulam as suas emoções, eles estão a experienciar de que forma podem influenciar a vivência e/ou expressão das mesmas. Esta competência de regulação é crucial para o sucesso a longo termo no funcionamento e adaptação do meio, uma vez que permitem apropriar as respostas na interação social e facilitar a habilidade para lidar com o inesperado ou alterar situações e estímulos (Samson, et al., 2015).

O Sorriso é um dos meios essenciais à comunicação na fase pré-verbal, bem como uma forma de obter a atenção, carinho e contenção do adulto. Esta expressão facial é entendida como um reconhecimento, demonstração de amor e carinho, na qual o adulto se esforça para obter esse efeito na criança. Para além disso, é também um dos mecanismos para os bebés gerirem a estimulação social recebida pelos cuidadores, revelando-se satisfeito com as suas atuais necessidades básicas e níveis de excitação

(Filliter, et al., 2014). Mais tarde a emoção aparece como motivadora da imitação e identificação com o contexto social (Matos & Simões, 2001).

Respostas emocionais problemáticas como a raiva, as reações temperamentais e a agressão são comuns em crianças com PEA. Para além disso, são verificados também elevados níveis de ansiedade e dificuldades em gerir outras emoções, o que contribui, conseqüentemente, para intensos níveis de *stress*. As emoções negativas podem causar um impacto hostil no funcionamento diário, na qualidade de vida e graves repercussões a longo prazo (Samson, et al., 2015).

As trocas de afeto positivo desenvolvidas pelas crianças com PEA, em situações sociais com o outro, são demonstradas em menor frequência e de forma desadequada, quando comparado a crianças de desenvolvimento típico (Kim, Wigram, & Gold, 2009). Torna-se importante registar que esta dificuldade não corresponde diretamente a um défice específico e primário quanto ao diagnóstico da PEA. Apresentam antes dificuldade em partilhar esse afeto positivo durante o momento de atenção conjunta (Lawton & Kasari, 2011).

O estudo de Kim, Wigram e Gold (2009) reconhece os aspetos emocionais como indispensáveis no momento de interação, especificamente em crianças com PEA. As crianças com PEA acabam por seguir estratégias mal adaptadas socialmente, sendo as mais comuns evitar o outro, como forma de fuga à situação, e o choro. O contacto ocular pobre é utilizado como um dos mecanismos de defesa, para lidar com uma resposta emocional com elevada carga no momento (Samson, et al., 2015). Segundo Sigman e colaboradores (1992), num estudo comparativo de crianças com PEA e crianças de outras patologias, as primeiras olharam menos para a face do adulto em situações destinadas à demonstração de emoções como medo, prazer, aflição ou desconforto (McGovern & Sigman, 2005).

2.2.4 Toque

O Toque interpessoal pode ser caracterizado como uma das formas mais precoces de comunicação do ser humano, na qual representa um papel fundamental no desenvolvimento e no bem-estar dos indivíduos (Gallace & Spence, 2008). A afetividade e a ternura, mediadas pelo toque corporal, são fundamentais, uma vez que tocar e permitir ser tocado faz parte das relações humanas (Filho, 2003). O toque pode ser utilizado para

partilhar sentimentos com os outros, assim como realçar outros meios de comunicação verbal e não-verbal (Gallace & Spence, 2008). Segundo Gallace e Spence (2008) vivenciamos o toque e as suas propriedades desde o nascimento, na contenção materna para transmitir a sensação de conforto, segurança e amor. Quer seja um aperto de mão, um toque encorajador nas costas, um carinho na face, um beijo ou uma festa no ombro, pode transmitir uma série de sensações mais marcantes que a linguagem verbal. Os mesmos autores informam que a sensação do toque pode modular a emoção, uma vez que a nossa pele contém recetores que podem extrair respostas emocionais afetivas.

Nem sempre o toque tem uma conotação positiva, muitas vezes é visto como invasão do espaço pessoal e do corpo, sendo que este afeto negativo poderá levar à sensação de desconforto e medo, causando ansiedade e aversão na responsividade do toque (Gallace & Spence, 2008). Em muitos casos de PEA, a proximidade do espaço pessoal é sentida como uma invasão e ameaça ao seu bem-estar, pelo que devido a essa ansiedade, os indivíduos protegem-se e mantêm os outros distantes, evitando o seu contacto. A frequência e qualidade na iniciativa e responsividade do toque na PEA é um tema complexo, dado que tanto se observam casos onde existe frequente recusa do toque e recorrem ao afastamento do outro, como se verifica também um toque excessivo e proximidade intrusiva (Candini, et al., 2016).

Field (1997) estudou os efeitos do toque terapêutico em três problemas associados à PEA: dificuldades de atenção na tarefa, aversão ao toque e ausência expressiva. Inesperadamente, apesar de se ter observado uma aversão ao toque constante na amostra de estudo, não houve recusa do toque terapêutico e em momentos de sentar ao colo, mesmo numa fase inicial da observação. Field (1997) calculou que poderá estar relacionado com a previsibilidade das sessões, o que não é comum na generalidade do contexto social. Ainda de acordo com o estudo de Field (1997), o toque terapêutico aumentou a descontração, o que levou à redução da frequência de estereotipias e foco nos sons, bem como a melhoria no âmbito social, segundo os resultados obtidos no *Autism Behavior checklist* e no *Early Social Communication Scales*.

- **Regulação do espaço interpessoal**

Quando estamos em momento de interação social, automaticamente e inconscientemente regulamos a distância mantida entre nós e os outros. Existem dois

termos que dizem respeito à regulação do espaço: a permeabilidade, que se refere à forma como os indivíduos toleram a intrusão do seu espaço pelos outros e pode ser analisada em termos de extensão de espaço; A flexibilidade, que diz respeito à forma de como este mesmo espaço pode mudar, dependendo do contexto emocional, o grau de intimidade e familiaridade, o gênero ou idade do outro (Candini, et al., 2016).

Os resultados do estudo de Gessaroli e colaboradores (2013) *cit in* Candini e colaboradores (2016), revelaram que as crianças com PEA adotam maior espaço interpessoal comparado com as crianças de desenvolvimento típico, o que sugere uma dificuldade na permeabilidade. Este resultado influencia diretamente a aceitação do toque afetivo. Contudo, os estudos tornaram-se controversos quando avaliam em que medida o espaço interpessoal dos indivíduos com PEA é alterado. Os estudos demonstraram que os participantes demonstram comportamentos inapropriados nos dois extremos opostos. Portanto, enquanto uns concluíram que os indivíduos permanecem demasiado afastados dos outros e evitaram o contacto, outros verificaram que têm tendência para ficar demasiado próximos do outro, mais do que a norma (Candini, et al., 2016)

Segundo Gallace & Spence (2008), as pessoas preferem uma menor distância interpessoal quando abordam o outro do que quando são abordados. Ou seja, uma vez que não prevemos a chegada de alguém, lidamos com a situação de forma a manter uma maior distância do outro. Para as crianças com PEA, este estudo sugere que ao detetarem uma situação social potenciamente fora do seu controlo, o afastamento torna-se um mecanismo de defesa (Gallace & Spence, 2008).

A dificuldade para estas crianças modularem a flexibilidade está associada com a dificuldade nas competências sociais. No entanto, em indivíduos em que a PEA apresenta um grau menos elevado e maior funcionalidade, a exposição perante situações sociais aumenta, levando a uma maior oportunidade em promover a aprendizagem de regras sociais e assim melhorar a capacidade para regular adequadamente a distância interpessoal (Candini, et al., 2016).

2.3 Sala Terapêutica- Perspetiva Psicomotora

A sala terapêutica, como espaço psicomotor, espelha um ambiente livre, securizante, permitindo a expressão dos afetos e angústias da criança sem qualquer julgamento e de forma a responder às suas necessidades, respeitando a sua disponibilidade

e ritmo (Costa, 2011). Segundo DiStefano et. al (2016), um ambiente facilitador é impulsionador da espontaneidade da criança com PEA, independentemente das suas habilidades de comunicação.

Segundo Ajuriaguerra e Soubiran (1959) *cit in* Fonseca (2001), a Reeducação Psicomotora é uma “técnica que, pelo recurso ao corpo e ao movimento, se dirige ao ser humano na sua totalidade. O seu fim é permitir uma melhor integração e um melhor investimento da corporalidade, uma maior capacidade de se situar no espaço, no tempo e no mundo dos objetos, assim como facilitar e promover uma melhor harmonização na relação com o outro.” Neste sentido, o corpo não é entendido como fiel instrumento mecânico para automatizar, mas sim, por outro lado, valorizada a promoção do desenvolvimento da atividade funcional, simbólica e conceptual, através da exploração sensoriomotora (Martins, 2001).

2.3.1 Interação Terapêutica

Na experimentação corporal, a ação mediadora do terapeuta é fulcral para provocar o contacto, seja com o fim de levar a criança a interagir consigo ou com os objetos, seja para a levar ao sucesso na realização de tarefas, fazendo-a vivenciar situações que não ocorrem sem implicação corporal (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

Um dos fatores que determinam o sucesso na intervenção de crianças com PEA é o investimento na intervenção individualizada, ou seja, adaptada à necessidade desenvolvimental específica, tendo em conta as características únicas da criança (Kim, Wigram, & Gold, 2009). Não se torna suficiente a mera organização do espaço com a disponibilização de materiais e objetos, é também necessário definir estratégias de abordagem corporal, adequadas à personalidade da criança. Estas estratégias, segundo Falckenbach, Diesel e Oliveira (2010), não são aplicadas apenas pelo contacto físico, mas também pelo olhar, mímica, comunicação verbal e não-verbal, levando-a a querer realizar as tarefas de forma prazerosa e, assim, fortalecer a relação terapêutica e o vínculo positivo. Dada a relação estabelecida, é importante que se invista ao ponto de servir como orientação, partilha de experiências e saberes, em prol do desenvolvimento da criança (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

As crianças com PEA com competências verbais mínimas, apesar da sua limitação no reportório verbal, são capazes de se envolverem socialmente, sendo que esta

habilidade pode ser potenciada usando estratégias de motivação específicas na interação com a criança. Assim, a manutenção do envolvimento conjunto e suportado é facilitada através de variadas estratégias introduzidas pelo terapeuta, tais como: ser capaz de conciliar os interesses da criança com o seu nível de competência de jogo; imitar a ação da criança com o objeto e modular estas ações de forma apropriada; usar todo o contingente associado à linguagem ajustada ao nível da criança; sentar em frente à criança; realizar ajustes do espaço para cativar a criança (e.g. mudança de materiais) (DiStefano, et al., 2016). Está documentada a importância de uma abordagem centrada na criança onde envolve tanto a previsibilidade como respostas contingentes pelo adulto, direcionado ao foco de atenção da criança e interesse no jogo em interação, o que levará ao aumento da atenção conjunta e envolvimento na tarefa (Kim, Wigram, & Gold, 2009)

Segundo Vygotsky (1997), que compreende a aprendizagem como fruto da vivência com o meio envolvente, a interação social com o outro torna-se essencial nos vastos domínios de desenvolvimento (Chicon, Sá, & Fontes, 2014). Especificamente nos casos de PEA é dado como exemplo, inspirado no estudo de DiStefano et. al (2016), a associação entre a importância da interação e o desenvolvimento da linguagem em crianças com competências verbais mínimas (DiStefano, et al., 2016).

A análise sobre o desenvolvimento típico da linguagem estabeleceu uma distinção entre o nível de discurso verbal, como ato único, e o nível de interação, como uma troca de discursos interligados em interação com o outro. Esta associação pode ser aplicada não só para caracterizar o tipo de comunicação de crianças com PEA, como também para determinar se a verbalização é dirigida para socializar com o par. No que diz respeito à relação terapeuta-criança, a análise sobre o investimento da sua interação e qualidade da sua comunicação durante as sessões de intervenção são reveladoras para determinar os níveis de linguagem verbal da criança. Esta ligação pode ser uma mais-valia para entender em que medida é que a afinidade criança-terapeuta pode promover a aquisição da linguagem (DiStefano, et al., 2016).

Segundo DiStefano et. al (2016), o foco sobre o jogo, promoção da atenção conjunta e envolvimento na tarefa pode ser crucial para suportar o desenvolvimento da linguagem de crianças com PEA com fala mínima. Neste sentido, o apego afetivo com o terapeuta é uma base importante à estimulação da aprendizagem por parte da criança com PEA, que demonstra ser capaz de se relacionar afetivamente com o outro. Torna-se uma conquista no seu desenvolvimento, uma vez que segue face às evidências da literatura, no

que diz respeito à tendência ao distanciamento e isolamento da criança para com o outro (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

2.3.2 O papel lúdico na intervenção em Sala Terapêutica

O meio lúdico é um conjunto de procedimentos que facilitam o jogo num ambiente socio-emocional. Não se limita a regras concretas, mas sim a um processo de organização que adquire mobilidade à medida que decorre a atividade (Chicon, Sá, & Fontes, 2014). A importância de cada fase do jogo não se restringe ao seu fim funcional, é antes destacada a forma como é olhado em cada momento do processo, assim como a grande satisfação que proporciona à criança. É através desse ambiente prazeroso que é promovido o investimento cada vez maior na entrega e envolvimento lúdica (Sousa, 2005).

A maior parte das atividades lúdicas constituem um modo adequado de integrar as potencialidades motoras, mentais e emocionais do indivíduo, que estão em constante interação, sendo o corpo o centro onde se revela todo o ser. Estas atividades são vistas como um investimento global da personalidade da pessoa em ação, em que as modificações tónicas, posturas e movimentos são resultado de toda a história pessoal do sujeito, das suas representações e vivências (Martins, 2001). O brincar torna-se um meio facilitador da autoexpressão, onde surge a oportunidade de manifestar os seus variados sentimentos acumulados de tensão, frustração, insegurança, agressividade, medo, espanto e confusão. Ao libertar estes sentimentos no contexto lúdico, a criança será capaz de os consciencializar, enfrentar, lidar, aprender a controlá-los ou até esquecer-los (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

A iniciativa para brincar, segundo Falkenback (2005), é um desafio também para o terapeuta, que a partir do jogo tem a responsabilidade de servir como mediador consciente na transmissão de confiança, ajuda no seu processo dos benefícios do jogo e atribuição do poder de iniciativa na própria criança (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

Desta forma, o jogo adota um papel muito importante no processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança (Chicon, Sá, & Fontes, 2014), uma vez que permite à criança uma noção concreta das suas capacidades, estimula a aptidão para pensar por si mesmo como Ser único, abrangendo todo os aspetos que o envolve: biológicos, afetivos, cognitivos, sociais e motores (Sousa, 2005).

2.3.3 Abordagens desenvolvimentais baseadas na relação e no Jogo

A metodologia utilizada na intervenção com crianças poderá assumir uma abordagem comportamental, uma abordagem desenvolvimental ou uma abordagem mista, na qual estão ambas interligadas. Não é possível analisar qual o método mais eficaz na intervenção, uma vez que uma abordagem nunca é a ideal de forma generalizada para todas as crianças. É importante ter em conta os défices específicos da PEA e analisar os atrasos que correspondem diretamente aos sintomas do seu diagnóstico, sendo destacadas como prioridade na intervenção. Os efeitos da intervenção com foco nas competências mais afetadas apresentam cada vez mais resultados na literatura. É o conjunto de particularidades em cada criança que poderá indicar o método de intervenção ideal para a promoção do seu sucesso (Kasari, et al., 2005).

Na presente dissertação, serão salientados alguns métodos correspondentes à abordagem desenvolvimental, que assumem características que se identificam com o estudo.

Assim sendo, as abordagens desenvolvimentais são baseadas na relação, frequentemente vivenciadas num contexto de interação genuína entre o adulto e a criança (terapeuta e/ou pais), onde existe o investimento na qualidade deste relacionamento. As sessões são centradas na criança, vista como um participante ativo na sua aprendizagem. Seja com o terapeuta ou com os pais, as atividades são conduzidas preferencialmente pela criança com base no jogo em interação, respeitando as suas escolhas e interesses nas tarefas. É também priorizado a troca de papéis, no que diz respeito ao seu planeamento, interação recíproca e organização conjunta na atividade (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

- ***Joint Attention, Symbolic Play and Emotion Regulation*** (JASPER)

O JASPER é um modelo de intervenção centrado na atenção conjunta e no desenvolvimento de competências do jogo simbólico. Ambos os *skills* têm um forte impacto no desenvolvimento social destas crianças. Este modelo é focado na criança e mediado pelo jogo (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014)

O modelo JASPER foi desenvolvido por Connie Kasari e alunos da Universidade de Los Angeles, estando em evolução há dez anos. Embora tenha sido desenvolvido para

ser aplicado por técnicos especializados que trabalhassem diretamente com as crianças em contexto terapêutico, estudos recentes incluem o JASPER numa intervenção de mediação parental (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

O JASPER é uma abordagem individualizada, com o intuito de incidir nas necessidades desenvolvimentais específicas de cada criança. A intervenção é estruturada de acordo com os marcos desenvolvimentais típicos da atenção conjunta e jogo simbólico (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014). Tem como objetivo principal fazer com que o estado de envolvimento conjunto e suportado se mantenha durante o maior tempo possível entre a criança e o terapeuta, durante a sessão. Em ambos os tipos de envolvimento, procura-se que a criança tenha noção da atividade com o terapeuta e é capaz de coordenar a atenção entre ele e o objeto (DiStefano, et al., 2016).

O modelo de mediação parental de JASPER é organizado de acordo com dez modelos de aprendizagem, sendo eles: preparação do ambiente, permissão para que a criança tome iniciativa numa atividade; manutenção de rotinas estáveis; facilitação da situação de jogo; promoção dos estados de envolvimento; facilitação do envolvimento conjunto; promoção da intencionalidade comunicativa; reconhecimento e resposta às capacidades de atenção conjunta da criança; imitação e expansão da linguagem e generalização das suas capacidades para outras rotinas. É frequentemente aplicado em contexto terapêutico por um técnico, tendo como objetivo a generalização das suas competências para o seu meio ambiente (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

Uma das particularidades do JASPER foca-se na resposta a todas as tentativas comunicativas da criança, seja de que maneira for. Este elevado grau de responsividade motiva a criança a interagir com o terapeuta independentemente dos seus *skills* comunicativos, levando assim a um aumento do período de envolvimento conjunto e da prática das suas competências verbais (DiStefano, et al., 2016).

- ***Joint Attention Mediated Learning*** (JAML)

O JAML, tal como o JASPER, é um modelo de intervenção desenvolvimental que se foca na aquisição da iniciativa e resposta da atenção conjunta. Uma vez que esta competência é crucial para o desenvolvimento da aprendizagem social, ambos os métodos causam um impacto bastante positivo em variadas áreas do desenvolvimento da criança com PEA (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

Assim, o método de intervenção JAML baseia-se em cinco princípios: Foco (Aumentar a aprendizagem a partir do foco da atenção); Atribuição de significado (ajudar a criança a compreender a atividade ou uso dos objetos através da expressão da emoção); Expansão (ampliar a sua compreensão para o gesto, nomeação, associação); Motivador (promover um ambiente de conforto a partir de desafios possíveis ao sucesso da criança, acompanhado do reforço positivo); Organização/planeamento (ajudar a criança a liderar e estruturar atividades) (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

O JAML é baseado na relação, com o fim de reforçar essa a relação num contexto de aprendizagem pais-criança. Assim como o JASPER, é também centrado na criança e tem como mediador o jogo. É principalmente uma abordagem parental, sendo que as sessões ocorrem num ambiente natural, em sua casa (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

- ***Social Communication, Emotional Regulation, and Transactional Support (SCERTS)***

O modelo de intervenção SCERTS tem o fim de aumentar as competências socio-emocionais e comunicativas, indo assim ao encontro de grandes dificuldades presentes na PEA: interação social e regulação da emoção. O termo *Trannsactional Support* (suporte transacional) é um conceito próprio do modelo e refere-se ao suporte atribuído à aprendizagem das crianças com PEA. É implementado pelos profissionais durante as atividades escolares diárias, assim como aos apoios providenciados às famílias, professores e membros da comunidade, para maximizar o sucesso da criança em todos os contextos e indivíduos do seu meio (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

O SCERTS foca-se na aprendizagem em contexto relacional da criança com os familiares, aumentando as competências de interação social e regulação emocional. Da mesma forma que os modelos interventivos anteriores, este é igualmente centrado na criança e mediado pelo jogo (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

As crianças que são apoiadas através do SCERTS estão normalmente em idade pré-escolar e escolar, em regime inclusivo. Os professores têm o objetivo de aplicar estratégias perante os *skills* sociais da criança com PEA em ambiente natural, em toda a sua rotina, para que a aprendizagem esteja presente de forma significativa. Para além disso, é proporcionado também suporte emocional e educacional às famílias e pessoas do seu núcleo. Neste sentido, a peculiaridade deste modelo segue na integração e

compreensão de todo o meio envolvente em que a criança está inserida, de modo a que se sinta segura, aceite e disposta a aprender (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

- ***Denver Model e Early Start Denver Model (ESDM)***

O Modelo de *Denver* é uma abordagem desenvolvimental, para crianças com PEA em idade pré-escolar e é aplicado na escola. Este modelo integra os relacionamentos sociais através do afeto positivo nas interações, servindo assim como facilitador à atenção conjunta e envolvimento na tarefa com os outros. É frequentemente promovida a relação entre os pares, bem como a aquisição de comportamentos sociais adequados.

O Modelo de *Denver* tem como objetivos principais desenvolver as interações interpessoais e o envolvimento na tarefa; aumentar as competências de imitação, expressão da emoção e jogo de forma recíproca e espontânea. É importante referir que as famílias integram esta abordagem, sendo encorajadas a observar e participar na sala de aula das suas crianças (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

O ESDM foi elaborado por Rogers e Dawson (2010) e é baseado no Modelo de *Denver*. Este modelo é aplicado a bebés e a intervenção é realizada em casa com os pais, sendo aplicada durante as suas rotinas diárias e momentos naturais de interação e jogo. O principal objetivo do ESDM é aumentar o nível de desenvolvimento de todos os domínios da criança e simultaneamente diminuir os sintomas da PEA (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

Este modelo de intervenção procura, de forma específica, aumentar as competências socio-emocionais, cognitivas e de linguagem, uma vez que são os domínios mais afetados na PEA. O ESDM concilia uma abordagem desenvolvimental e comportamental, sendo baseada na relação e no jogo de uma forma individualizada e padronizada (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014).

2.4 Meio Aquático

A água está presente desde o primeiro momento da vida, sendo o meio contendor na fase intrauterina. A exploração do meio aquático é adequada em qualquer altura da vida, tanto pela atração do seu ambiente lúdico como pelas suas propriedades físicas, que permitem a diminuição das tensões e, assim, o aumento da amplitude do movimento.

Sendo um meio muito distinto do terrestre, estar e agir no meio aquático proporciona especificidades benéficas, principalmente aos bebés e às crianças com NEE (Necessidades Educativas Especiais) (Filho & Andrade, 2007).

A utilização da água terapêutica vem de Hipócrates (450-375 a.C.), que tratava doenças como espasmos musculares e problemas articulares através da imersão em água quente e fria. A população Grega desenvolveu centros de banho perto de fontes naturais e rios, sendo que os Romanos acabaram por expandir ainda mais este sistema. Segundo Skinner e Thompson (1985) *cit in* Filho & Andrade (2007), surgiu a nomeação de hidroterapia, derivado das palavras gregas *hydor-* água e *terapia-* cura. Esta terapia procura, através de métodos e exercícios específicos, a recuperação funcional do paciente de acordo com a sua necessidade individual. Para além deste domínio funcional, é realçado também os exercícios realizados em grupo, que proporcionam momentos lúdicos, de convivência e lazer.

As propriedades físicas da água (impulsão, flutuação, pressão hidrostática, refração) e alterações fisiológicas do corpo em imersão são características fundamentais na utilização eficaz da água (a uma temperatura adequada), contribuindo para um menor esforço a nível muscular e articular (Freitas & Silva, 2010). Assim, estas propriedades causam um impacto positivo na intervenção da pessoa com NEE, uma vez que produz uma redução dos efeitos da força da gravidade sobre o corpo, facilitando os movimentos através da diminuição das zonas de sustentação. O meio aquático tem a vantagem de possibilitar a realização de movimentos que não é possível executar no solo, facilitando a exploração do movimento harmonioso do corpo (Freitas & Silva, 2010).

O processo de iniciação da aprendizagem de competências em meio aquático tem o termo de “Adaptação ao meio aquático”, sendo que a aquisição destas habilidades permitirá a vivência aquática mais segura, autónoma e familiar para o individuo (Freitas & Silva, 2010). Segundo Kerbej (2002) *cit in* Reis e Bellini (2011), a adaptação ao meio aquático pode ser caracterizada segundo uma adaptação psicológica e uma adaptação fisiológica. Na adaptação psicológica é procurada a familiarização do utente com o meio aquático, através de uma perspectiva lúdica que procure o contacto direto com a água. Relativamente à adaptação fisiológica, baseia-se no controle dos movimentos na água, permitindo a imersão do rosto, controlo da respiração: expiração e inspiração, flutuação e deslize do corpo visando o relaxamento e regulação do tónus.

Para além do bem-estar físico e melhoria das habilidades motoras básicas, a fase de adaptação ao meio aquático pode promover uma série de benefícios terapêuticos, nomeadamente em populações com NEE. Estes benefícios podem ser fisiológicos, no que diz respeito à melhoria da condição física e da saúde e controlo do movimento; emocionais, uma vez que um maior domínio do corpo e movimento mais harmonioso leva a uma maior autoconfiança, à redução da ansiedade e stress, melhorando assim a predisposição à aprendizagem, concentração e investimento na tarefa; Psicomotores, promovendo constantemente o equilíbrio, esquema corporal, coordenação motora, noção corporal e tónus muscular; Sociais, sendo um contexto que promove o aumento da comunicação com os pares, maiores níveis de autonomia e inclusão social (Freitas & Silva, 2010). Neste seguimento, o meio aquático é então visto como um espaço que potencializa a liberdade na ação e no movimento. Torna-se facilitadora devido à possibilidade de flutuação e imersão, estando implícitos desafios que levarão à realização de movimentos inexequíveis em ambiente terrestre (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

O estudo de Santos, et al. (2013) destacou a relação entre a prática aquática e o desenvolvimento biopsicomotor das crianças com PEA, para além do impacto positivo do papel lúdico a nível emocional (Santos, et al., 2013). Surge como um ambiente facilitador ao desenvolvimento, promovendo um impacto positivo a nível emocional, social e terapêutico (Freitas & Silva, 2010).

2.4.1 Interação terapêutica

Segundo Onofre (2010), a água é um contexto mediador que promove a envolvência, uma vez que possibilita a intervenção do adulto e funciona como facilitador à proximidade corporal com os outros e ao aconchego da própria água.

A piscina é um espaço onde existe, à partida, necessidade da presença do outro adulto para garantir a segurança emocional, confiança e promover a adaptação da criança no ambiente tão distinto do terrestre. Esta é impelida a estar mais em contacto com o terapeuta e a comportar-se de maneira mais centrada tornando-se, na maioria das vezes, um desafio e uma descoberta para ela (Chicon, Sá, & Fontes, 2014). Assim, a presença do terapeuta e o contacto com a água devem refletir-se como mediadores facilitadores à vivência aquática, sendo um meio potenciador de relações abertas, liberdade e

expressividade. Só assim é estabelecido um contexto revelador das capacidades, potencialidades e fragilidades reais da criança (Filho, 2003).

Dada a grande dificuldade característica na PEA ser no âmbito da interação social, torna-se indispensável a necessidade de uma mediação respeitável e compatível à comunicação e à relação e, assim, promover competências relacionadas com o domínio social. Cabe ao terapeuta compreender a necessidade de cada criança e ter alguém que a compreenda, sonhe e alegre o seu mundo de uma forma afetuosa (Santos, et al., 2013). Quando esse ambiente facilitador é conseguido, neste caso em meio aquático, existe permissão para a exteriorização de acontecimentos concretos e criativos de forma segura através da expressividade motora, com autenticidade e espontaneidade pela criança que se encontra em fase de desenvolvimento (Filho, 2003).

O papel do terapeuta, para além de suscitar momentos lúdicos e propícios à interação, deve também disponibilizar o corpo de ajuda sem ter a intenção de fazer tudo pela criança, superprotegendo-a. Deve observar e deixar-se observar, adequar a linguagem de estímulo, desenvolver a capacidade de planeamento e organização das atividades em partilha com o outro. É importante que esta abordagem seja complementada com estratégias de intervenção adequadas para melhor atender às necessidades da criança (Filho, 2003).

A experiência do meio líquido é vivida como um espaço motivador, que permite crescentes sensações a partir dos diferentes movimentos e que possibilita a satisfação da liberdade e de maior independência. No entanto, podem também suscitar uma mistura de emoções, podendo assumir características prazerosas ou não, dependentes dos estímulos reconhecidos da criança aliadas à sua segurança e relação com a água e com o adulto. Por outras palavras, poderão expressar manifestações positivas e negativas, reveladas pela alegria ou medo da criança. Estas representações emocionais podem ser desenvolvidas e promovidas a serem adequadas à interação (Santos, et al., 2013).

A presença do terapeuta é fundamental na medida em que, quando são expressas diferentes emoções, é importante que o adulto as entenda e seja capaz de ajudar a criança a lidar com elas, de forma a seguir em prol da promoção das suas competências socio-emocionais (Santos, et al., 2013). O toque corporal permite a regulação da sua segurança emocional, que se inicia no momento de familiarização, adaptação do meio, com o mundo dos objetos e dos seres humanos que o rodeiam, como é o caso do terapeuta (Filho, 2003).

É igualmente importante que se criem momentos aquáticos que aumentem a expressão de emoções, como é o caso da alegria quando se sentem capazes de suceder numa tarefa, ou até mesmo o medo quando essa tarefa se torna desafiadora. Existe uma grande possibilidade na evolução das competências de reconhecimento e compreensão das emoções, no entanto é mais desafiante o ajustamento destas com fim no interesse comunicativo. São muito poucos os estudos que se focam neste sentido, na relação entre o meio aquático e a emoção em crianças com PEA (Santos, et al., 2013).

O estudo de Chicon, Sá, & Fontes (2014) realizou uma proposta pedagógica aplicada a um estudo de caso com PEA, nomeada “atividades lúdicas no meio aquático”. Foram privilegiadas a aprendizagem e o desenvolvimento infantil através do brincar na água; favorecer a vivência corporal e simbólica; promover a interação social com os colegas e professores. De forma geral, foram provocadas situações relacionais a partir do brincar, com o fim de a ajudar na descoberta de capacidades corporais e no investimento social em grupo e com o professor.

Para finalizar, o ambiente aquático proporciona momentos únicos, na qual é necessário ser capaz de os cultivar de forma a transportar esses momentos em interação com a criança com PEA, a partir da partilha em atenção conjunta, do contacto e da afetividade (Santos, et al., 2013).

2.4.2 O papel Lúdico na intervenção em Meio Aquático

Segundo Lô e Goerl (2010), o ambiente lúdico é uma mais-valia à promoção de momentos prazerosos e motivadores, que por sua vez levam a um aumento do conforto e da possibilidade de desempenho enriquecedor ao seu desenvolvimento (Santos, et al., 2013).

Em toda a fase de adaptação ao meio aquático deve ser possibilitado, ao sujeito, o aumento do prazer e conforto no contacto com a água, bem como o conhecimento e exploração dos próprios limites do movimento. Neste sentido, a adaptação através de atividades lúdicas devem promover a criatividade, prazer e afetividade do meio aquático, favorecendo, desta forma, o reforço da ligação entre o utente e o terapeuta. Esta abordagem lúdica como prática pedagógica está ligada a princípios inerentes à adaptação do meio aquático, uma vez que proporcionam ao utente um maior interesse e tranquilidade durante a experiência. Desta forma são evitados potenciais efeitos

negativos, facilmente observados e despoletados no utente devido a uma adaptação fraca (e.g. medo, insegurança, ansiedade ou desinteresse) (Reis & Bellini, 2011).

No estudo de Santos e colaboradores (2013) constatou-se que os momentos lúdicos na água foram a principal abordagem facilitadora à interação do estudo de caso, uma criança com PEA, onde foi destacada a alegria em momento de interação com as outras crianças (Santos, et al., 2013).

No meio aquático torna-se possível criar momentos onde as ações lúdicas, para além da água e da intervenção do adulto, se tornam o mediador central à melhor ambientação da criança no espaço; promoção das interações sociais; aprendizagem na adaptação ao meio aquático; aceitação e cooperação nas atividades. Quando existe sucesso nestes aspetos, o terapeuta contribui para a organização socio-afetiva e psicomotora da criança com PEA (Chicon, Sá, & Fontes, 2014).

3. Metodologia

3.1 Tipo do estudo

Este estudo teve um caráter observacional e quantitativo. Baseou-se na observação a partir da recolha de imagens vídeo, em que de forma quantitativa se procuraram identificar e comparar comportamentos que ocorreram entre contextos diferenciados (sala terapêutica e meio aquático).

A observação é um meio de se aperceber dos fenómenos e interações que nos rodeiam, um processo fundamental à aquisição de dados necessários à análise (Dias, 2009). A metodologia observacional utilizada permitiu o registo de acontecimentos simultaneamente com a sua ocorrência espontânea, a fim de obter um resultado mais próximo do contexto real. Corresponde a um tipo de observação não-participante, uma vez que o observador não teve um papel presente e ativo durante as sessões observadas.

3.2 Participantes

Como critérios de inclusão para a constituição da amostra consideraram-se: a) estar integrado numa Unidade de Ensino Estruturado de Autismo (UEEA) integrada no 1º ciclo; b) ter o diagnóstico clínico de PEA; c) não apresentar contraindicações médicas para participar nas atividades propostas.

A amostra foi constituída por seis alunos do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 7 e os 11 anos de idade. Os seis alunos frequentaram a UEEA- 1º ciclo da Escola Básica Sarah Afonso e apresentam todos o diagnóstico de PEA.

Todos os alunos da amostra estavam integrados em turmas regulares. Um dos alunos estava integrado numa turma regular de 1º ano; outro integrado numa turma de 2º ano; dois alunos numa turma de 3º ano e outros dois em turmas de 4º ano. As características relevantes de cada criança participante no estudo foram recolhidas do Plano Educativo Individual (Tabela 1).

Tabela 1- Características dos participantes

Nome*	Ano de nascimento	Nível de Ensino	Informação clínica relevante - Retirada do Plano Educativo Individual (PEI)
AO	2008	2ºano	<p>Interação com os pares e os adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procura com frequência o contato com o adulto, mas não é seletivo, fazendo-o mesmo com adultos que desconhece; ▪ Participa em brincadeiras com os pares, mostrando-se atento às suas atividades e iniciando, por vezes, a interação; respeita o espaço e objetos do outro, mas não gosta de partilhar os seus; <p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreende e responde ativamente a pedidos e instruções verbais; ▪ Consegue manter uma conversação simples se for orientado e dirigido pelo adulto com perguntas de resposta fechada. Apresenta um discurso redundante, não sendo capaz de alterar o tópico da conversação. <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revela baixa capacidade de resistência à frustração perdendo o controlo do seu comportamento com facilidade; ▪ Tem hipersensibilidade auditiva; ▪ É irmão gémeo do DO.
DO	2008	2ºano	<p>Interação com os pares e os adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participa de forma ativa em brincadeiras com os pares e adultos, mostrando-se atento às suas atividades e iniciando, por vezes, a interação. Esta interação não é continuada se não houver reforço por parte do outro; <p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreende e responde ativamente a pedidos e instruções verbais; ▪ Tem intencionalidade comunicativa; produz espontaneamente enunciados simples para formular pedidos e expressar desejos; <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manifesta algumas atitudes de alheamento e evitamento face a situações que considera desafiantes para si, resistindo o foco da atenção aos materiais apresentados.
LP	2005	3ºano	<p>Interação com os pares e os adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inicia, por vezes, a interação com alguns colegas, mas de forma não continuada se não houver reforço por parte do outro. ▪ Procura com frequência o adulto para receber atenção e carinho. <p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresenta grandes dificuldades na linguagem verbal; ▪ Não estrutura uma conversa; não reconta factos; necessita do reforço do adulto para responder ao que lhe é perguntado ou pedido. <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ É uma criança com grande desorganização do comportamento e dificuldade em controlar o seu humor, adota comportamentos de oposição, expressando o seu desagrado com birras e choro e, por vezes, com gestos agressivos; ▪ Por vezes gosta de brincar ao “bebé”, age como tal apresentando regressão no comportamento;
AM	2005	3ºano	<p>Interação com os pares e os adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deixa-se prender por detalhes de objetos e interesses restritos, dificultando a capacidade de partilha de conteúdos e atividades com os pares e os adultos.

Nome*	Ano de nascimento	Nível de Ensino	Informação clínica relevante - Retirada do Plano Educativo Individual (PEI)
			<p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreende o discurso simples que os adultos mantêm com ele e, quando quer, responde adequadamente a mensagens muito simples. É capaz de verbalizar o que quer, a pedido do adulto. <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantém o isolamento e uma atitude passiva face aos outros e ao ambiente, mostrando maior interesse pelos seus estímulos internos, que vai verbalizando sobre forma se ecolalia;
GC	2005	4ºano	<p>Interação com os pares e adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> Tem tendência para o isolamento; apresenta uma grande passividade perante os adultos, pares e o ambiente. <p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> Não estrutura uma conversa; não reconta factos; necessita do reforço do adulto para continuar o discurso e manter o tópico da conversa <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> Tem dificuldades mais evidentes ao nível das subáreas da cognição e motricidade global. Observa-se a presença de alguma rigidez nos interesses e atividades; constante repetição das mesmas brincadeiras;
RP	2004	4ºano	<p>Interação com os pares e os adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> Procura obsessiva do adulto, para partilha dos seus interesses restritos e repetitivos; A interação com os pares é muitas vezes restrita à imitação de comportamentos e atitudes do adulto <p>Linguagem verbal e comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> O conteúdo da conversação nem sempre é claro, com temas ligados às suas fixações ou rituais. Faz pedidos, perguntas simples, relata acontecimentos simples; constrói frases simples; <p>Dados característicos da criança</p> <ul style="list-style-type: none"> Apresenta comportamentos disruptivos e obsessivos, interrompe a realização da tarefa com atitudes de desafio e provocação para com o adulto ou para cumprir com um ritual. Dificuldades no controlo de emoções e dos impulsos, necessita da constante atenção e regulação do adulto;

* Por motivos de confidencialidade dos participantes, foram utilizadas iniciais fictícias para cada um.

3.3 Descrição dos elementos de estudo

3.3.1 Caracterização da UEEA- 1º Ciclo

A UEEA- 1º Ciclo está implementada em Lisboa no Agrupamento de Escolas de Santa Maria dos Olivais e funciona na Escola Básica do 1º ciclo Sarah Afonso. Tem como horário de funcionamento das 9h.15 às 16h.00 com prolongamento, sendo o respetivo suporte assegurado pela Componente de Apoio à Família.

A UEEA - 1º ciclo é um centro de recursos que apoia o aluno no seu grupo/turma, constituindo uma resposta educativa específica para alunos com diagnóstico de PEA, em regime de inclusão no ensino regular, através de processos metodológicos de ensino estruturado adequados às necessidades educativas dos alunos.

A UEEA - 1º ciclo da Escola Básica Sarah Afonso integra seis alunos com Necessidades Educativas Especiais de carácter permanente e com diagnóstico de PEA, que representam a amostra do presente estudo.

3.3.2 Caracterização dos diferentes contextos

- **Sala terapêutica**

A observação em contexto sala terapêutica realizou-se nas instalações da Escola Básica do 1º ciclo Sarah Afonso, sendo disponibilizada uma sala para os fins da presente investigação. É um espaço acolhedor e conhecido pelos alunos, uma vez que é utilizada habitualmente pela UEEA- 1º ciclo para atividades extracurriculares em tempos livres. O espaço conta com uma grande variedade de brinquedos (carros, peluches, bonecos, louça), dois colchões, dois *puffs*, um espelho, três mesas e cadeiras. Foram também disponibilizados materiais lúdico-desportivos (bastões, coletes, arcos, cordas, bolas de vários tamanhos e pinos) pertencentes ao pavilhão desportivo da mesma escola.

A sala é iluminada com luz natural, o chão é cor-de-laranja, sendo que numa área específica está colado no chão papel amarelo com mãos marcadas de várias cores. A parede é branca, revestida com trabalhos expostos realizados pelos alunos, adquirindo assim uma decoração chamativa à presença de crianças.

Durante a observação em contexto sala terapêutica, estiveram apenas presentes a criança, a terapeuta e o observador. As filmagens na sala terapêutica foram realizadas nos períodos em que os participantes estavam presentes na sala da UEAA-1ºciclo, nos momentos aconselhados pela professora da unidade, para um melhor aproveitamento de cada aluno durante a sessão.

- **Piscina**

A observação em contexto meio aquático realizou-se nas instalações das Piscinas Municipais do Vale Fundão na freguesia de Marvila, cidade de Lisboa. A piscina onde ocorreu a observação foi no tanque de aprendizagem, com medidas de 12,5m x 8m, profundidade variável entre 1,05m e 1,20m e temperatura variável entre 31° e 32°. As sessões foram filmadas, especificamente, numa das laterais das três pistas que dividiam o tanque. O comprimento dessa pista lateral foi delimitado, sendo que numa ponta do cais decorreu a observação e na outra decorreram as aulas de adaptação ao meio aquático habituais da UEEA- 1º ciclo.

O tanque de aprendizagem foi selecionado como espaço ideal para a filmagem das sessões, dada a sua temperatura amena e a profundidade ideal para que os participantes fossem capazes de colocar o pé no chão e, assim, proporcionar o maior conforto possível para a mobilidade e o à-vontade no meio aquático.

Foram disponibilizados diversos materiais tanto lúdicos como específicos para o meio aquático, tais como as bolas, colchões, flutuadores, figuras representativas (animais, letras, casas), cesto de basquete, argolas e arcos.

O programa curricular da UEEA-1ºciclo contém aulas de adaptação ao meio aquático, as quais toda a turma tem o hábito de frequentar uma vez por semana durante todo o ano letivo. É importante mencionar que, ao longo da investigação, a observação das sessões com cada participante foi realizada nos mesmos dias, nas mesmas horas e no mesmo tanque de aprendizagem que a aula curricular da restante turma. Embora a piscina se tenha mantido, as filmagens realizaram-se na extremidade oposta do cais, pelo que as aulas curriculares nunca interferiram, nem invadiram a área disponibilizada à observação. Este procedimento foi decidido desta forma com o fim de evitar a ansiedade e angústia dos participantes associadas à quebra de rotinas, medo do desconhecido e, por sua vez, insegurança. Assim, tendo em conta que o meio aquático é um contexto menos comum no dia-a-dia de qualquer indivíduo, em comparação com o meio terrestre, considerou-se fundamental já existir uma familiarização adquirida com a piscina, respeitando deste modo o local já conhecido por todos os participantes, o mesmo horário das aulas curriculares e a presença das pessoas de referência (professora da turma e colegas) no seu campo de visão.

3.3.3 Caracterização do processo de filmagens

A terapeuta (Psicomotricista) que participou nas sessões individuais com cada criança da amostra foi a investigadora responsável pelo estudo. As filmagens realizaram-se pela mestrandia em Psicomotricidade Relacional, Lorena Feitosa, com uma câmara do modelo *Sony w800*. Todos os procedimentos foram clarificados e ensaiados com a colega durante o período experimental dedicado ao teste de filmagens em ambos os contextos. Uma vez que foi uma observação de carácter não intrusivo, não houve participação nem condicionamento das atividades da criança e da terapeuta.

As imagens foram captadas de modo a focar a criança e o terapeuta em simultâneo, tanto em interação como isolados. Nos momentos onde foi impossível a captação de ambos, foi priorizada a filmagem da criança. No caso da piscina, a observadora permaneceu junto do cais e realizou as filmagens fora de água. Uma vez que as sessões decorreram na extremidade lateral da piscina, foi possível a proximidade necessária à captação de uma imagem nítida e áudio perceptível, sem comprometer a dinâmica da sessão. No caso da sala, a observadora permaneceu num dos cantos do espaço, considerado o local adequado para obter uma imagem mais ampla e focada, sem comprometer a dinâmica da sessão.

Todos os vídeos foram utilizados com fins exclusivos à investigação, devidamente autorizados por todos os encarregados de educação.

3.3.4 Caracterização das sessões

Adotou-se a mesma abordagem metodológica tanto em contexto sala terapêutica, como em contexto meio aquático. As sessões adquiriram um carácter semiestruturado, nas quais a terapeuta procurou dar espaço à iniciativa da criança, permitindo a espontaneidade do momento lúdico, assim como sugerir atividades promotoras da interação e da partilha entre a terapeuta e a criança.

No início de cada sessão procurou-se contextualizar o participante para o momento a decorrer com a terapeuta. Após a entrada no espaço (sala terapêutica) e quando sentados no cais da piscina (meio aquático), a terapeuta dirigiu-se para a criança e sugeriu: “vamos brincar!”, ao mesmo tempo que apontou e apresentou os materiais visíveis e disponíveis ao alcance de ambos. O momento inicial foi sempre muito curto.

Procurou-se condicionar o menos possível o desenvolvimento natural e espontâneo dos momentos seguintes entre criança-terapeuta, pois não se pretendia que os participantes agissem de imediato consoante as atividades dirigidas pelo adulto. Assim, após o momento inicial, a terapeuta procurou agir conforme a reação da criança, dando tempo e espaço para possibilitar o surgimento das seguintes situações-tipo:

- **Situação hipótese nº1**

- A criança inicia uma ação e demonstra interesse na presença do terapeuta (e.g. através do olhar, toque, apontar para o material, expressão facial, verbalização).

- O terapeuta responde demonstrando-se cativado e disponível a manter a interação. Segue o ritmo da criança motivada pelo seu interesse em partilhar o momento.

- **Situação hipótese nº2**

- A criança inicia uma ação e não se manifesta quanto ao interesse pela presença do terapeuta (e.g. ignora a presença do terapeuta);

- O terapeuta, em primeiro lugar, procura fazer parte do espaço da criança. Caso a criança aceite a sua presença, o terapeuta continua a demonstrar interesse de forma a manter e sustentar a interação. Caso a criança não aceite, o terapeuta afasta-se de forma a respeitar o seu espaço e o seu tempo. Passado algum tempo, o terapeuta tenta novamente cativar a criança e procura interagir com ela através de uma nova estratégia, material ou atividade.

- **Situação hipótese nº3**

- A criança fica pouco ou nada reativa/motivada perante a disposição de materiais e/ou presença do terapeuta (e.g. demonstra-se confusa/perdida no espaço; mantém uma postura imóvel, tem uma expressão ausente)

- O terapeuta, em primeiro lugar, inicia uma atividade sozinho (e.g. manipula um material que possa suscitar interesse), dando tempo e espaço para a criança se sentir orientada e motivada em aliar-se ao adulto e integrar no momento. Desta forma, está a ser criado um rumo para colmatar a dificuldade da criança na iniciativa de atividades não-

dirigidas pelo adulto. Caso a criança continue a manter uma postura imóvel, o terapeuta convida-a, sugerindo a participação conjunta na atividade. Caso a criança continue sem demonstrar sinais de interesse, o terapeuta passa a interagir diretamente com a criança com o objetivo de quebra-gelo. Este momento poderá desenvolver para uma atividade na qual a criança já se sente disposta à partilha, sendo ela a iniciar e/ou responder ao terapeuta. Se assim for, o terapeuta continua a demonstrar interesse de forma a manter e sustentar a interação. Caso a criança continue sem responder, o terapeuta procura mediar o espaço entre eles, aproximando-se ocasionalmente através de uma nova estratégia e/ou novo material. Nesta fase as atividades propostas pelo terapeuta são estruturadas e dirigidas, incluindo-a desde início e que possa cativar a criança com as suas preferências.

Ao longo da sessão, com o desenvolvimento de qualquer uma das hipóteses apresentadas, a terapeuta procurou sempre mediar o contacto com a criança, conforme a sua capacidade e/ou interesse para iniciar, responder e manter a partilha do momento em interação. As hipóteses descritas serviram apenas como guia para descrever algumas estratégias gerais adotadas, não sendo utilizada como plano rigoroso para a sessão. A terapeuta esteve em constante adaptação às características individuais dos participantes, com o fim de promover a maior disponibilidade e interesse da criança para a interação.

3.4 Procedimentos

A primeira fase correspondeu ao período de procedimentos burocráticos essenciais para dar início ao estudo. Foi realizado um pedido formal de colaboração no projeto de investigação à professora responsável da UEEA-1ºciclo. Após a autorização consentida do diretor da Escola Básica Sarah Afonso, através de uma carta formal, e após a autorização dos consentimentos informados, entregues a todos os encarregados de educação da amostra, a proposta foi aprovada, pelo que foi possível avançar com o estudo.

Numa segunda fase, procedeu-se à recolha de dados dos participantes. Com base no plano educativo individualizado cedido, construiu-se um quadro com as informações fundamentais à investigação (Tabela 1), tais como as suas características pessoais, o seu historial clínico e o seu nível de competências no domínio social.

A terceira fase foi dedicada a um período de reconhecimento e adaptação da terapeuta para com os participantes e vice-versa. Esta fase foi destinada ao conhecimento pessoal de cada aluno, dos seus interesses e potencialidades, bem como das suas dificuldades e receios. Para tal, durante quatro meses, a terapeuta participou, uma vez por semana, nas aulas curriculares de adaptação ao meio aquático dos participantes da amostra. No mesmo intervalo de tempo, a terapeuta realizou também visitas à escola para observar e acompanhar as suas rotinas e comportamentos em contexto escolar, tanto em sala de aula como no recreio. Este período permitiu que a presença inicial de uma pessoa estranha se progredisse para a presença de uma pessoa conhecida e de confiança, com o fim de estabelecer futuramente uma interação mais próxima e adequada à personalidade de cada criança.

Uma vez concluído o período de adaptação, foi possível dar início à quarta fase, correspondente ao período experimental do método de observação. Foi realizado um estudo piloto para elaborar o sistema de observação sistemática, constituído pelas variáveis a investigar e as categorias correspondentes a cada variável, que foi testado com o fim de equacionar a gestão do espaço de observação, amostras temporais, a presença de materiais e os pontos favoráveis à melhor captação da imagem, em ambos os contextos. Pretendeu-se também, com este período de teste, que tanto as crianças como a terapeuta se familiarizassem com o observador e com a câmara. Este estudo piloto foi fundamental à posterior análise de dados, nomeadamente na definição de categorias, tipo de registo e duração entre os intervalos de comportamentos observados.

Na quinta fase do estudo realizou-se a recolha efetiva dos dados, i.e., a observação das sessões criança-terapeuta em contexto sala e contexto meio aquático, realizada através de filmagens com uma câmara do modelo Sony *w800*. As seis crianças foram observadas em sessões individuais com a terapeuta, sendo que cada uma participou em duas sessões em contexto de piscina e duas sessões em contexto sala terapêutica, tal como esquematizado na tabela 2. O tempo útil estipulado para as sessões observadas foram 20 minutos. Este período de tempo foi considerado adequado ao decorrer das sessões, considerando questões críticas para a população em estudo como a fadiga, frio (em piscina) e quebras de motivação/interesse das crianças. Obteve-se uma amostra temporal de 4 horas de observação para o contexto sala e 4 horas para o contexto meio aquático. Ainda nesta fase, o sistema de observação continuou a sofrer alterações. À medida que

iam decorrendo as sessões, ajustou-se de forma mais pertinente as categorias e respetivas variáveis aos contextos e comportamentos observados.

Após o término das filmagens, procedeu-se à sexta e última fase do estudo, correspondente à codificação dos vídeos. A codificação do sistema de observação foi realizada com base na grelha de observação previamente definida (Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987; Wong & Kasari, 2012), através de um *software* de observação sistemática disponível online, o *Obsvideo*. Os comportamentos dominantes foram observados em vídeo, tendo sido codificados em intervalos de 15 segundos. Para cada segmento foi identificada a categoria prevalente de cada variável.

Tabela 2- Estrutura do método de observação

Observação Individual	Contexto	Terapeuta-Criança
	Meio Aquático	2 Sessões por criança
		20min por sessão
6 crianças	Contexto	Terapeuta-Criança
1 Terapeuta	Sala	2 Sessões por criança
		20min por sessão
Total por criança		4 sessões: - 2 sessões Meio Aquático - 2 sessões Sala
		1h20 observação: - 40min Meio Aquático - 40min Sala
Totalidade da amostra		24 sessões: - 12 sessões Meio Aquático - 12 sessões Sala
		8h observação: -4h Meio Aquático -4h Sala

3.5 Instrumentos

3.5.1 Programa Educativo Individual (PEI)

Para uma melhor compreensão das características de cada participante, recorreu-se à verificação e recolha de dados pessoais do seu PEI, autorizado e disponibilizado pela professora responsável da UEEA, para fins exclusivos ao estudo de investigação. O PEI é um documento formal definido no âmbito do Decreto-lei nº3/2008, que procura responder à especificidade de cada aluno com NEE. Este documento descreve de forma detalhada o perfil de funcionalidade, atividade e participação do aluno, assegurando uma resposta educativa específica.

Do presente documento foram retiradas informações referentes à identificação do aluno; historial clínico e antecedentes familiares relevantes; identificação de fatores que funcionam como facilitadores e barreiras ao bem-estar do aluno; caracterização do nível de aquisições e dificuldades do aluno, especificamente quanto ao desenvolvimento da linguagem; aprendizagem através da interação com os objetos; capacidades de concentração/dirigir atenção, lidar com o stress, comunicar; competências de interação básicas e complexas e envolvimento no jogo.

3.5.2 Sistema de observação

De forma a quantificar o processo de observação da interação entre a criança e a terapeuta, foi necessário criar um sistema de observação que contemplasse as variáveis e respetivas categorias de comportamento em estudo.

Para assegurar a fiabilidade intra-observador da análise dos dados recolhidos com base no sistema de observação, foram codificados aleatoriamente, a dobrar, cerca de 20% de cada vídeo, num intervalo de tempo de três dias. Nos segmentos codificados para a todas as variáveis, o sistema de observação apresentou valores adequados de fiabilidade, na identificação da iniciativa e resposta à atenção conjunta ($k=.90$); nos tipos de envolvimento na tarefa ($k=.95$); na identificação da expressividade facial ($k=.86$); no tipo

de toque realizado pelo terapeuta (k=.87) e, por fim, no tipo de toque realizado pela criança (k=.88).

Dada a complexidade inerente aos comportamentos humanos, a grelha contemplou um conjunto de variáveis e respectivas categorias elaboradas com base em diferentes autores (Wong & Kasari, 2012; Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987), à exceção da variável referente ao toque, tal como demonstra a Tabela 3. Todos os estudos que serviram de referência ao desenvolvimento das variáveis a investigar no presente estudo contemplam, de igual modo, a metodologia de observação.

- **Atenção conjunta e envolvimento na tarefa**

Um dos principais objetivos que motivou Mundy e colaboradores (1986) a desenvolver instrumentos para observar comportamentos não verbais foi analisar a dificuldade exclusiva das crianças com PEA na capacidade de iniciar/responder a comportamentos de atenção conjunta, em comparação com crianças de desenvolvimento típico ou outra perturbação do desenvolvimento. Assim, vários estudos deram continuidade à observação da atenção conjunta e outros comportamentos sociais de crianças com PEA, em comparação com outras populações (Adamson, et al., 2009; Kasari, Freeman, & Paparella, 2006; Kasari, et al., 1990; Wong & Kasari, 2012).

De acordo com a capacidade de cada criança para iniciar e/ou responder a ações de atenção conjunta, são desenvolvidos diferentes estados de envolvimento na tarefa com o outro (Wong & Kasari, 2012). Wong e Kasari (2012), para além da observação da atenção conjunta e do jogo (funcional e simbólico), observaram também a capacidade da criança para sustentar e investir na tarefa com o outro, dando origem à definição de vários tipos de envolvimento na tarefa, descritos na tabela 3.

A adaptação realizada na descrição das categorias da atenção conjunta e tipos de envolvimento na tarefa neste estudo foi a consideração da verbalização, para além da intenção comunicativa não-verbal. Esta alteração foi considerada pertinente dada as características dos participantes do presente estudo.

- **Expressividade**

Em bebês com desenvolvimento típico, a expressão emocional tem sido uma vertente social crucial para estabelecer e regular o contacto interpessoal desde os primeiros meses de vida (Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987). No caso das crianças com PEA, a demonstração adequada de expressões faciais emocionais tem sido confirmada como uma das suas dificuldades desta perturbação (Filliter, et al., 2014; Kasari, et al., 1990; Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987). Foram encontrados estudos focados na análise da habilidade para crianças com PEA identificarem (Gross, 2004), regularem (Adamson & Russel, 2010; Samson, et al., 2015) e imitarem (Loveland, et al., 1994) expressões faciais. Apesar de menos comum, foi encontrado pelo menos um estudo (Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987) que se focou na observação da expressividade facial de crianças com PEA, em contexto social e de forma espontânea. Foi na investigação de Snow, Hertzig e Shapiro (1987) que se baseou a elaboração de categorias referentes à expressividade positiva e negativa para o sistema de observação. Após as sessões de teste surgiu a necessidade de adaptação, sendo acrescentadas as categorias referentes à expressividade descontextualizada e expressividade neutra.

- **Toque**

A observação do toque, associado às competências sociais e à PEA, é uma categoria pouco explorada na investigação. Ainda assim, foram detetados pelo menos dois estudos com metodologia observacional que deram uma importante relevância ao toque neste contexto. Ambos investigaram os efeitos da imitação pelo adulto na promoção do aumento dos comportamentos sociais em crianças com PEA (Field, et al., 2001; Nadel, et al., 2008). O “tocar no adulto” é uma das categorias analisadas no estudo de Field e colaboradores (2001), tendo sido observado um aumento significativo da iniciativa do toque da criança na 3ª sessão. Nadel e colaboradores (2008) seguem em concordância, afirmando que uma maior imitação e brincadeira por parte do adulto aumenta a disponibilidade para promover a iniciativa no toque da criança.

Deste modo e tendo em conta a importância do toque durante a interação social (Gallace & Spence, 2008), foram criadas categorias para observar a iniciativa e

responsividade do toque funcional e do toque afetivo da criança-terapeuta em ambos os contextos, descritos na tabela 3.

Tabela 3- Sistema de Observação

Variáveis	Categorias	Descrição
Atenção Conjunta (Wong & Kasari, 2012- adaptado da ESCS; Mundy et al. 1986)	A criança inicia	A criança demonstra iniciativa a partir do gesto, olhar ou da verbalização, demonstra intenção de partilha para com o terapeuta;
	Responde à ideia/ação do terapeuta	A criança desenvolve a intenção de partilha com o terapeuta, a partir do gesto, olhar ou da verbalização;
	Não inicia	Face à passividade do terapeuta, a criança não demonstra interesse em iniciar a interação, não demonstra intenção de partilha;
	Não responde	Após a abordagem do terapeuta, a criança não desenvolve a intenção de partilha com o mesmo, a partir do afastamento, inércia, fuga do olhar, gesto de recusa, verbalização;
	Não aplicável/ não observado	Nenhuma das categorias anteriores foi observada; a filmagem não foi explícita para a categorização da presente variável.
Níveis de Envolvimento (Wong & Kasari, 2012- adaptado de Adamson et al. 2004)	Sem envolvimento	A Criança não se encontra em interação perante o terapeuta ou objeto em específico;
	Envolvimento com o terapeuta	A criança está em interação com o terapeuta, sem material;
	Envolvimento com o objeto	A criança está focada no objeto. Não está em interação com a outra pessoa de nenhuma forma. Na observação em contexto meio aquático, a interação com a água será considerada nesta categoria;
	Envolvimento suportado pelo terapeuta	A criança e o terapeuta estão em interação com o mesmo objeto ou brinquedo, mas a atividade é mantida principalmente pelo terapeuta;
	Envolvimento coordenado	A Criança mantém o investimento na tarefa e concilia a sua atenção entre o terapeuta e o material em momento de partilha. Suportado pelo terapeuta e pela criança;
	Não aplicável/não observado	Nenhuma das categorias anteriores foi observada; a filmagem não foi explícita para a cotação de nenhuma categoria da presente variável.
Expressividade (Adaptado de Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987)	Positiva	A Criança demonstra uma expressão afetiva positiva perante a situação (e.g, sorriso, Riso/gargalhada, guincho positivo);
	Negativa	A criança demonstra uma expressão afetiva negativa perante a situação (e.g, franzir a testa, olhar carregado, agitação/choro, grito);
	Neutra	A criança não demonstra uma expressão positiva ou negativa, mas está adequado com o contexto (e.g, concentrado, pensativo);

Variáveis	Categorias	Descrição
	Descontextualizada	A criança demonstra uma expressão desadequada com o momento em interação com o terapeuta, incluindo uma expressão ausente;
	Não aplicável/não observado	Nenhuma das categorias anteriores foi observada; a filmagem não foi explícita para a cotação de nenhuma categoria da presente variável.
Toque- perspectiva do terapeuta	Funcional/instrumental	Contacto realizado do terapeuta para a criança, perante a necessidade de desempenho da tarefa. Em contexto de piscina, o apoio físico prestado à criança é considerado nesta categoria;
	Expressivo/afetivo	Contacto espontâneo e afetivo realizado do terapeuta para a criança, não necessariamente relacionado com uma atividade;
	Passivo (criança)	O Terapeuta recebe o toque iniciado pela criança;
	Não intencional	Contacto físico efetuado pelo terapeuta sem propósito para a criança;
	Ausente	Não existe contacto físico entre o terapeuta e a criança;
Toque- perspectiva da criança	Não aplicável/não observado	Nenhuma das categorias anteriores foi observada; a filmagem não foi explícita para a cotação de nenhuma categoria da presente variável;
	Funcional/instrumental	Contacto realizado da criança para o terapeuta, perante a necessidade de desempenho da tarefa.
	Expressivo/afetivo	Contacto espontâneo e afetivo realizado da criança para o terapeuta, não necessariamente relacionado com uma atividade;
	Passivo (terapeuta)	A criança aceita o toque iniciado pelo terapeuta;
	Não intencional	Contacto físico efetuado pela criança sem propósito para o terapeuta;
	Recusa	A criança afasta/evita o contacto físico com o terapeuta;
	Ausente	Não existe contacto físico entre a criança e o terapeuta;
	Não aplicável/não observado	Nenhuma das categorias anteriores foi observada; a filmagem não foi explícita para a cotação de nenhuma categoria da presente variável.

3.5.3 Observídeo

Para a codificação dos vídeos foi utilizado um *software* de observação sistemática, o *Observideo*, disponível online (www.observideo.com). Este programa permite registar as várias categorias do sistema de observação (tabela 3), bem como visualizar as filmagens realizadas após o arquivo dos vídeos na plataforma *Dropbox*. A codificação *online* é realizada através da seleção da categoria correspondente a cada variável, consoante os comportamentos observados no intervalo de tempo a cada 15 segundos. Todos os dados selecionados, de cada vídeo cotado, ficam gravados de forma a possibilitar a sua posterior análise.

3.6 Procedimentos de análise de dados

3.6.1 Tratamento estatístico

Para o tratamento estatístico, foi utilizado o programa SPSS 22 (*IBM SPSS Statistics*) para analisar as diferentes variáveis do estudo. Através da estatística descritiva foram registadas as médias, desvios padrão e intervalos de confiança de 95%.

Dado o número reduzido da amostra (<30) foi utilizado o teste de *Shapiro-Wilk* para estudar a normalidade dos dados. Como se verificou que algumas variáveis não seguiam uma distribuição normal, optou-se por utilizar a estatística não paramétrica -teste de *Wilcoxon*- para a comparação dos resultados entre os dois contextos. Para todos os testes estatísticos realizados foi usado um nível de significância de 95% ($p < 0.05$).

4. Resultados

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos através do método de investigação quantitativa.

Tabela 4 - Número de vezes em que a criança iniciou e respondeu à Atenção Conjunta com a terapeuta

	Piscina M ± DP	Sala M ± DP	Diferença entre médias M (IC 95%)	P
Inicia	13.9 ± 8.2	15.1 ± 11.3	1.2 (-1.2; 3.9)	0.67
Não inicia	3.8 ± 3.3	5.8 ± 4.1	1.9 (-0.2; 4.1)	0.08
Responde	53.4 ± 11.5	52.9 ± 11.5	-0.5 (-8.3; 7.3)	1.00
Não responde	9.4 ± 8.8	8.5 ± 9.5	-0.9 (-7.0; 5.1)	0.92

Nota. M, Média; DP, Desvio-Padrão; IC, Intervalo de Confiança. Valor de *p* relativo à comparação de cada categoria entre contextos (piscina e sala) – teste de Wilcoxon

Pode-se observar na tabela 4 que, no que diz respeito ao número de vezes em que a criança iniciou e respondeu à Atenção Conjunta com a terapeuta, não se verificou diferenças significativas entre os dois contextos. De todas as categorias da presente tabela, a maior diferença entre a piscina e a sala registou-se na categoria “não inicia”, na qual houve uma tendência mais frequente no contexto sala.

Tabela 5- Número de vezes em que a criança permaneceu em cada tipo de envolvimento na tarefa com a terapeuta

	Piscina M ± DP	Sala M ± DP	Diferença entre médias M (IC 95%)	p
Coordenado	27.3 ± 25.0	35.1 ± 30.1	7.8 (-12.; 28.1)	0.46
Suportado	27.6 ± 22.0	23.6 ± 23.9	-4.0 (-14.3; 6.3)	0.25
Com o Terapeuta	16.5 ± 10.1	12.9 ± 9.8	-3.6 (-11.9; 4.7)	0.60
Com o Objeto	7.9 ± 10.3	8.2 ± 11.7	0.3 (-3.3; 3.8)	0.75
Sem envolvimento	3.3 ± 5.6	2.8 ± 4.1	-0.5 (-4.6; 3.6)	0.89

Nota. M, Média; DP, Desvio-Padrão; IC, Intervalo de Confiança. Valor de *p* relativo à comparação de cada categoria entre contextos (piscina e sala) – teste de Wilcoxon

Como é possível observar na tabela 5, não se verificou diferenças significativas, entre os dois contextos, quanto ao número de vezes que a criança permaneceu em cada tipo de envolvimento na tarefa. De todas as categorias apresentadas na tabela 5, a maior diferença entre a piscina e a sala registou-se no tipo de “envolvimento suportado”, existindo uma tendência mais frequente no contexto piscina.

Tabela 6- Número de vezes em que a criança demonstrou expressividade facial em momento de atenção conjunta com a terapeuta

	Piscina M ± DP	Sala M ± DP	Diferença entre médias M (IC 95%)	P
Positiva	18.2 ± 9.8	13.5 ± 9.1	-4.8 (-9.3; -0.3)	0.05
Negativa	0.2 ± 0.2	0.4 ± 0.5	0.2 (-0.4; 0.8)	0.58
Neutra	4.8 ± 2.0	6.3 ± 3.3	1.5 (-2.4; 5.4)	0.69
Descontextualizada	1.2 ± 2.0	1.9 ± 2.8	0.7 (-0.3; 2.7)	0.46

Nota. M, Média; DP, Desvio-Padrão; IC, Intervalo de Confiança. Valor de *p* relativo à comparação de cada categoria entre contextos (piscina e sala) – teste de Wilcoxon

Na tabela 6 é possível constatar que, no que se refere às categorias correspondentes à expressividade facial em momento de Atenção Conjunta, verificaram-se diferenças significativas na categoria “Expressividade positiva”. Entre os dois contextos, ocorreu maior número de expressões positivas em momento de Atenção Conjunta no contexto de piscina.

Tabela 7- Número de vezes em que a criança aceitou e recusou o toque iniciado pela terapeuta

	Piscina M ± DP	Sala M ± DP	Diferença entre médias M (IC 95%)	P
Funcional – Aceite	14.2 ± 7.95	6.0 ± 3.8	-8.2 (-16.3; -0.1)	0.05
Funcional – recusado	1.0 ± 2.0	0.5 ± 0.8	-0.5 (-3.0; 2.0)	0.85
Afetivo – Aceite	21.9 ± 13.1	19.8 ± 11.5	-2.1 (-9.0; 4.8)	0.46
Afetivo – recusado	1.5 ± 1.6	0.4 ± 0.7	-1.1 (-2.7; 0.6)	0.11

Nota. M, Média; DP, Desvio-Padrão; IC, Intervalo de Confiança. Valor de *p* relativo à comparação de cada categoria entre contextos (piscina e sala) – teste de Wilcoxon

A tabela 7 revela diferenças significativas no que diz respeito à categoria “Toque funcional- aceite”. A criança aceitou com maior frequência o toque funcional, realizado pela terapeuta, no contexto piscina, comparativamente à sala terapêutica.

Tabela 8- Número de vezes em que ocorreu contacto físico iniciado pela criança

	Piscina M ± DP	Sala M ± DP	Diferença entre médias M (IC 95%)	P
Funcional	6.3 ± 4.8	2.6 ± 3.3	-3.8 (-9.8; 2.3)	0.17
Afetivo	1.3 ± 1.6	2.0 ± 2.2	0.8 (-0.9; 2.4)	0.34

Nota. M, Média; DP, Desvio-Padrão; IC, Intervalo de Confiança. Valor de *p* relativo à comparação de cada categoria entre contextos (piscina e sala) – teste de Wilcoxon

Na tabela 8 é possível verificar que, no que diz respeito à iniciativa do toque pela criança, não existem diferenças significativas entre contextos. Das duas categorias presentes na tabela, o tipo de toque “funcional” apresentou maior tendência de ser iniciado pela criança no contexto piscina.

5. Discussão de Resultados

No presente estudo examinou-se a influência de dois contextos (piscina e sala), nos comportamentos de interação social entre a criança com PEA e a terapeuta. Para tal, foram observadas sessões individuais criança-terapeuta em cada contexto, tendo sido analisadas variáveis associadas ao domínio social, como a atenção conjunta, o tipo de envolvimento na tarefa, o tipo de toque e a expressividade emocional.

O contexto de intervenção parece ser um fator importante que influencia questões fundamentais da intervenção terapêutica, tais como as expressões emocionais positivas durante a atenção conjunta com o terapeuta e a aceitação do toque. Apesar de não existirem estudos que corroborem o impacto de diferentes contextos de intervenção terapêutica, a presente investigação destacou a piscina como o contexto mais favorável nestes aspetos, comparativamente à sala terapêutica.

No que concerne à demonstração da expressividade facial positiva em momento de atenção conjunta com a terapeuta, a presente análise reforça o estudo de Santos e colaboradores (2013). Os autores defendem que o meio aquático, aliado ao caráter lúdico, pode funcionar como ambiente prazeroso e libertador, facilitando vivências como o entusiasmo e alegria. De facto, a expressão positiva dos participantes revelou a vivência desses momentos na piscina. Contudo, a presente investigação procurou uma análise para além da expressividade, sendo fundamental perceber em qual dos contextos ocorreram mais momentos onde essa expressão positiva se revelou durante os momentos de partilha com a terapeuta. Desta forma foi possível distinguir, tal como defende Kasari e colaboradores (1990), uma simples partilha social de uma partilha com impacto emocional no participante, com significado e importância.

Tendo em conta as propriedades físicas do meio aquático (Filho & Andrade, 2007), os resultados obtidos neste estudo podem ser explicados pelo envolvimento constante da água, o que difere a nível sensorial e gravitacional em comparação com o meio terrestre. Segundo Filho (2003), o envolvimento aquático permite à criança uma vivência segura e livre quanto ao seu movimento e relação com o espaço e objetos, potenciando assim um agir com maior disponibilidade para com o outro e consigo mesmo.

Kim, Wigram e Gold (2009) consideram que a questão crucial, para qualquer intervenção de crianças com PEA, se coloca acerca das melhores abordagens para

desenvolver a comunicação com troca de emoções positivas com os parceiros sociais. Os resultados do presente estudo poderão complementar as respostas possíveis a esta questão. Dado que a demonstração da expressão facial, adequada ao momento social com o parceiro, diz respeito a uma das principais dificuldades das crianças com PEA (Lawton & Kasari, 2011; Loveland, et al., 1994), torna-se importante verificar que a piscina poderá ser um contexto mais favorável à intervenção para desenvolver este conjunto de competências, em comparação com a sala terapêutica.

No que diz respeito ao toque funcional, Filho (2003) refere que poderá ser vivenciado pelas crianças, durante o processo de adaptação e confiança no meio aquático, como mediador essencial à sua segurança. Dadas as suas propriedades distintas no meio terrestre, a criança terá, à partida, um agir mais dependente do adulto. De facto, foi na piscina que se verificou, segundo os resultados deste estudo, uma maior aceitação do toque funcional realizado do terapeuta para a criança, comparativamente à sala terapêutica.

Considerando as dificuldades ao nível da aceitação do toque, uma das características das crianças com PEA (Field, et al., 1997), estes resultados enfatizam o papel terapêutico que o meio aquático pode ter ao nível da promoção da aceitação do toque por parte de crianças com PEA e corrobora as perspetivas dos terapeutas que destacam como benefício da terapia aquática o aumento da aceitação do toque (Hulls, Walker & Powell, 2006).

Segundo a análise realizada, a piscina e a sala não diferem significativamente quanto à sua influência nos outros comportamentos observados. No entanto, apesar dos resultados estatisticamente não significativos, houve, na verdade, uma tendência, clara, favorável à piscina, comparativamente à sala, designadamente no número de vezes em que a criança não iniciou comportamentos de atenção conjunta e no número de vezes em que a criança iniciou o toque funcional. Mesmo sendo diferenças estatisticamente não significativas, existe uma margem considerável entre médias que valorizam o contexto piscina nos comportamentos sociais mencionados, em comparação com a sala.

A mudança do contexto como influência na mudança das ações poderá estar associada, pelo menos, a dois conceitos ligados a uma abordagem dinâmica da percepção e ação: noção de constrangimentos (Newell, 1986) e conceito de *affordance* (Gibson, 1979). Em primeiro lugar, segundo o que descreve o modelo de Newell (1986), ao existir uma mudança de constrangimentos do envolvimento (contexto piscina e contexto sala

terapêutica), os constrangimentos do indivíduo (características dos participantes) e os constrangimentos de tarefa (atividades e comportamentos sociais observados) foram modificados. Ou seja, esta alteração de um dos constrangimentos, poderá inibir certos comportamentos e facilitar outros (Cordovil, Barreiros, & Araújo, 2007). Ainda neste ponto de vista, a mudança de contexto (envolvimento) poderá ter atuado como elemento de pressão sobre os restantes dois constrangimentos (indivíduo e tarefa) e que, no caso do presente estudo, parecem ter facilitado alguns comportamentos sociais dos participantes na piscina, em comparação com a sala. Do ponto de vista de Gibson (1979), o conceito de *affordance* é utilizado para descrever a percepção do indivíduo para as possibilidades de ação oferecidas pelo envolvimento. Tendo em conta que a percepção que um espaço transmite a um indivíduo poderá promover um maior conjunto de *affordances* para o movimento (Cordovil, Barreiros, & Araújo, 2007), pode também influenciar na necessidade ou disponibilidade para a interação com o outro. Por outras palavras, no que diz respeito ao presente estudo, se a piscina for, por exemplo, percebida como um espaço de maior desafio pelo participante, relativamente à sala, poderá influenciar a noção de maior necessidade para ser ajudado pelo terapeuta. O que poderá explicar os resultados ao nível da piscina como contexto mais favorável, neste caso, à aceitação do toque funcional.

Limitações, contributos e sugestões para investigações futuras

A principal limitação inerente ao estudo diz respeito ao número reduzido de crianças observadas. O número reduzido de sessões observadas por criança foi também uma limitação do estudo, uma vez que dificultou o acesso a uma perspetiva global do comportamento da criança e aumentou o risco de influência do comportamento por acontecimentos pontuais. O facto de existirem poucas investigações similares que servissem como base de comparação também dificultou a discussão de resultados. Por último, a terapeuta (Psicomotricista) que participou nas sessões individuais com cada criança da amostra foi a investigadora responsável pelo estudo, o que pode ter levado a um maior risco no enviesamento na aplicação do sistema da observação.

Torna-se igualmente importante referir as dificuldades associadas ao estudo, causados por fatores externos que não foram possíveis de serem controlados totalmente pela investigadora, nomeadamente no contexto da piscina. Assim, em contexto piscina,

os fatores dizem respeito à imprevisibilidade do impedimento ao acesso da piscina, o que afetou a calendarização de sessões devido a imprevistos de transportes, contaminação da água e faltas das crianças; limitação no intervalo de tempo disponibilizado para permanecer na piscina; barulho e agitação associados a um complexo de utilização pública. Em contexto sala, os fatores dizem respeito apenas a eventuais ruídos causados no exterior do espaço.

A investigação realizada apresenta contributos relacionados com a sua inovação. O facto de ser um estudo piloto, apresenta bases importantes para o seguimento e exploração de investigações futuras. Torna-se essencial perceber a influência que o espaço tem sobre os objetivos a promover com os participantes numa sessão de intervenção. Não foram detetados mais estudos que analisassem qual o contexto favorável para uma intervenção terapêutica mais eficaz. O presente estudo apresenta contributos ligados à promoção de competências do domínio social da criança com PEA, nomeadamente na expressividade emocional em momento de atenção conjunta e na aceitação do toque funcional realizado pelo terapeuta, em contexto piscina e sala terapêutica.

Tendo em conta os contributos apresentados, considera-se importante dar continuidade ao estudo com o objetivo de comparar diferentes contextos, de modo a desenvolver e complementar os dados da presente investigação. Outra proposta de investigação baseia-se no facto de existirem vários programas específicos para a PEA aplicados em sala, tais como o JASPER, ESDM, SCERTS (Wagner, Wallace, & Rogers, 2014), com abordagens que se apoiam na relação do adulto e da criança e analisam o desenvolvimento da interação social, nomeadamente atenção conjunta. No entanto, não foram encontrados estudos com programas deste âmbito aplicados em meio aquático. Considerando que existiram alguns resultados tendencialmente favoráveis ao contexto piscina, sugere-se também, como próximas investigações, a adaptação de um programa de abordagem desenvolvimental idêntico aplicado especificamente em meio aquático.

Reflexão da prática entre contextos – Perspetiva da Terapeuta (Psicomotricista)

Pretende-se, seguidamente, desenvolver uma perspetiva geral apoiada na vivência da Psicomotricista nas sessões em cada contexto com as crianças.

Segundo Wong e Kasari (2010), que estudaram o jogo e a atenção conjunta de crianças com PEA em contexto sala de aula pré-escolar, referem a necessidade de um adulto como mediador para promover o interesse na partilha das atividades com o outro. Para além disso, os mesmos autores salientaram ainda a importância do aproveitamento das condições do espaço para estas crianças serem bem sucedidas no envolvimento da tarefa com o outro em contexto sala de aula. No caso da presente investigação, apesar de serem estudados contextos distintos à sala de aula, o para além do terapeuta o ambiente foi também considerado como um mediador fundamental na promoção de competências referentes ao domínio social da criança com PEA. Cabe ao terapeuta ser capaz de aproveitar os melhores recursos que cada contexto pode transmitir a favor de cada criança.

Assim sendo, começando pelo contexto sala terapêutica, foi aproveitada a grande diversidade de materiais lúdicos e desportivos disponíveis (incluindo colchões e *puffs*), bem como o facto de ser um espaço acolhedor, sossegado e bem conhecido por todas as crianças que participaram no estudo, uma vez que é o local habitualmente destinado às suas atividades livres extracurriculares. Foi sentido, pela terapeuta, que esta familiaridade teve um impacto positivo na maioria das crianças, sendo facilitador em relação aos seguintes aspetos: na utilização confiante do espaço; na possibilidade da escolha dos materiais preferidos, arrumados no local de destino conhecido pela criança e na curiosidade para a exploração dos novos materiais colocados pela terapeuta. A segurança transmitida pelo ambiente ‘caseiro’ facilitou a disponibilidade para a criança partilhar os momentos com a terapeuta.

Ainda quanto à sala terapêutica, as mesmas condições do espaço pareceram facilitar a iniciativa/resposta aos comportamentos de interação, em participantes como o AO (e.g. pedir o jogo das cadeiras) e RP (e.g. participar ativamente no jogo do lixo) e inibir esses comportamentos, como o caso do participante GR (e.g. colocar-se de costas para o terapeuta com a intenção de brincar isoladamente com os seus materiais preferidos).

No que diz respeito ao contexto piscina, apesar de ser um ambiente menos comum no dia-a-dia da criança, os participantes em geral demonstraram-se desinibidos em movimentar-se no meio aquático. Foi sentido, pela terapeuta, que a piscina beneficiou na disponibilidade para as crianças investirem nas atividades, partilharem os materiais lúdicos e na maior exploração de movimentos do corpo na água em confiança com o

terapeuta, contando com ele como presença facilitadora para uma vivência mais expressiva e agradável.

Tal como ocorreu no contexto sala, as condições do espaço da piscina pareceram facilitar a iniciativa/resposta aos comportamentos de interação, em participantes como o DO (e.g. pedir para abanar o colchão com o participante em cima) e LP (e.g. responder com um gesto afetivo após a abertura dos braços do terapeuta, seguido do transporte pela água com o corpo do participante descontraído em flutuação) e inibir esses comportamentos, como o caso do participante AM (e.g. imersão constante do corpo na água para a realização de movimentos repetitivos e estereotipados).

Estando as crianças a desfrutar dos momentos nas sessões acredita-se que estarão, à partida, mais capazes e dispostas à aprendizagem, neste caso à partilha social com o outro. É nesta premissa que se baseia a motivação para a presente investigação. Assim sendo, apesar de terem sido apresentados exemplos anteriores específicos de comportamentos dos participantes em cada contexto, tal não reflete diretamente a influência do espaço para a execução dessas ações. No entanto, em alguns participantes, foram observados certos comportamentos dominantes num dos contextos que não se revelaram constantes no contexto distinto. Serão utilizados como exemplos os participantes RP e GR. O participante RP, uma criança com comportamentos frequentes de oposição, recorreu diversas vezes a tentativas de fuga em contexto piscina em direção aos colegas e professoras. Este comportamento foi interpretado como desafiador, uma vez que o RP adotava uma atitude oposta quando não era a sua vez, na qual verbalizava a sua vontade de participar no lugar do colega e tentava sair do grupo para a sessão com a terapeuta. Já na sala este comportamento nunca surgiu, pelo que demonstrou, neste contexto, ser uma criança com capacidade para iniciar e responder à interação com o terapeuta de forma mais adequada. Relativamente ao GR, o participante adotou um comportamento territorial mais dominante no contexto sala, onde provavelmente sentiu o terapeuta como invasor do seu espaço. Segundo Tomaino, Miltenberger e Charlop (2014), as crianças com PEA podem ser muito territoriais com os objetos, revelando uma grande posse e exclusividade durante o jogo. No entanto, na piscina foi observado maior disponibilidade na partilha de atividades com a terapeuta (e.g. participar no jogo das escondidas).

É na capacidade de adaptação, de nos colocarmos na posição do outro, de lhes darmos voz e espaço para Ser, que nos diferenciamos na nossa profissão, sendo a base

que nos molda como Psicomotricistas. Para tal, é necessária uma fase dedicada ao conhecimento e à construção da relação com outro, pelo que sem isso não existiria disponibilidade para uma interação social genuína e espontânea. Do ponto de vista do terapeuta, que procura ser um mediador capaz de transmitir confiança, segurança e lidar de forma específica e adequada, para cada criança; assim como da perspectiva da criança, dada a dificuldade no domínio social característica da PEA, tornando-se um período determinante para promover a disponibilidade à interação e, por conseguinte, na construção do interesse na partilha com o terapeuta.

As situações suprarreferidas com a criança GR (em contexto sala terapêutica) e com a criança AM (em contexto piscina) são exemplos de momentos onde a terapeuta sentiu a necessidade de conciliar a sua presença e o afastamento em relação ao espaço pessoal da criança. Nestes casos, a terapeuta procurou sempre dedicar tempo para a conquista de um lugar aceite para um envolvimento coordenado de partilha com os participantes. Sempre que o momento foi considerado propício, a terapeuta agiu com o intuito de ser associada a uma figura de segurança e de confiança, indo ao encontro dos gostos e interesses da mesma. No entanto, sempre que esta procura foi sentida como intrusiva, a terapeuta voltou a dar o seu espaço, respeitando assim os limites da criança.

As sessões adotaram, então, uma abordagem lúdica e livre com cada criança, tanto em contexto piscina como em contexto sala, dando origem aos vários tipos de envolvimento social observados. Assim, foram observadas sessões onde prevaleceram os momentos de *envolvimento com a terapeuta*, recorrendo ao contacto direto criança-terapeuta através do movimento do corpo sem qualquer material. É dado como exemplo a criança LP, que respondia de forma positiva, em ambos os contextos, a atividades onde se destacou o movimento expressivo e afetivo, como a dança, cavalitas, sons com o corpo (e.g. apertar bochechas), colo afetivo, entre outras. Foram observadas sessões onde se observou maior *envolvimento suportado pelo terapeuta*, na qual o mesmo adotava um papel mais ativo para a atividade lúdica se desenvolver em momento de partilha social. É dado como exemplo o jogo do 'lixo' com a criança RP, na qual a criança expressou a vontade de a realizar em ambos os contextos, tornando-se, com o apoio da terapeuta, num jogo de competição (coleccionar o maior número de objetos na caixa com a cor correspondente do RP e da terapeuta) e um jogo de cooperação (ambos preencheram a mesma caixa). Assim como foram observadas sessões onde prevaleceram momentos de *envolvimento coordenado entre a terapeuta e a criança*, sendo que ambos investiram no

momento social em partilha da atividade lúdica. É dado como exemplo, em ambos os contextos, o transporte de objetos sobre a cabeça com a criança DO (pinos no contexto Sala e figuras flutuantes no contexto piscina), sendo que os dois teriam de manter o objeto em simultâneo sobre a cabeça, ao mesmo tempo que tentavam derrubar os objetos sobre a cabeça do parceiro.

No entanto, mesmo com a iniciativa e suporte da terapeuta, nem sempre foi possível sustentar os momentos de envolvimento social com a criança, nem obter uma resposta social da sua parte. Assim, surgiram momentos de *envolvimento da criança com o objeto*, como ocorreu algumas vezes com a criança GC. O participante teve a tendência de se isolar com os brinquedos, sem qualquer intenção de partilha com a terapeuta. Surgiram também momentos em que a criança se encontrou *sem qualquer envolvimento com a terapeuta*, sendo dados como exemplos os movimentos estereotipados e os momentos em que permaneceu imóvel, alheada da presença da terapeuta. Estes comportamentos foram observados com frequência na criança AM, em ambos os contextos.

A realização do presente trabalho permitiu-me adquirir muitos conhecimentos na vertente da investigação, mas também permitiu o meu crescimento como Psicomotricista. A visão terapêutica torna-se uma qualidade imprescindível no nosso trabalho, pelo que a metodologia adotada permitiu-me participar nas sessões, bem como observar posteriormente todos os acontecimentos registados. Como observadora, para além da análise dos comportamentos dos participantes, fui também capaz de analisar e criticar construtivamente todas as minhas ações. Valorizei o que considero importante manter, assim como aprendi o que considero importante modificar na minha postura, com o objetivo final de melhorar como profissional. Como terapeuta, ao dinamizar sessões através de uma abordagem lúdica e essencialmente espontânea, considerei desafiante cativar o interesse das crianças, adaptar e sustentar todos os momentos únicos provenientes da sua genuinidade. Para uma interação com interesse para os participantes foi necessário identificar-me com a personalidade de cada um deles, o que deu origem a momentos totalmente inesperados que se revelaram benéficos para a relação entre criança-terapeuta. Foi, por exemplo, o caso do furo de um dos *puffs* na sala com o participante LP, na qual saíram bolas de esferovite identificados, por ele, como neve (criança que verbaliza muito pouco, habitualmente a pedido do adulto). A esferovite acabou por ser um estímulo sensorial táctil muito agradável para o participante, que

facilitou a partilha conjunta com a terapeuta. Outro exemplo importante a destacar ocorreu na piscina, quando a criança DO soprou em pressão sobre a bola molhada. O efeito sonoro inesperado que surgiu desta ação resultou em gargalhadas entre a criança e a terapeuta.

Por fim, aprendi que dedicar tempo ao conhecimento dos participantes permitiu, com apenas 4 sessões, o quebra-gelo necessário para cada um, à sua maneira, ultrapassar barreiras a nível social, na qual me surpreendi constantemente. Aprendi com o AO que é possível fazer o jogo das cadeiras com duas pessoas; aprendi com o G que o jogo das escondidas também se faz numa piscina; aprendi com o R que arrumar brinquedos pode ser competitivo e, por isso, divertido; aprendi que as corridas na piscina provocam sorrisos de orelha a orelha no AM; aprendi que um *Puff* pode ser um carrossel para o DO e aprendi que ao ganhar a confiança do LP, ganhei o dobro dos sorrisos e abraços.

6. Conclusão

A presente dissertação centrou-se na análise da influência de dois contextos (sala terapêutica e meio aquático) na interação social entre o terapeuta e a criança com PEA em idade escolar, designadamente nas competências de atenção conjunta, tipo de envolvimento na tarefa, expressividade e tipo de toque. A investigação adotou uma abordagem quantitativa que possibilitou a comparação das variáveis entre contextos, sendo complementada com uma reflexão geral da terapeuta que participou nas sessões, de modo a registar aspetos observados considerados importantes para o estudo.

Pode dizer-se que, com base na evidência dos resultados empíricos, que a piscina parece ser o meio onde ocorre maior número de expressões positivas das crianças com PEA em momentos de atenção conjunta com o terapeuta, comparativamente à sala. Esta informação torna-se relevante dada a importância da promoção desta competência nas crianças com PEA.

Com base nos resultados encontrados, a piscina foi também o contexto onde existiu maior prevalência no toque funcional realizado pela terapeuta, em comparação com a sala. Este dado pode ser relevante porque indica que a criança está mais disponível para ser ajudada fisicamente em contexto meio aquático.

Outros resultados, apesar de não significativos, parecem também apontar para uma especificidade do contexto piscina, na qual foi menor o número de vezes onde as crianças não iniciaram comportamentos de atenção conjunta e maior o número de vezes onde as crianças iniciaram o toque funcional para com a terapeuta.

Conclui-se que a piscina é um meio que poderá ser vantajoso à intervenção terapêutica, com foco na promoção da expressividade positiva em momento de atenção conjunta e na recetividade do toque funcional.

A metodologia observacional aplicada em diferentes contextos ambientais e de carácter não-participante, permitiu visionar e presenciar todos os acontecimentos captados sem interferências evidentes na espontaneidade dos momentos.

Para finalizar, dado que a presente investigação diz respeito a um estudo piloto, considera-se fundamental a continuação de estudos que analisem o impacto do envolvimento ambiental, mais propriamente do meio aquático e do meio terrestre, na promoção de competências ligadas ao domínio social, no âmbito da PEA.

7. Bibliografia

- Adamson, L., & Russel, C. (2010). Emotion Regulation and the Emergence of Joint Attention. Em P. Rochat, *Early social Cognition: Understanding others in the first months of Life* (pp. 281-300). New York: Psychology Press.
- Adamson, L., Bakeman, R., Deckner, D., & Ronski, M. (2009). Joint Engagement and the Emergence of Language in Children with Autism and Down Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 84-96.
- Adler, B. A., Minshawi, N. F., & Erickson, C. A. (2014). Evolution of Autism: From Kanner to the DSM-V. Em J. Tarbox, D. R. Dixon, P. Sturmey, & J. L. Matson, *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, Policy, and Practice* (pp. 3-26). New York: Springer.
- Bernier, R. (2015). Assessment of the Core Features of ASD. *Pediatrics in Review*, 83-110.
- Candini, M., Giuberti, V., Manattini, A., Grittani, S., Pellegrino, G. d., & Frassinetti, F. (2016). Personal Space Regulation in Childhood Autism: Effects of Social Interaction and Person's Perspective. *International Society for Autism Research*.
- Chicon, J., Sá, M., & Fontes, A. (2014). Natação, Ludicidade e Mediação: a Inclusão da Criança Autista na Aula. *Sobama*, 15-20.
- Cordovil, R., Barreiros, J., & Araújo, D. (2007). Risco, constrangimentos e affordances: Uma perspectiva do desenvolvimento. Em R. C. João Barreiros, *Desenvolvimento Motor da Criança* (pp. 155-166). Lisboa: Edições FMH.
- Costa, J. (2011). *Adoles Ser: Psicomotricidade Relacional em jovens com alterações do comportamento*. Lisboa: Trilhos Editora.
- Dias, C. M. (2009). "Olhar com Olhos de Ver". *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 175-188.
- DiStefano, C., Shih, W., Kaiser, A., Landa, R. & Kasari, C. (2016). Communication Growth in Minimally Verbal Children with ASD: The Importance of Interaction. *Autism Research*.
- Field, T., Field, T., Sanders, C. & Nadel, J. (2001). Children with autism display more social behaviors after repeated imitation sessions. *SAGE and The National Autistic Society*, 317-323.
- Field, T., Lasko, D., Mundy, P., Henteleff, T., Kabat, S., Talpins, S., & Dowling, M. (1997). Brief Report: Autistic Children's Attentiveness and Responsivity Improve After Touch Therapy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 333-338.
- Filho, P. G. (2003). *A Psicomotricidade Relacional em Meio Aquático*. São Paulo: Manole.

- Filho, P. G., & Andrade, A. (2007). Da hidroterapia a Psicomotricidade Relacional em Meio Aquático. *Coleção Pesquisa em Educação Física*, 207-214.
- Filliter, J., Longard, J., Lawrence, M., Zwaigenbaum, L., Brian, J., Garon, N., & Bryson, S. (2014). Positive Affect in Infant Siblings of Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*.
- Fonseca, V. d. (2001). Para uma Epistemologia da Psicomotricidade. Em V. d. Fonseca, & R. Martins, *Progressos em Psicomotricidade* (pp. 13-28). Lisboa : Edições FMH.
- Freitas, M., & Silva, J. (2010). Adaptação ao Meio Aquático: Uma Proposta Pedagógico-Terapêutica. *Diversidades*, 13-15.
- Gallace, A., & Spence, C. (2008). The science of interpersonal touch: An overview. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 246-253.
- Gibson, J. (1979). *The Theory of Affordances*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gross, T. F. (2004). The Perception of Four Basic Emotions in Human and Nonhuman Faces by Children With Autism and Other Developmental Disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 469-480.
- Hulls, D., Walker, L., & Powell, J. (2006). Clinicians' Perceptions of the Benefits of Aquatic Therapy for Young Children with Autism: A Preliminary Study. *The Haworth Press*, 13-22.
- Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 611-620.
- Kasari, C., Freeman, S., Paparella, T., Wong, C., Kwon, S., & Gulsrud, A. (2005). Early intervention on core deficits in autism. *Clinical Neuropsychiatry*, 380-388.
- Kasari, C., Sigman, M., Mundy, P., & Yirmiya, N. (1990). Affective Sharing in the Context of Joint Attention Interactions of Normal, Autistic, and Mentally Retarded Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 87-100.
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2009). Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *SAGE Publications*, 389-409.
- Lawton, K., & Kasari, C. (2011). Brief Report: Longitudinal Improvements in the Quality of Joint Attention in Preschool Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 307-312.
- Lima, C. (2012). *Perturbações do Espectro do Autismo: Manual prático de intervenção*. Lisboa: Lidel- edições técnicas.

- Lô, E., & Goerl, D. (2010). Representação Emocional de Crianças Autistas Frente a um Programa de Intervenção Motora Aquática. *Revista da graduação*.
- Loveland, K., Kotoski, B., Pearson, D., Brelsford, K., & Chen, J. O. (1994). Imitation and expression of facial affect in autism. *Development and Psychopathology*, 433-444.
- Martins, R. (2001). Questões sobre a identidade da Psicomotricidade- As práticas entre o instrumental e o relacional. Em V. d. Fonseca, & R. Martins, *Progressos em Psicomotricidade* (pp. 29-40). Lisboa : Edições FMH.
- Matos, M. d., & Simões, C. (2001). Corpo, Psicomotricidade e Comportamento social. Em V. d. Fonseca, & R. Martins, *Progressos em Psicomotricidade* (pp. 159-164). Lisboa : Edições FMH.
- McGovern, C., & Sigman, M. (2005). Continuity and change from early childhood to adolescence in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 401-408.
- Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits of autism: the contribution of non-verbal communication measures. *Association for Child Psychology and Psychiatry*, 657-658.
- Nadel, J., Martini, M., Field, T., Escalona, A., & Lundy, B. (2008). Children with autism approach more imitative and playful adults. *Early Child Development and Care*, 461-465.
- Newell, K. (1986). Constraints on the development of coordination. Em M. Wade, & H. Whiting, *Motor Development in Children: Aspectos of coordination and control* (pp. 341-359). Dordrecht: Martinus Nijhoff.
- Onofre, P. S. (2004). *A Criança... e a sua Psicomotricidade... uma pedagogia livre e aberta em intervenção motora educacional*. Lisboa: Trilhos Editora
- Reis, A. L., & Bellini, M. A. (2011). Nadando com sentimentos: uma perspectiva terapêutica para crianças e adolescentes além da internação psiquiátrica. *Do Corpo: Ciências e Arte*.
- Rochat, P. (2010). *Early social Cognition: Understanding others in the first months of Life* . New York: Psychology Press.
- Samson, A., Hardan, A., Podell, R., Phillips, J., & Gross, J. (2015). Emotion Regulation in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, 9-18.
- Santos, D. d., Miranda, L., Silva, E., Moura, P., & Freitas, C. d. (2013). Compreendendo os significados das emoções e sentimentos em indivíduos autistas no ambiente aquático. *ConScientiae Saúde*, 122-127.
- Simms, M. D., & Jin, X. M. (2015). Autism, Language Disorder, and Social (Pragmatic) Communication Disorder: DSM-V and Differential Diagnoses. *Pediatrics in Review*, 355-363.

- Snow, M., Hertzig, M., & Shapiro, T. (1987). Expression of Emotion in Young Autistic Children. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 836-838.
- Sousa, A. (2005). *Psicoterapias Activas (Arte-Terapias)*. Lisboa: Livros Horizonte. Lisboa: Livros Horizonte.
- Tomaino, M., Miltenberger, C., & Charlop, M. (2014). Social Skills and Play in Children with Autism. Em J. Tarbox, & et.al, *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, policy, and practice* (pp. 436-454). New York: Springer.
- Wagner, A. L., Wallace, K., & Rogers, S. (2014). Developmental Approaches to Treatment of Young Children with Autism Spectrum Disorder. Em J. Tarbox, D. Dixon, P. Sturmey, & J. Matson, *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders - Research, Policy and Practice* (pp. 525- 526). New York: Springer.
- Wong, C., & Kasari, C. (2012). Play and Joint Attention of Children with Autism in the Preschool Special Education Classroom. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.

8. Anexos

Anexo I. Declaração de Consentimento Informado

Consentimento Informado

Interação terapêutica em contexto Piscina e contexto sala em crianças com perturbação da comunicação e da relação

No âmbito do mestrado em Psicomotricidade Relacional da Universidade de Évora, pretende-se realizar uma investigação cujos principais objetivos são caracterizar e comparar a relação entre a criança com Perturbação do Espectro do Autismo e o Terapeuta em contexto piscina e em contexto sala. De modo a concretizar os objetivos pretende-se observar a partir de filmagens o nível de envolvimento, a atenção conjunta e as reações às emoções entre a criança e o terapeuta. Este projeto será realizado pela investigadora e Psicomotricista Paula Melo, com a orientação do Doutor José Marmeleira e da Doutora Guida Veiga, ambos docentes na Universidade de Évora.

Como tal, serve o presente documento como forma de o informar e solicitar a sua colaboração para o referido projeto. Será assegurada a todos os participantes a confidencialidade e uso exclusivo de todos os dados para fins académicos. A participação neste estudo não acarreta nenhum inconveniente e é voluntária. Os participantes podem retirar-se a qualquer altura, ou recusar participar, sem que tal facto tenha quaisquer consequências. Garantimos que todos os dados serão recolhidos e analisados de forma confidencial não sendo autorizado que terceiros tenham acesso à informação.

Caso aceite participar nesta investigação, pedimos-lhe que preencha e assine a folha de consentimento. Agradecemos desde já toda a sua atenção para com a nossa investigação.

(Paula Melo)

Eu, _____ declaro ter lido e compreendido este documento bem como todos os pressupostos inerentes ao mesmo, sendo que autorizo a participação do meu educando _____ no estudo “Relação

terapêutica em contexto de meio aquático e contexto de sala em crianças com perturbação da comunicação e da relação”.

Assinatura: _____

Data: ____/____/ 2016

Anexo II. Carta ao Diretor da Escola

Ex^o Senhor

Diretor da Escola Básica Sarah Afonso,

Eu, Paula Pires Melo, aluna do 2^o ano de mestrado em Psicomotricidade Relacional pela mesma Universidade de Évora, venho por este meio, solicitar a V. Ex.^a que me seja dada autorização para realizar uma investigação com os alunos que frequentam a unidade de ensino estruturado do seu estabelecimento.

A investigação será intitulada como *Interação terapêutica em contexto piscina e contexto sala em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo*. Os principais objetivos são caracterizar e comparar a relação entre a criança e o Terapeuta em contexto de meio aquático e em contexto de sala. De modo a concretizar os objetivos, pretende-se observar a partir de filmagens o nível de envolvimento, a atenção conjunta e as emoções entre a criança e o terapeuta. Este projeto será realizado com a orientação do Doutor José Marmeleira e da Doutora Guida Veiga, ambos docentes na Universidade de Évora.

Como tal, serve o presente documento como forma de o informar e solicitar o seu consentimento para o referido projeto, bem como para a utilização do espaço da escola para a recolha de dados em contexto de sala. Será assegurada a todos os participantes a confidencialidade e uso exclusivo de todos os dados para fins académicos, não sendo autorizado que terceiros tenham acesso à informação. A participação neste estudo não acarreta nenhum inconveniente e é voluntária.

Estarei ao dispor para o esclarecimento de qualquer questão relativa à investigação.

Grata pela sua atenção.

Aguardo deferimento.

Lisboa, 22 de fevereiro de 2016

(Paula Pires Melo)

Anexo III. Sistema de Observação

Sistema de Observação

1. Observação geral:

Interação Social entre a criança e o terapeuta

2. Descrição das variáveis:

Atenção conjunta: Partilha de um interesse entre dois ou mais indivíduos, conciliando a atenção entre a interação social em relação a objetos ou eventos (Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman, Defining the social deficits of autism: the contribution of non-verbal communication measures, 1986). Leva a uma troca de interesses simultânea sobre um mundo em comum, sendo que é essa natureza intersubjetiva de interação que torna este conceito muito importante ao nível do desenvolvimento da linguagem e âmbito social (Kasari, et al., Early intervention on core deficits in autism, 2005).

Categorias

- A criança inicia a interação: a criança demonstra iniciativa a partir do gesto, olhar ou da verbalização, demonstra intenção de partilha para com o terapeuta;
- A criança não inicia a interação: Face à passividade do terapeuta, a criança não demonstra interesse em iniciar a interação, não demonstra intenção de partilha;
- A criança responde perante a iniciativa do outro: a criança desenvolve a intenção de partilha com o terapeuta, a partir do gesto, olhar ou da verbalização;
- A criança não responde perante a iniciativa do outro: Após a abordagem do terapeuta, a criança não desenvolve a intenção de partilha com o mesmo, a partir do afastamento, inércia, fuga do olhar, gesto de recusa, verbalização;

Níveis de envolvimento na tarefa: Capacidade para investir na interação social com o outro, mantendo a relação na partilha de objetos e/ou eventos (Wong & Kasari, 2012).

Categorias

- Sem envolvimento: A Criança não se encontra em interação perante o terapeuta ou objeto em específico;
- Envolvimento com o outro: A criança está em interação com o terapeuta;
- Envolvimento com o objeto: A criança está focada no objeto. Não está em interação com a outra pessoa de nenhuma forma. Na observação em contexto meio aquático, a interação com a água será considerada nesta categoria.
- Envolvimento suportado pelo terapeuta: A criança e o terapeuta estão em interação com o mesmo objeto ou brinquedo mas a atividade é mantida principalmente pelo terapeuta.
- Envolvimento conjunto: A Criança mantém o investimento na tarefa e concilia a sua atenção entre o terapeuta e o material em momento de partilha. Suportado pelo terapeuta e pela criança

Expressividade: Habilidade fundamental para comunicar com o outro, assim como desenvolver as interações sociais e identificar-se com os pares (Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987).

Categorias

- Positiva: A Criança demonstra uma expressão afetiva positiva perante a situação (e.g, sorriso, Riso/gargalhada, guincho positivo)
- Negativa: A criança demonstra uma expressão afetiva negativa perante a situação (e.g, franzir a testa, olhar carregado, agitação/choro, grito)
- Neutra: A criança não demonstra uma expressão positiva ou negativa mas está adequado com o contexto (e.g, concentrado, pensativo)

- Descontextualizada: A criança demonstra uma expressão desadequada com o momento em interação com o terapeuta, incluindo uma expressão ausente

Tipos de toque: O maior contacto físico está relacionado como um meio facilitador perante a diminuição dos comportamentos típicos na PEA e na melhoria da interação social (Field, et al., Brief Report: Autistic Children's Attentiveness and Responsivity Improve After Touch Therapy, 1997);

Categorias:

- Toque Funcional/instrumental: Contacto realizado perante a necessidade de desempenho da tarefa. Em contexto de piscina, o apoio físico prestado à criança é considerada nesta categoria.
- Toque Expressivo/Afetivo: Contacto espontâneo e afetivo, não necessariamente relacionado com uma atividade;
- Toque não intencional: Contacto físico efetuado sem propósito;

3. Grelha de Observação

Atenção Conjunta (Wong & Kasari, 2012- adaptado da ESCS; Mundy et al. 1986)	Níveis de Envolvimento (Wong & Kasari, 2012- adaptado de Adamson et al. 2004)	Expressividade (Adaptado de Snow, Hertzig, & Shapiro, 1987)	Toque do terapeuta	Toque da criança
A criança inicia	Sem envolvimento	Positiva	Funcional/instrumental	Funcional/instrumental
Responde à ideia/ação do terapeuta	Envolvimento com o terapeuta	Negativa	Expressivo/afetivo	Expressivo/afetivo
Não inicia	Envolvimento com o objeto	Neutra	Passivo (criança)	Passivo (terapeuta)
Não responde	Envolvimento suportado pelo terapeuta	Descontextualizada	Não intencional	Não intencional
Não aplicável/não observado	Envolvimento conjunto	Não aplicável/não observado	Ausente	Recusa
	Não aplicável/não observado		Não aplicável/não observado	Ausente
				Não aplicável/não observado