

O USO DA ATIVIDADE AQUÁTICA COM INDIVÍDUOS QUE APRESENTAM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO - UM ESTUDO DE CASO

Priscila Fernanda de JESUS¹

Elisângela Maria Machado PRATTA²

RESUMO: Este estudo procurou identificar a influência da atividade de natação no desenvolvimento de um adolescente com transtorno do espectro autista e avaliar os benefícios que esta proporciona no relacionamento interpessoal e redução de ecolalia. A pesquisa insere-se na abordagem qualitativa apresentando um delineamento descritivo-exploratório. Participaram deste um adolescente autista, 16 anos, aluno de uma instituição que atende indivíduos com necessidades educativas especiais, sua mãe, tia materna e professora de natação. Para a coleta de dados utilizou-se roteiros de entrevista semiestruturados aplicados com a mãe, tia materna e professora e um roteiro de observação do participante em atividade aquática. Os dados obtidos através das observações foram categorizados levantando-se as características observadas do participante em termos de aspectos comportamentais, bem como a evolução destas ao longo das intervenções. Estes eixos foram trabalhados por meio de estatística descritiva básica. As entrevistas foram trabalhadas por meio de Análise de Conteúdo Temática. Os dados obtidos revelaram o desenvolvimento de áreas pouco estimuladas ao longo das intervenções, bem como a diminuição da ecolalia. Estes aspectos foram observados também pela mãe, tia materna e professora do participante. Portanto, nota-se, que a intervenção aquática apresenta resultados positivos, tanto nas habilidades aquáticas quanto em termos de melhoras comportamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista; atividade aquática; atividade física adaptada; interação social; desenvolvimento.

¹ Discente do Curso de Psicologia. Centro Universitário Central Paulista- UNICEP, Rua Miguel Petroni 5111, 13563-470 São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: priscilafernanda.desc@gmail.com

² Doutora pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- FFCLRP-USP, Ribeirão Preto, SP. Docente do Curso de Psicologia. Centro Universitário Central Paulista- UNICEP, Rua Miguel Petroni 5111, 13563-470 São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: elipratta@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) (*Autism Spectrum Disorder – ASD*) é um transtorno de neurodesenvolvimento que se caracteriza com distúrbios por déficits na interação social, linguagem, usualmente combinando com alterações de comportamento. O espectro pode ser associado com deficiência intelectual, coordenação motora, atenção, podendo acarretar problemas à saúde física, como exemplo, sono, distúrbios gastrointestinais, bem como vir a apresentar síndromes acompanhadas como, hiperatividade, dislexia, dispraxia, e déficit de atenção (WILSON, 2016).

Para fins diagnósticos é importante ressaltar que o TEA é marcado por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade, e que se caracteriza sempre por desvios qualitativos na comunicação, na interação social e no uso da imaginação (MATSUKURA, 1995). Sendo assim, o diagnóstico precoce é importante, para se poder proporcionar à criança autista a possibilidade de inclusão no sistema educativo regular ou de outra forma adequar o conteúdo as suas características educacionais especiais.

Neste sentido, o DSM V (2014) apresenta os seguintes critérios para diagnóstico do TEA na atualidade. Um deles refere-se ao déficit de comunicação social (reciprocidade, déficits expressivos na comunicação não verbal e verbal usadas para interação social, incapacidade para desenvolver e manter relacionamentos de amizade apropriados para o estágio do desenvolvimento). O segundo diz respeito a comportamentos/interesses restritos e repetitivos (comportamentos motores ou verbais estereotipados, comportamentos sensoriais incomuns, desordens sensoriais, excessivo apego a rotinas e padrões ritualizadores de comportamento, interesse restritos, fixos e intensos). É importante lembrar que, os sintomas devem estar

presentes no início da infância, mas podem não se manifestar completamente até que as demandas sociais excedam o limite de suas capacidades.

A idade de início do tratamento, bem como o tipo de tratamento são fatores determinantes para a melhor evolução do quadro, uma vez que o tratamento do autismo é algo complexo. Considerando-se a questão do tratamento do TEA, identifica-se que este não se prende a uma única terapêutica. Segundo Gadia et al. (2004) o manejo dos autistas requer uma intervenção multidisciplinar.

Para os autores, as bases do tratamento envolvem técnicas de mudança de comportamento, programas educacionais ou de trabalho e terapias de linguagem/comunicação. Considerando-se esses aspectos, Bosa (2006) salienta quatro alvos básicos de qualquer tratamento: a) estimular o desenvolvimento social e comunicativo; b) aprimorar o aprendizado e a capacidade de solucionar problemas; c) diminuir comportamentos que interferem no aprendizado e no acesso às oportunidades de experiências cotidianas; d) ajudar as famílias a lidarem com o espectro autista.

Além disso, conforme Sowa e Meulenbroek (2012), estudos mostram a redução de comportamentos inadequados e na condição de melhora física utilizando-se atividades físicas com autista como a natação e a caminhada. Assim a água se tornou um ambiente facilitador de novas experiências, estimulando o desenvolvimento dos indivíduos diagnosticados com TEA, de forma a desenvolver suas capacidades físicas, sociais, psicológicas e afetivas (BUENO, 1997).

O ato de realizar atividades na água promove mudanças de atitudes, pensamentos e sentimentos; restabelece, de maneira sutil, o equilíbrio emocional e atua na estruturação da relação tempo-espaço. “É um fenômeno de envolvimento orgânico e é também, um mecanismo orientador profundamente relacionado ao processo real de percepção, pensamento, sentimento e intuição” (CARLO; BARTALOTTI, 2001, p.50).

Segundo Teixeira-Arroyo e Oliveira (2007), o ambiente aquático proporciona experiências e vivências novas e variadas, favorece a percepção sensorial e motricidade, auxiliando no desenvolvimento das capacidades psicomotoras, como coordenação, equilíbrio, esquema corporal, orientação espacial e temporal. Tratando-se de pessoas com espectro autista, as características peculiares da água como alta viscosidade, espessura, eliminação da gravidade vêm contribuir para a realização de exercícios de educação e/ou reeducação motora, proporcionando-lhes maior segurança na execução dos movimentos (GRASSELLI; PAULA, 2002).

Ferreira (2002, p. 114) ressalta, ainda, que “os comportamentos motores que caracterizam a patologia são os balanços, a contração de grupos musculares, a marcha na ponta dos pés, as flexões bruscas do corpo para frente e as automutilações que se manifestam por meio de mordidas, batidas de cabeça, etc”. Frente a esta realidade, por ser uma atividade física que ocorre no meio líquido propicia ao indivíduo utilizar todos os elementos psicomotores, auxiliando na construção do seu esquema corporal e o desenvolvimento de conceitos básicos da aprendizagem. Para Boccardi (2003) tal vivência apresenta um espaço inclusivo que utiliza da ludicidade para facilitar o desenvolvimento da criança autista, realizando atividades físicas diversificadas, para trabalhar o desenvolvimento motor em âmbitos globais.

Assim, torna-se fundamental compreender as contribuições da atividade de natação aos indivíduos autistas. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivos: a) identificar a influência da atividade de natação no desenvolvimento de um adolescente com transtorno do espectro de autismo; b) avaliar os benefícios que a atividade proporciona no relacionamento interpessoal e redução de ecolalia no paciente.

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada na abordagem qualitativa. Um estudo de abordagem qualitativa visa à coleta de dados associados ao contexto do indivíduo. Neste contexto, o tipo de pesquisa que foi realizado é de caráter descritivo-exploratório, a qual tem por finalidade explorar um conteúdo pouco conhecido, podendo construir hipóteses sobre este, ao mesmo tempo em que descreve, sem intervir, a realidade referente à questão em estudo (SANTOS, 2010). Neste âmbito, a técnica utilizada foi o estudo de caso que fornece informações detalhadas, com o objetivo de determinar características singulares de um sujeito ou de uma condição, por meio de um estudo aprofundado em um único caso representativo (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

A pesquisa foi apresentada ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Central Paulista – UNICEP e passou por avaliação (CAAE 56688416.3.0000.5380), tendo sido aprovado por este através do parecer número 1.612.987 na data de 26/07/2017. Destaca-se que esta pesquisa foi realizada como um projeto de Iniciação Científica tendo o apoio financeiro da agência de fomento PIBIC/CNPq. Após a aprovação do Comitê de Ética foi feito o contato com a escola com a finalidade de dar início ao processo de coleta de dados.

Participante

O estudo foi realizado com um adolescente com 16 anos, sexo masculino, que integra uma instituição que atende indivíduos com necessidades educativas especiais em uma cidade do interior paulista. Este foi diagnosticado com TEA, em 2007, quando tinha 6 anos de idade e foi escolhido para a presente pesquisa por ser o único aluno da sala dele que participava da natação, uma vez que os demais se negam a entrar na água.

Também participaram desta pesquisa a mãe do participante, uma tia materna, bem como a professora responsável pela prática da natação na instituição, as quais

responderam a um roteiro de entrevista sobre a vivência do participante, tanto em relação ao desenvolvimento geral quanto no que se refere à atividade aquática.

Instrumentos e Materiais

Os dados foram coletados por meio do uso de roteiros de entrevista semiestruturada, os quais foram aplicados com a mãe, tia materna e professora. O conteúdo das entrevistas foi gravado em áudio com o consentimento dos participantes. Também foi utilizado um roteiro de observação, referentes às sessões de natação realizadas com o participante em questão, o qual foi utilizado para registro em cada sessão realizada. Destaca-se que ambos os instrumentos foram baseados em pontos referentes à temática em foco e elaborados pelas pesquisadoras visando atender aos objetivos propostos no presente estudo.

Para a realização deste estudo, foi entregue aos responsáveis um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Como o estudo envolve menores de 21 anos também foi utilizado o Termo de Assentimento o qual foi assinado pelo adolescente.

Procedimentos de coleta de dados

A partir desta formalização foram iniciadas as sessões de observação do participante. Ao todo foram realizadas 11 sessões de observação, sendo feita uma sessão de observação por semana, cada qual com a duração aproximada de 45 minutos, tendo estas sido realizadas de Outubro de 2017 a Março de 2018. Os registros realizados a cada observação foram feitos de forma detalhada para o melhor aproveitamento dos dados, podendo-se traçar a evolução do participante ao longo do tempo.

As entrevistas, por sua vez, foram realizadas antes da intervenção, bem como depois da realização da mesma com a finalidade de verificar o que estas observaram em relação ao comportamento do adolescente com a participação deste na intervenção em foco. O local de realização dos encontros, bem como os dias e horas para a realização da

entrevista, foram definidos de acordo com as possibilidades da responsável, considerando os cuidados éticos e técnicos para o processo.

Procedimentos de análise de dados

Para a análise de dados foram utilizadas categorias comportamentais pessoais do participante. Sendo assim, estes dados foram trabalhados por meio de estatística descritiva básica (cálculo de frequência absoluta e relativa) e apresentados por meio de tabelas para melhor visualização dos resultados obtidos e interpretação dos mesmos.

É importante destacar que os dados quantitativos são, muitas vezes, apresentados em pesquisas de caráter qualitativo sob a forma de estatística descritiva, oferecendo, portanto, informações descritivas sobre a amostra em foco (BOGDAN; BIKLEN, 1997). Além disso, segundo os autores, os dados estatísticos no âmbito da abordagem qualitativa podem servir “como verificação para as ideias desenvolvidas durante a investigação” (p. 194).

As entrevistas realizadas, por sua vez, foram transcritas na íntegra. A partir disso, os dados obtidos foram analisados por meio de Análise de Conteúdo Temática que se caracteriza em descobrir os núcleos de sentido da comunicação sobre o objeto pesquisado. Esta análise consiste em três fases: a) Pré-Análise, na qual se faz uma organização e estabelece um esquema de trabalho; b) Exploração do Material, na qual consiste em classificar os conteúdos encontrados para buscar categorias que os organizem; c) Tratamento dos Resultados, na qual consiste em o pesquisador converter os resultados brutos em significativos e válidos (MINAYO, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos instrumentos utilizados para a coleta de dados, os resultados obtidos foram organizados em duas partes. Na parte 1 encontram-se os dados levantados por meio do acesso inicial ao prontuário do participante, bem como através das observações

realizadas. Na segunda parte estão apresentados os dados evidenciados a partir das análises das entrevistas realizadas.

Parte 1. Características comportamentais do participante antes e após intervenção

As características comportamentais apresentadas na Tabela 1, levantadas no início da pesquisa, referem-se às informações coletadas a partir do acesso ao prontuário do participante, o que foi possível por meio da permissão da instituição. Destaca-se que, a caracterização dos comportamentos que o participante da pesquisa apresentava foi feita a partir de quatro possibilidades de resposta sendo elas: SIM (S), NÃO (N), ÀS VEZES (AV), EM DESENVOLVIMENTO (D).

Tabela 1. Características comportamentais do participante no início da pesquisa.

| CATEGORIAS | RESPOSTAS |
|--|-----------|
| Convive com pessoas do seu meio | S |
| Tem habilidades em comunicar-se | D |
| É capaz de controlar a impulsividade | S |
| Respeita a vez do outro | S |
| Participa em atividades em grupo | S |
| Coopera com ideias e sugestões | N |
| Apresenta comportamento de liderança | N |
| Consegue se expressar perante um público | S |
| Compreende estímulos novos e executa | D |
| Percebe e reage diante de erros e modifica seu comportamento | D |

Do início da intervenção até o encerramento das observações efetuadas (11) foi possível observar mudanças em alguns dos itens avaliados, no que tange categorias comportamentais pessoais do participante, como revela a Figura 1 abaixo.

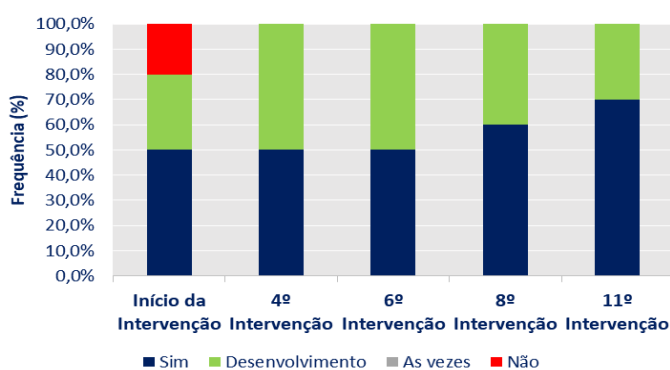


Figura 1. Características comportamentais do participante da pesquisa após as 11 intervenções.

Observou-se mudanças nas categorias de respostas em “tem habilidades em comunicar-se”, “apresenta comportamento de liderança” e “compreende estímulos novos e executa”, ao qual o participante a partir das intervenções saiu da fase de desenvolvimento e passou a apresentar estas categorias em seu repertório através de respostas observadas do mesmo nas práticas aquáticas. Vale ressaltar que, observando a Tabela 1 que consta as características comportamentais do participante antes das intervenções o mesmo não apresentava “cooperar com ideias e sugestões” e “apresenta comportamento de liderança”. Com o início da prática aquática até a 11ª intervenção o participante evolui nessas categorias. Já em relação à categoria “é capaz de controlar a impulsividade” o mesmo teve uma regressão que pode ser explicada pelo falecimento de sua mãe e a vivência do processo de luto pelo participante, que envolveu se mudar de residência e sua tia materna assumir sua guarda. Esta regressão foi observada através de respostas do mesmo nas práticas aquáticas, que envolveram falta de concentração nas atividades, impaciência e ecolalia, nas observações realizadas no período após o falecimento da mãe.

Parte 2. Núcleos temáticos levantados por meios das entrevistas realizadas.

A realização das entrevistas possibilitou compreender as concepções sobre o aluno e a atividade aquática no olhar da professora de Educação Física e dos responsáveis pelo participante. A partir do conteúdo apresentado nas entrevistas, identificou-se 3 Núcleos Temáticos relativos aos tópicos em questão. Para o discernimento dos pontos sinalizados no quadro temático, se distingue nas descrições, as categorias em negrito e as subcategorias em sublinhado.

Além disso, como o estudo envolveu a participação dos responsáveis e da professora de Educação Física, na última coluna do quadro temático, a qual aponta nas

falas de quais participantes o aspecto em foco emergiu, os mesmos foram diferenciados pelas letras iniciais, sendo E.P: professora de Educação Física e E.R: os responsáveis pelo participante.

a) **Concepção sobre atividade aquática e desenvolvimento de habilidades de comunicação**

O primeiro núcleo, presente nas falas dos entrevistados, aludi sobre a habilidade de comunicação do participante no início e no final das intervenções realizadas.

Quadro 1. Apresentação do Núcleo Temático 1, intitulado “Concepções sobre a atividade aquática: habilidades de comunicação”.

| Núcleo temático 1. “Concepções sobre a atividade aquática e o desenvolvimento de habilidades de comunicação”. Aspectos elencados pelos participantes sobre a atividade aquática, destacando-se os significados atribuídos ao participante, bem como os pontos observados. | | | |
|---|--|---|-------------------------------|
| Categoria | Subcategoria | Elementos | Emergiu nas falas de*: |
| 1.1 A atividade aquática e seus significados Aspectos que evidenciam os diversos significados atribuídos à atividade aquática pelos participantes | 1.1.1 A atividade aquática como elemento de desenvolvimento Pontos que demonstram a atividade como um ponto importante para o desenvolvimento do aluno no que diz respeito a questão da comunicação | Fazer pedidos Informar como se sente Cumprimentar e despedir-se das pessoas Falar sobre a temperatura da água Desenvolvimento de boas maneiras Melhora no relacionamento interpessoal Diminuição ecolalia | E. P E. R |
| | 1.1.2 A atividade aquática como forma de independência e espontaneidade Pontos que evidenciam que a atividade aquática é vista como fonte de independência e espontaneidade. | Melhora na conduta física Realiza as atividades com instruções verbais e visuais Faz as atividades com espontaneidade logo após instrução do professor ao grupo | E.P |
| | 1.1.3 A atividade aquática como prazer e iniciativa Pontos que evidenciam a atividade aquática como um fator que contribui com o prazer e iniciativa | Iniciativa nos exercícios Compreensão da dinâmica da atividade | E.P |
| | 1.1.4 A atividade aquática como melhora na socialização Pontos que evidenciam a atividade como um fator que contribui para a socialização | Respeita a vez e o espaço do outro Fala não repetitiva | E.P. E.R |

Considerando-se a questão da **atividade aquática e seus significados**, um primeiro eixo que se destacou nas falas dos entrevistados foi a atividade aquática como elemento de desenvolvimento. Considerando-se as participantes na entrevista, nota-se que tanto os responsáveis pelo aluno quanto professora de Educação Física, pontuaram

este aspecto, destacando ser possível identificar uma melhora nas habilidades de comunicação do participante após a participação nas atividades aquáticas.

Outro aspecto foi da atividade aquática enquanto forma de independência e espontaneidade. Considerando-se as participantes na entrevista, nota-se que a professora de Educação Física, pontuou este aspecto. Além disso, a mesma apontou a atividade aquática como prazer e iniciativa, no sentido de que o aluno demonstrou adaptação ao meio líquido, sentando-se a borda da piscina, jogava água no rosto, entrava na água utilizando as escadas e mergulhava a cabeça, e realização de movimentos. Considerando-se as participantes na entrevista, nota-se que a professora de Educação Física, pontuou este aspecto.

Outro ponto destacado foi à atividade aquática como ponto que melhora a socialização. Neste aspecto nota-se que tanto os responsáveis pelo aluno quanto a professora de Educação Física, pontuaram este aspecto.

Refletindo sobre esses elementos em relação a atividade aquática, nota-se pelas falas dos entrevistados que a atividade aquática possibilitou o desenvolvimento de habilidades importantes para o cotidiano do indivíduo passando desde a questão da comunicação, bem como elementos ligados a socialização, iniciativa e adaptação ao meio aquático. Pode-se pensar, então, que o uso da atividade aquática ocupa um lugar importante no tratamento de um indivíduo com TEA, sendo uma forma diferenciada de tratamento, contribuindo para o desenvolvimento global do mesmo.

Tal dado vai ao encontro da literatura, uma vez que, segundo Yilmaz et al. (2004), o ambiente aquático é uma ótima possibilidade capaz de promover através da temperatura constante, fluotabilidade, densidade relativa, pressão e resistência da água uma diminuição na excitação, na ansiedade, nos comportamentos não funcionais, nos gestos estereotipados e na auto-estimulação de crianças e jovens com TEA.

Além disso, é importante lembrar que atividades terapêuticas e de natação também estão ligadas a facilitação no desenvolvimento da linguagem, conceito próprio e comportamentos adaptativos além de criar um local benéfico para intervenção precoce (BEST; JONES, 2010).

b) Concepções sobre comportamento de liderança

O segundo núcleo temático presente na fala dos entrevistados apresenta as concepções dos participantes sobre o desenvolvimento da liderança e da independência pelo participante no contexto aquático e fora deste.

Quadro 2. Apresentação do Núcleo Temático 2, intitulado “Concepções sobre a liderança e independência”.

| Núcleo temático 2. “Concepções sobre a liderança e independência”. | | | |
|--|--|---|---|
| Aspectos elencados pelos participantes sobre a atividade aquática, destacando-se o desenvolvimento de liderança e da independência no participante ao longo das intervenções, comportamento que antes da prática o participante não demonstrava. | | | |
| Categoria | Subcategoria | Elementos | Emergiu nas falas de*: |
| 2.1 A liderança no contexto aquático e fora dele Aspectos que evidenciam os diversos pontos atribuídos à forma como a liderança é vivenciada no ambiente aquático e fora | 2.1.1 Aspectos positivos Pontos que demonstram a liderança como algo positivo | Iniciativa/ Autonomia Dar início ao aquecimento Se oferecer na colocação e retirada das raíais Pegar seus trajes de banho e colocar na mochila Pegar seus trajes próximo a piscina Realização de auto-cuidados sozinho | E. P E. R |
| | 2.2 A independência no contexto aquático e fora dele | 2.2.1 Auto-cuidado Pontos elencados pelos participantes que representam o auto-cuidado do participante no ambiente familiar | Tomar banho sozinho Escovar os dentes Trocar-se sozinho |
| | 2.2.2 Alimentação Pontos elencados pelos participantes que representam a alimentação do participante no ambiente familiar | Se alimenta sozinho, porém tem que colocar a comida no prato Aprender o lugar correto da casa para se alimentar | E.R |

Sobre a **liderança e o contexto aquático e fora dele**, um primeiro eixo que se destacou nas falas dos participantes entrevistados foram os aspectos positivos observados em relação a este aspecto, sendo este observado como maior iniciativa nas atividades referentes ao âmbito aquático e fora deste, especialmente no que se refere a

auto-cuidado. Nota-se que tanto os responsáveis pelo participante quanto professora de Educação Física, pontuaram este aspecto.

Uma segunda categoria que emergiu foi a **independência no contexto aquático e fora dele**. Tal independência apareceu nas falas da responsável pelo adolescente sendo esta observada principalmente no que diz respeito a auto-cuidado e a alimentação.

Ao analisar especificamente as atividades desenvolvidas para autistas no ambiente líquido, a literatura aponta que é possível criar situações pedagógicas de caráter lúdico que estimulem a ambientação aquática, ampliem interações sociais, promovam aprendizado dos gestos técnicos, práticas colaborativas, aceitação das diferenças e que contribuam para a organização socioafetiva e psicomotora da criança (CHICON et al., 2013). Estes elementos sendo trabalhados apresentam reflexos em outras esferas da vida do sujeito, como foi possível observar no caso em questão.

c) Concepções sobre a compreensão de estímulos novos no ambiente

O terceiro núcleo temático presente na fala dos entrevistados traz as concepções das entrevistadas sobre a compreensão e aceitação de estímulos novos, bem como a aplicação destes na prática aquática, por parte do adolescente em questão.

Quadro 3. Apresentação do Núcleo Temático 3, intitulado “Compreensão estímulos novos e execução”.

| Núcleo temático 3. “Concepções sobre a compreensão estímulos novos e aplicação destes por parte do adolescente em questão”. Aspectos elencados pelos participantes sobre a atividade aquática, destacando-se a importância no desenvolvimento do aluno nesta categoria ao longo das intervenções. | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Categoria | Subcategoria | Elementos | Emergiu nas falas de*: |
| 3.1 Compreensão de estímulos novos e aplicação na prática aquática Aspectos que evidenciam os impactos da compreensão de estímulos novos para a execução das atividades aquáticas. | 3.1.1 Aspectos positivos Pontos que demonstram a compreensão de estímulos novos como algo positivo. | Entendimento de regras Desenvolvimento nas modalidades de estilos de nado Observa os colegas e realiza as atividades Observa os estímulos verbais e físicos e executa | E. P E. R |
| | 3.1.2 Aquisição de habilidades Pontos que demonstram questões referentes à aquisição de habilidades. | Atenção Desenvolvimento psicomotor | E. P E. R |

Sobre a categoria **compreensão de estímulos novos e aplicação na prática aquática**, um primeiro eixo que se destacou nas falas dos participantes entrevistados foram os aspectos positivos inerentes a este elemento. Tal aspecto se revelou por elementos como entendimento de regras, observação dos colegas entre outros. Considerando-se as participantes na entrevista, nota-se que tanto os responsáveis pelo aluno quanto professora de Educação Física, pontuaram este aspecto

Quanto à aquisição de habilidades, o contato com novos estímulos possibilitou trabalhar a atenção, bem como o desenvolvimento psicomotor do adolescente em questão. Considerando-se as participantes na entrevista, nota-se que tanto os responsáveis pelo aluno quanto professora de Educação Física, pontuaram este aspecto.

Segundo Fonseca (1992) as atividades com alunos autistas requerem um trabalho específico e direcionado para o desenvolvimento biopsicossocial, possibilitando ampliar as experiências e possibilidades do seu corpo. Tudo isto poderá fomentar o desenvolvimento psicomotor, o que ajudará na construção do esquema corporal e seu papel integrador no processo de maturação. Conforme Damasceno (1992) a aquisição de qualquer habilidade está, por sua vez, fortemente relacionada com o propósito do ato; logo o ato motor não é um processo isolado, pois sua significação emerge da totalidade da personalidade.

A natação sendo uma das mais completas entre as atividades físicas por oferecer estímulo motor aquático permite, a partir do meio líquido, a experiência de um espaço motivador que permite uma diversidade de movimentação. Para Lô et al. (2009), a inclusão de autistas em atividades aquáticas pode acarretar mudanças nas características típicas deste grupo motivando a criança a vivenciar diversos estados emocionais.

Nesse sentido, a água se torna facilitadora, pois seu efeito de flutuação, provoca desafios levando a criança a realizar movimentos mais livres, independentes, que, em

ambiente terrestre, seriam difíceis de efetuar, favorecendo o desprendimento, a melhora da autoestima, a conquista do sentimento de confiança em si mesma, o desenvolvimento de ações colaborativas e da consciência corporal (SANTOS, 1996).

No meio líquido é possível criar situações pedagógicas que tenham as ações lúdicas como cerne para estimular a melhor ambientação da criança nesse espaço, ampliar as interações sociais, o aprendizado dos gestos técnicos, como flutuação, respiração, propulsão, etc., a prática colaborativa e a aceitação das diferenças/diversidades de forma mais significativa para a criança. Assim, ao fazer isso, o professor contribui para a organização socioafetiva e psicomotora da criança, em especial da criança com autismo (CHICON; SÁ; FONTES, 2014).

É importante lembrar que, pessoas com autismo seguem rotinas, por vezes de forma extremamente rígida, ficando muito perturbadas quando qualquer acontecimento impede ou modifica essas rotinas, sendo frequente o balançar do corpo, os gestos e os sons repetitivos em situações de maior ansiedade (SANTO; COELHO, 2006). Contudo, neste caso, o meio utilizado contribuiu para a aceitação de estímulos novos, o que implicou em mudanças. Como afirma Fontes (2012), o meio aquático oportuniza uma vivência em um ambiente estimulante, que possibilita uma variedade de movimentação, devido à inibição ou minimização da força de gravidade e à ação da força de empuxo que o corpo sofre ao ser imerso nesse meio.

Pode-se dizer que, a exploração das possibilidades corporais frente ao meio e ao indivíduo no espaço aquático constitui um componente importante na construção da representação que a pessoa faz de si em seu processo de desenvolvimento, especialmente em se tratando de pessoas com espectro autista, contribuindo para a aquisição de novos comportamentos como foi observado na pesquisa em questão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi descrever um trabalho individual com um indivíduo autista dentro de um contexto aquático, procurando avaliar os benefícios que a atividade de natação proporciona no relacionamento interpessoal e na redução de ecolalia no paciente. Através da análise dos resultados obtidos antes e após intervenção, foi possível constatar que houve evolução, tanto ao nível das competências aquáticas, quanto no que diz respeito ao nível de melhorias no relacionamento interpessoal, bem como redução da ecolalia.

De acordo com o estudo realizado, das dez categorias comportamentais avaliadas, percebeu-se uma evolução ao fim do estudo em três categorias em destaque: habilidades de comunicação, percepção de estímulos novos e comportamento de liderança. Antes das intervenções o aluno não apresentava em seu repertório tais elementos ou estes estavam em fase de desenvolvimento. As demais categorias avaliadas se mantiveram durante toda a fase do estudo não havendo regressão comportamental, com exceção da impulsividade. Esse aspecto se apresentou em decorrência de uma mudança no ambiente familiar que envolveu a perda da mãe. Com isso, pode-se considerar que este ponto emergiu devido à mudança de rotina o que, para um indivíduo com autismo, pode gerar crises de ansiedade e maior impulsividade.

No relacionamento interpessoal, o referido participante teve um ajuste positivo na relação com a professora e colegas, participando ativamente das atividades que eram propostas, conseguindo estabelecer diálogo com os demais alunos que realizavam junto a ele a atividade, além do desenvolvimento de boas maneiras com os colegas, aceitação e entendimento de regras de conduta em ambiente aquático, orientação e atenção sem necessitar de muita ajuda da professora, autonomia, entendimento de que na hora da

natação não era momento de brincar ou falar de temas fora da atividade, inteligência e capacidade de compreensão com as instruções da professora.

Na redução da ecolalia foi possível observar que falas repetitivas, bem como os movimentos estereotipados e ritualizados no momento da atividade diminuíram, contribuindo com sua participação ativa nas aulas. Realizava as atividades com a ajuda da professora e colegas inicialmente e em seguida sozinho, permanecendo tranquilo e demonstrando compreender a dinâmica da atividade. Em alguns momentos de ecolalia, a professora fazia readequação comportamental e dialogava com o aluno que se ele fizesse a atividade corretamente ao final ele poderia escolher algo para brincar de seu interesse, contribuindo assim com os resultados positivos na atividade.

Considerando-se os dados, pode-se dizer que a prática de atividades no meio aquático é uma alternativa de abordagem para pessoas com autismo, propiciando o desenvolvimento de áreas pouco estimuladas. Assim, de acordo com Bueno (1997) a água, através de um meio de ação mais global, pode ser utilizada para trabalhar a relação deste indivíduo com o espaço, com o outro e consigo mesmo. A água torna-se um ambiente facilitador, estimulando e desenvolvendo capacidades físicas, orgânicas, psicológicas, sociais e emocionais.

Além disso, outro aspecto a ser evidenciado refere-se a importância do professor de Educação Física neste contexto. Verificou-se que uma relação próxima com o aluno propicia um bom relacionamento deste no ambiente. Nota-se, então, que o papel do professor se torna fundamental, uma vez que o olhar atento do professor colabora no sentido de guiar o aluno nas atividades propostas, utilizando recursos como a demonstração direta, visual e verbal.

Entretanto, refletindo sobre contribuições para o desenvolvimento do indivíduo com espectro autista, bem como pensando sobre o desenvolvimento de habilidades

docentes, a atuação do psicólogo nesse meio torna-se um elemento crucial, uma vez que este pode auxiliar o professor de Educação Física acerca dos comportamentos do aluno para resultados positivos na atividade proposta. Contudo, sugere-se que, estudos futuros possam aprofundar a atuação do psicólogo neste contexto ampliando o aprendizado e entendimento da atuação do mesmo nesse contexto.

Tais elementos vão ao encontro da literatura da área, de acordo com Assumpção (2000) que evidencia que o tratamento do indivíduo autista exige um conjunto de atividades diferenciadas e, conseqüentemente, a atuação de diversos profissionais, uma vez que, o uso de medicamentos, que antes desempenhava um papel de fundamental importância no tratamento devido à crença da relação do autismo com os quadros psicóticos do adulto, passa a ter a função de apenas aliviar determinados sintomas para que outras abordagens possam ser adotadas e tenham resultados eficazes.

Levando em conta o estudo em questão, é importante pontuar, ainda, que a metodologia adotada se mostrou adequada para atender aos objetivos propostos. Quanto às limitações do estudo, houve uma dificuldade em se concluir os números das observações previamente determinados por interferência de fatores técnicos específicos (problemas com a piscina na qual as atividades aquáticas eram realizadas).

A pesquisa mostra que a intervenção aquática apresenta resultados positivos tanto nas habilidades aquáticas quanto em termos de melhorias comportamentais. Portanto, trazer o aluno para participação na atividade aquática é um exemplo positivo no desenvolvimento do relacionamento interpessoal e na diminuição de ecolalia.

The use of aquatic activities with that present the Autistic Spectrum Disorder: Contributions to the development- A case study

ABSTRACT: This project tried to identify the swimming activity's influence on the developing process of a teenager with Autistic Spectrum Disorder and assess the

benefits that it provides in the interpersonal relationship and echolalia's reduction. This research is inserted in the quality approach presenting a descriptive- exploratory design. An autistic boy participated in this research, 16 years old, student at an institution for children with special educational needs, his mother, a maternal aunt and the swimming teacher. To obtain data, it was used the interview's scripts semi-structured applied to the mother, maternal aunt and teacher and an aquatic activity observation script of the participant. The data obtained through these interviews were categorized raising the observed features of the participant in terms of behavioral aspects, and his evolution along the interventions too. These axes were worked out through basic descriptive statistics. The interviews were worked out by theme content analysis. The obtained data revealed the development of slightly stimulated areas along the interventions, and also echolalia's reduction. These aspects were observed by his mother, maternal aunt and participant's teacher too. Thus, it is noticed that the aquatic intervention presents positive results, both in the aquatic skills and in terms of behavior improvements.

KEYWORDS: Autistic Spectrum Disorder; aquatic activity; adapted physical activity; social interaction; development.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-V: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 5. ed. Porto Alegre: **Artmed**, p. 992, 2014.
- ASSUMPÇÃO, F. B. JR; PIMENTEL, A. C. M. Autismo infantil. **Rev. Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, p. 37- 42, 2000.
- BEST, J. F.; JONES, J.G.. Moment therapy in the treatment of autistic children. **Australian Occupational Therapy Journal**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.72-86, 27 ago. 2010.
- BOCCARDI, Daniela. **Programa de intervenção motora lúdica inclusiva: análise motora e social de casos específicos de deficiência mental, Síndrome do X-Frágil, Síndrome de Down e criança típica.** 2003.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Qualitative research for education.** Boston, MA: Allyn & Bacon, 1997.
- BOSA, C. A. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Rev Bras Psiquiatr.** v. 28 (Supl I), p. 47-53, 2006.
- BUENO, J. M A psicomotricidade aquática para bebês e crianças. I Simpósio Internacional de Psicomotricidade Aquática. **Anais.** Curitiba, p. 8, 1997.
- CHICON, José Francisco; CARVALHO SILVA DE SÁ, Maria das Graças; SILVA FONTES, Alayne. Atividades lúdicas no meio aquático: possibilidades para a inclusão. **Movimento**, v. 19, n. 2, 2013.
- DAMASCENO, Leonardo Graffius. **Natação, psicomotricidade e desenvolvimento.** São Paulo: Autores Associados, 1992.

DE CARLO, M. M. R. P.; BARTALOTTI, Celina Camargo. Terapia ocupacional no Brasil: fundamentos e perspectivas. **São Paulo: Plexus**, v. 3, 2001.

FERREIRA, J. R. A exclusão da diferença: a educação do portador de deficiência. **Piracicabana. UNIMEP**, 1993.

FONSECA, Vítor da - **Manual de Observação Psicomotora – significação psiconeurológica dos factores psicomotores**. Lisboa: Editorial Notícias, 1992.

GADIA, C. A., TUCHMAN, R., ROTTA, N. T. **Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento**. *Jornal de Pediatria*, v. 80, (2 Supl) p. 83-94, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa10.pdf>. Acesso em: 01/06/15.

GRASSELLI, Samira de Miranda; PAULA, A. H. Aspectos teóricos da atividade aquática para deficientes. **Revista Digital**, 2002.

MATSUKURA, Thelma Simões. A aplicabilidade da terapia ocupacional no tratamento do autismo infantil. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 6, n. 1, 1995.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. Ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

SANTO, A. M. E; COELHO, M. M. Necessidades Educativas Especiais de Caráter Permanente/Prolongado: no contexto da escola inclusiva. **Castro Verde: Cenfocal**, 2006.

SANTOS, Marcio de Miranda et al. Prospecção de tecnologias de futuro: métodos, técnicas e abordagens. **Parcerias estratégicas**, v. 9, n. 19, p. 189-230, 2010.

SOWA, M; MEULENBROEK, R. Effects of physical exercise on Autism Spectrum Disorders. A meta-analysis. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 1, p. 46 – 57, 2012.

TEIXEIRA-ARROYO, C.; OLIVEIRA, S. R. G. Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com paralisia cerebral. **Motriz**, Rio Claro, v. 13, n. 2, p. 97-105, 2007.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em Educação Física**. 5. Ed. Porto Alegre-RS: Artmed, p. 396, 2007.

WILSON, K. M. **Autismo projeto integrar: O que é o autismo?** Ano. 2016 Disponível em: <https://autismoprojetointegrar.wordpress.com/inicio/dsm-v-informando-o-que-e-o-autismo/>. Acesso em: 22/05/2016.

YILMAZ, Ilker et al. Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. **Pediatrics International**, **Hoboken**, v. 46, n. 5, p. 624-626, out. 2004.