

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA
JOSIANE MARQUES HONDA

**A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA NA PERSPECTIVA DE PROFISSIONAIS E
RESPONSÁVEIS:
UM ESTUDO DE CASO**

GOIÂNIA

2023



UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Josiane Marques Honda

Título do trabalho: A influência da natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista na perspectiva de profissionais e responsáveis: um estudo de caso

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [X] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Josiane Marques Honda**, **Discente**, em 31/08/2023, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de](#)

2020.



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Helena Santana Dalla Dêa, Professor do Magistério Superior**, em 31/08/2023, às 22:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3965007** e o código CRC **5AA2279F**.

JOSIANE MARQUES HONDA

**A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA NA PERSPECTIVA DE PROFISSIONAIS E
RESPONSÁVEIS:
UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Educação Física pela Faculdade de Educação Física e Dança na Universidade Federal de Goiás, sob orientação da professora Profa. Dra. Vanessa Helena Santana Dalla Déa.

GOIÂNIA

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Honda, Josiane Marques

A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO PARA PESSOAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA PERSPECTIVA DE
PROFISSIONAIS E RESPONSÁVEIS: UM ESTUDO DE CASO
[manuscrito] / Josiane Marques Honda. - 2023.
76, LXXVI f.

Orientador: Profa. Dra. Vanessa Helena Santana Dalla Déa.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD),
Educação Física, Goiânia, 2023.
Bibliografia. Apêndice.

Inclui siglas, fotografias, abreviaturas, lista de figuras, lista de
tabelas.

1. Natação. 2. TEA. 3. Benefícios. 4. Profissionais. 5.
Responsáveis. I. Déa, Vanessa Helena Santana Dalla, orient. II.
Título.

CDU 796



UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Na data de **22/08/2023**, às **09h30min**, de forma **presencial no Centro de Aulas da FEFD-UFG**, iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado **"A influência da natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista na perspectiva de profissionais e responsáveis: um estudo de caso"**, de autoria de **Josiane Marques Honda**, do curso de **Educação Física - Licenciatura**, da Faculdade de Educação Física e Dança da UFG. Os trabalhos foram instalados pela **Profa. Dra. Vanessa Helena Santana Dalla Déa - orientadora FEFD/UFG** com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: **Vicente Paulo Batista Dalla Dea** e **Prof. Dr. LÊNIN TOMAZETT GARCIA - FEFD/UFG**. Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição do(a) estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de **10,0 (dez)**, tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Lênin Tomazett Garcia, Professor do Magistério Superior**, em 24/08/2023, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Helena Santana Dalla Déa, Professor do Magistério Superior**, em 31/08/2023, às 22:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **VICENTE PAULO BATISTA DALLA DEA, Usuário Externo**, em 04/09/2023, às 09:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3965006** e o código CRC **0D23B6D3**.

Dedico este trabalho aos meus avós, sei que estão me guiando aonde quer que estejam.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sempre ter me guiado nos caminhos prósperos e aos espíritos superiores que me protegem.

À minha família por ser meu maior suporte na vida e por terem aguentado todos esses anos firmes comigo, gratidão aos meus pais, minhas irmãs e meu cunhado.

À minha companheira Thaís por me apoiar sem falhas em cada momento da escrita deste trabalho.

À Profa. Dra. Vanessa Helena Santana Dalla Déa, que me inspirou a desenvolver esse trabalho e que contribuiu para que ele fosse sucedido.

E a Universidade Federal de Goiás, em específico a Faculdade de Educação Física e Dança onde eu tanto aprendi e serei eternamente grata por todos esses anos inesquecíveis.

RESUMO

O presente trabalho relaciona alguns aspectos que são essenciais para o entendimento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e a colaboração da natação enquanto atividade física para indivíduos com o transtorno. A pesquisa caracteriza-se como uma exploratória. A técnica de pesquisa utilizada foi o questionário. Os entrevistados foram divididos em dois grupos: profissionais e responsáveis. Para cada um desses dois grupos foram formuladas perguntas distintas em um questionário direcionado para cada grupo. A decisão por estudo de caso, parte do pressuposto de estudar um grupo de objetos com finalidade de contribuir com o conhecimento abrangente de uma temática. Os resultados apresentados foram todos obtidos através da ferramenta digital *Google* Formulários, nessa ferramenta os entrevistados possuem autonomia para responder às perguntas de forma ordenada e anônima conforme as perguntas propostas. Ao todo foram contabilizadas 9 respostas para o questionário destinado aos profissionais e 13 respostas destinadas aos responsáveis. Essas respostas foram convertidas em gráficos e tabelas pelo *Google* Formulários. De modo geral, a pesquisa aponta como positiva a importância da natação para pessoas com TEA no ponto de vista dos dois grupos entrevistados. A água pode ser utilizada com fins recreativos, lúdicos, terapêuticos, utilitários, adaptados, competitivos e direcionado para o público infantil, e num lugar de existência e produção da vida em que a universalidade humana se expressa.

Palavras-chave: Natação; TEA; Benefícios; Profissionais; Responsáveis.

ABSTRACT

The present work relates some aspects that are essential for the understanding of Autism Spectrum Disorder (ASD) and the collaboration of swimming as a physical activity for people with the disorder. The research is characterized as exploratory. The research technique used was a questionnaire. The interviews were divided into two groups: professionals and guardians. For each of these two groups, different questions were formulated and directed to each group. The decision for case study starts from the theory of studying a group of objects with the purpose of contributing with the comprehensive knowledge of a theme. The results presented were all obtained through the digital tool *Google Forms*; in this tool, the interviewees have autonomy to answer the questions in an orderly and anonymous way according to the proposed questions. In all, nine answers were counted for the questionnaire intended for professionals and 13 answers for guardians. *Google Forms* delivered these responses in graphs and tables. In general, the research is positively delimited in relation to the importance of swimming for people with ASD from the point of view of the two treated groups. Water can be used for recreational, playful, therapeutic, utilitarian, adapted, competitive and child-oriented purposes and in a place of existence and production of life where human universality is expressed.

Keywords: Swimming; TEA; Benefits; Professionals; Guardians.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Comunicação, interação e padrões restritos do comportamento.....	26
Figura 2: Questão fechada identificação	41
Figura 3: Questão fechada formação	42
Figura 4: Questão fechada prática da natação	43
Figura 5: Questão fechada objetivos da natação	44
Figura 6: Questão fechada Transtorno do Espectro Autista	44
Figura 7: Questão fechada trabalho com TEA	46
Figura 8: Questão fechada níveis de suporte e gravidade TEA.....	47
Figura 9: Questão fechada deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional	48
Figura 10: Questão fechada importância da natação no TEA	48
Figura 11: Questão fechada benefícios da natação para TEA	50
Figura 12: Questão fechada identificação	52
Figura 13: Questão fechada formação	53
Figura 14: Questão fechada nível de gravidade ou necessidade	55
Figura 15: Questão fechada deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional	56
Figura 16: Questão fechada acompanhamentos profissionais regulares	57
Figura 17: Questão fechada prática da natação	57
Figura 18: Questão fechada importância da prática da natação	58
Figura 19: Questão aberta recomendação profissional sobre a prática da natação	59
Figura 20: Questão fechada importância da prática da natação para pessoas com TEA.....	62
Figura 21: Questão fechada benefícios na natação para TEA	63

LISTA DE TABELAS:

Tabela 1: Caracterização	23
Tabela 2: Especificidades dos critérios	26
Tabela 3: Subdivisões do 6A02	28
Tabela 4: Questionário encaminhado para profissionais	72
Tabela 5: Questionário encaminhado para responsáveis	74
Tabela 6: Questão aberta contato com TEA	45
Tabela 7: Questão aberta recomendação da natação para TEA.....	49
Tabela 8: Questão aberta a natação é essencial para TEA.....	51
Tabela 9: Questão aberta formação complementar	53
Tabela 10: Questão aberta descoberta do TEA	54
Tabela 11: Questão aberta motivos do profissional indicar a prática da natação.....	59
Tabela 12: Questão aberta prática da natação pela criança e benefícios	61
Tabela 13: Questão aberta a natação é essencial para TEA	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBDA - Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos

CID-10 - Classificação Internacional de Doenças 10.^a edição

CID-11 - Classificação Internacional de Doenças 11.^a edição

DSM-5 - Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.^a edição

ONU - Organização das Nações Unidas

TEA - Transtorno do Espectro Autista

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. OBJETIVOS.....	19
2.1 OBJETIVOS GERAIS	19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3. DESENVOLVIMENTO.....	20
3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA: TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	20
3.1.1 Histórico	21
3.1.2 Conceituação	22
3.1.3 Possíveis Características, Classificações e Critérios Diagnósticos	23
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA: NATAÇÃO	29
3.2.1 Natação Recreativa	30
3.2.2 Natação Terapêutica	31
3.2.3 Natação Utilitária	32
3.2.4 Natação Adaptada	33
3.2.5 Natação Competitiva	33
3.2.6 Natação Infantil	34
3.2.7 Natação Inclusiva	34
4. METODOLOGIA.....	36
4.1 IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA: ESTUDO DE CASO.....	36
4.1.1 Questionário	36
4.1.2 Núcleo da Criança	37
5. RESULTADOS	41
5.1 QUESTIONÁRIOS PROFISSIONAIS.....	41
5.2 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS	52
6. DISCUSSÃO	65
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	69

8. REFERÊNCIAS	70
9. APÊNDICES	72

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho originou-se a partir de uma provocação disposta pela orientadora da atual pesquisa, dessa forma, um trabalho que inicialmente dirigia-se a pesquisar natação adulta e suas implicações enquanto a objetivação de cada indivíduo praticante, se transformou em uma inquietação sobre a realidade de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e qual a influência que a natação pode ocasionar na perspectiva de responsáveis e profissionais.

No período que realizei o estágio não obrigatório em práticas aquáticas na instituição Núcleo da Criança durante março de 2022 até fevereiro de 2023, me deparei com diversas crianças com condições atípicas, como TEA, Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) ou Microcefalia e entre outros.

Através das experiências com crianças diversas e com o desafio de oferecer uma aula que seja inclusiva para todos que estavam praticando, a temática sugerida pela orientadora Vanessa iluminou a minha perspectiva em estudar sobre a conjuntura que a natação se estabelece na vida desses indivíduos, em específico as pessoas com TEA pois são o público atípico de maior prevalência entre atendimentos e que praticam as diversas modalidades de atividades físicas oferecidas nesta instituição.

Sendo assim, a presente pesquisa objetiva demonstrar os benefícios envolvendo a natação para pessoas com TEA, relacionando os diferentes conhecimentos associados aos objetivos da natação por parte dos profissionais e responsáveis de crianças e adolescentes com TEA do Núcleo da Criança e convidados.

De forma a entender e pesquisar o TEA, é importante compreender que o mesmo se apresenta em grande relevância no contexto social atual, suscitando amplos debates acadêmicos. O presente trabalho elenca alguns aspectos que são essenciais para o entendimento do TEA e a colaboração da natação enquanto atividade física para esses indivíduos.

Na contemporaneidade é notória a ampla discussão sobre as causas e o que é o autismo ou TEA, no entanto, pouco se fala acerca da origem desses termos. Desse modo, este trabalho propõe-se a elucidar brevemente as transformações de termos, conceitos, nomenclaturas, histórico e possíveis caracterizações que foram viáveis pelos constantes estudos desenvolvidos ao longo das últimas décadas.

Atentando-se ao aspecto da natação, atualmente é notório os diversos objetivos e benefícios da natação. Portanto, neste trabalho é elencado de forma detalhada as origens, caracterizações e as diferentes ênfases que a natação possui, dentre elas podemos encontrar a: recreativa, terapêutica, utilitária, adaptada, infantil, competitiva e inclusiva.

A pesquisa caracteriza-se como exploratória, pois, análises exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 2008). A técnica de pesquisa utilizada foi o questionário. Os entrevistados foram divididos em dois grupos: profissionais e responsáveis. Para cada um desses dois grupos foram formuladas perguntas distintas em um questionário direcionado para cada grupo.

Os questionários foram enviados via plataforma digital *Gmail* e *Whatsapp* para uma lista de contatos pré-estabelecida, e pelas secretarias do Núcleo da Criança, o qual possui duas instituições distintas: o Studio Inovarte e o Instituto Afago. Os resultados apresentados foram todos obtidos através da ferramenta digital *Google* Formulários, nessa ferramenta os entrevistados possuem autonomia para responderem às perguntas de forma ordenada e anônima conforme as perguntas propostas.

Conforme proposto segundo a temática deste trabalho, a elaboração e organização estabeleceu-se da seguinte maneira. Em objetivos, é explicitado os objetivos gerais e específicos que delimitam a pesquisa.

No desenvolvimento é didaticamente elucidado a contextualização temática do TEA, que possui os seguintes subtópicos: Histórico, Conceituação e Possíveis Características, Classificações e Critérios Diagnósticos. Respectivamente, cada um desses subtópicos tratam-se sobre: o início dos estudos sobre o autismo e os principais pesquisadores da época; a discussão trazidas por autores sobre a nomenclatura autismo e seus conceitos; e quais as possíveis características de forma cronológica que é trazido pela revisão bibliográfica acerca do tema.

Ainda no desenvolvimento, na contextualização temática da Natação, são elencados os seguintes subtópicos: Natação Recreativa, Natação Terapêutica, Utilitária, Adaptada, Competitiva, Infantil e Natação Inclusiva. Respectivamente, cada um desses subtópicos tratam-se sobre: a natação enquanto ênfase recreativa e seu principal instrumento o lúdico; a natação direcionada de forma terapêutica para reabilitação específica; a natação com direcionamento utilitário que se apropria do nado utilitário que não utiliza das técnicas formais da natação; a natação com ênfase adaptada que conforme o nome sugere, se modifica para adequar a um ou mais indivíduos a prática; a natação com direcionamento competitivo, não confundindo somente a natação de alto rendimento; a natação direcionada ao público infantil; e finalmente a natação que se propõe a utilizar de suas várias manifestações, a natação inclusiva.

A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi pesquisa de campo por meio de um estudo de caso, com análise quali-quantitativa de um local específico. Ademais, a

metodologia foi dividida em tópicos: Questionário e Núcleo da Criança. Respectivamente, é detalhado a técnica de pesquisa utilizada, e é caracterizado o local de aplicação do estudo de caso.

O tópico de resultados apresenta as respostas obtidas pelo questionário aplicado nos grupos entrevistados figuras e tabelas, onde os mesmos foram descritos e demonstrados. No tópico de discussão é feito um comparativo das respostas obtidas juntamente com revisão bibliográfica acerca dos dados alcançados.

Concluindo, as considerações finais trazem uma perspectiva da autora sobre a discussão dos dados atingidos pela pesquisa, além de alongar as possíveis discussões que os resultados sugerem. Ressaltando que essa pesquisa é necessária de forma a direcionar e não encerrar a temática proposta.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar através de um estudo de campo a perspectiva de profissionais e responsáveis por pessoas com Transtorno do Espectro Autista a importância e influência da natação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar a importância da natação sob o ponto de vista de profissionais da área de saúde do Núcleo da Criança e professores convidados da região de Goiânia.

Investigar através dos responsáveis por crianças com Transtorno do Espectro Autista que consultam no Núcleo da Criança, e outros responsáveis convidados, sobre a natação enquanto exercício físico e seus benefícios enquanto prática direcionada para esse grupo.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA: TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro do Autista (TEA) assumiu grande relevância no contexto social atual, suscitando amplos debates acadêmicos, entretanto, a maior parte da população desconhece o que vem a ser o Transtorno em si. Segundo Heleno et al (2020) o autismo é denominado de Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), que se trata de uma condição de saúde caracterizada pelo déficit na comunicação social (comunicação verbal e não verbal) e comportamento (interesses restritos e movimentos repetitivos).

Destaca-se que o TEA assume diferentes características em cada indivíduo. Essas condições variam de acordo com o grau e qual interação teve prejuízo. Sendo assim:

O autismo é uma condição caracterizada pelo desenvolvimento acentuadamente anormal e prejudicado nas interações sociais, nas modalidades de comunicação e no comportamento. Tais características variam na maneira como se manifestam e no grau de severidade, estando dificilmente presente da mesma maneira em mais de uma pessoa (GUEDES; TADA, 2015).

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS, 2023) uma em cada 160 crianças possuem TEA, e suas causas possuem diversas teorias, desde fatores genéticos quanto fatores ambientais. Klin (2006 apud GUEDES; TADA, 2015) aponta que o autismo permanece um conceito heterogêneo que inclui múltiplos sintomas e uma variedade de manifestações clínicas em uma amplitude de níveis de desenvolvimento e de funcionamento.

Atualmente é possível o diagnóstico desde a primeira infância, sendo comum, todavia, o diagnóstico posterior, ao longo do desenvolvimento da criança. Ressalta-se que quanto mais cedo a criança for diagnosticada e tratada, maiores serão as chances de ocorrer seu desenvolvimento da melhor forma possível. (Heleno et al, 2020):

Os sinais possuem expressividade variável e geralmente iniciam-se antes dos três anos de idade. A criança com TEA apresenta uma tríade singular, a qual se caracteriza pela dificuldade e prejuízos qualitativos da comunicação verbal e não verbal, na interatividade social e na restrição do seu ciclo de atividades e interesses. Neste tipo de transtorno, podem também fazer parte da sintomatologia movimentos estereotipados e maneirismos, assim como padrão de inteligência variável e temperamento extremamente lábil. (PINTO et al, 2016)

Nesse cenário, cabe aos familiares e responsáveis a ação de reconhecer antecipadamente os sintomas para que se possa recorrer à ajuda clínica. O reconhecimento da sintomatologia manifestada pela criança com autismo é fundamental para a obtenção do diagnóstico precoce. (PINTO et al, 2016).

3.1.1 Histórico

Tem-se notícia que o TEA começou a ser estudado em 1911, pelo psiquiatra Eugen Bleuler (1911 apud ALMEDA; ALBUQUERQUE, 2017), em artigo intitulado “Demência precoce e o grupo das esquizofrenias”. Sobre o tema destaca-se:

Ele observou um grupo com características extremas de esquizofrenia que apresentava, além de suas características clínicas, psicológicas e nuances diversas, um comportamento muito introvertido que impedia o indivíduo de ter um relacionamento social. Os pacientes viviam num mundo a parte e por esta característica, levaram Bleuler a denominar o quadro como Autismo – que vivem para si mesmos, dentro de um mundo próprio. (ALMEDA; ALBUQUERQUE, 2017)

Historicamente o TEA foi frequentemente confundido com outros distúrbios mentais. Desse modo, no ano de 1943 Leo Kanner publica um importante artigo sobre o estudo do TEA, destacando-se:

"Autistic disturbances of affective contact" (Kanner, L. 1943. *Nervous Child*, 2, pp. 217-250 apud PEREIRA, 1996), uma descrição sobre crianças cujos comportamentos lhe pareciam ser diferentes de todos os outros até então destacados pela literatura científica internacional. Quase pela mesma altura, em 1944, é interessante saber-se que Hans Asperger publica também descrições detalhadas sobre crianças com comportamentos estranhos semelhantes aos que Kanner havia referido, fazendo também a sua apresentação à comunidade científica internacional através de um artigo com o título: "Die Autistischen psychopathen im Kindesalter" (PEREIRA, 1996).

Outrossim, outro nome importante que emergiu na mesma época é Hans Asperger, sobrenome que originou a denominação Síndrome de Asperger. Santos e Amorim (2021) dissertam sobre a referida síndrome:

À época, Leo Kanner diagnosticou meninas e meninos com o autismo que, mais tarde, ficou conhecido por autismo clássico, e Hans Asperger diagnosticou apenas meninos com o autismo, que o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) e a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) reconheceram como síndrome de Asperger (SHEFFER, 2018; 2019 apud SANTOS; AMORIM, 2021). (SANTOS; AMORIM, 2021)

Segundo os autores supra, embora existam indicações de que Kanner conhecia o trabalho de Asperger, Kanner acabou sendo apontado como o primeiro cientista a diagnosticar o autismo. No decorrer do tempo, novas pesquisas foram sendo realizadas e aprimorando as formas de detectar e diagnosticar o transtorno. Com a realização de novas pesquisas, nos anos 60 foram publicados artigos que descreviam o autismo como um transtorno de natureza mais precoce, com início antes dos 30 meses, e demonstravam que na verdade não se tratava de uma questão estritamente emocional. (ALMEDA; ALBUQUERQUE, 2017)

3.1.2 Conceituação

Hodiernamente nota-se ampla discussão sobre as causas e o que é o autismo ou TEA, no entanto, pouco se é falado da origem desses termos. Nesse sentido, Pereira (1996) traz o significado dessa nomenclatura da seguinte forma:

O termo AUTISMO provém da palavra grega "autos" que significa "próprio"; foi esta a característica essencial que Kanner e Asperger quiseram fazer destacar, ou seja, a de um enclausuramento que o indivíduo manifesta, sendo difícil de se verificar uma "entrega" à troca e participação social. A diferença entre as duas descrições não parece ter, ainda hoje em dia, uma base claramente sustentável, embora para alguns autores estas categorias diferenciais tenham provado ser úteis (Frith, U. 1989 apud PEREIRA, 1996); a definição de Asperger é, contudo, mais ampla do que a de Kanner e tende a ser reservada para pessoas com autismo de inteligência quasinormal e "muito verbais".

O mesmo autor refere ainda que: “[...] apesar de Kanner trabalhar em Baltimore e Asperger em Viena, vão ambos coincidir na escolha do nome central com que quiseram designar a perturbação: AUTISMO”. Tanto Kanner quanto Asperger debruçaram-se sobre o tema, cada um seguindo uma linha de pesquisa, porém é inegável que ambos trouxeram importantes avanços nas pesquisas acerca do tema. Assim, é apontado:

Kanner nomeou o autismo como “distúrbios autísticos inatos do contato afetivo” (KANNER, 1943, tradução da autora, apud SANTOS; AMORIM, 2021). Asperger também entendia o autismo como uma condição distinta da esquizofrenia, e nomeou a condição em 1938 de “psicopatia autista” (GRANDIN; PANEK, 2018; SHEFFER, 2018; 2019 apud SANTOS; AMORIM, 2021).

Portanto, é nítido que o nome autismo foi escolhido de forma assertiva em relação a distúrbios que ocorrem de forma “própria” de cada indivíduo que é ocasionado pelo TEA. Por um período o TEA era denominado de Síndrome Autista ou puramente Autismo, entretanto, é necessário um melhor esclarecimento do termo:

A partir do DSM-V(2013) o autismo passa a ser descrito como Transtorno do Espectro Autista (TEA) - um transtorno espectral, dimensional, em que os seus sintomas podem estar presentes em quaisquer condições, em qualquer pessoa, em quadros leves ou moderados. (ALMEDA; ALBUQUERQUE, 2017).

A mudança da nomenclatura abriu uma gama de possibilidades e formas para compreender e visualizar da melhor forma o TEA. Almeda e Albuquerque (2017) lecionam sobre as diferentes intensidades do espectro, conforme segue:

[...] como um transtorno que pode estar de forma espectral permeando e também presente em outros transtornos de desenvolvimento e neuropsiquiátricos, ter intensidade leve, moderada e severa, com alterações de sensibilidade que realçam problemas perceptivos e sensitivos (que até então não haviam sido realçados) (ALMEDA; ALBUQUERQUE, 2017)

As transformações de termos, conceitos e nomenclaturas foram possíveis pelos constantes estudos desenvolvidos ao longo das últimas décadas. Atualmente há novos estudos sendo publicados e também pesquisados em benefício a cada vez mais elucidar as questões e dúvidas sobre o TEA.

3.1.3 Possíveis Características, Classificações e Critérios Diagnósticos

A seguir verificar-se-á as possíveis características de acordo com Pereira (1996), que elenca os tópicos estudados pelos pesquisadores na época em que surgiram os primeiros estudos sobre o autismo, e posteriormente as características possíveis atualmente. Abaixo segue a Tabela 1, as caracterizações de Pereira (1996):

Tabela 1: Caracterização

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE O AUTISMO	Sendo o autismo um síndrome raro, inicialmente não foi fácil reunir dados sobre epidemiologia. Apesar de não terem apontado para valores rigorosamente iguais, e tendo havido algumas variações nos resultados, a inexactidão pode ser explicada exactamente pelas diferentes amostras e métodos de estudo. A prevalência então para todas as crianças com impedimentos sociais, incluindo o autismo típico, está na gama dos 15 a 20 por cada 10 000"
CLASSE SOCIAL	Contrariamente aos elementos avançados por Kanner, nos estudos ingleses, não foram encontradas nenhuma tendências de classe social, nem entre os pais das crianças com autismos típicos, nem entre as restantes com autismos atípicos, quando comparados com o total da população, ou com os pais de crianças com atrasos severos nas interacções sociais.
PROPORÇÃO ENTRE SEXOS	Na literatura internacional, todos os autores reportam uma maior prevalência entre rapazes, variando os valores entre 2 para 1, ou 4 para 1. O famoso estudo de Camberwell, (Wing, 1981), resultou num valor global de 2,6 para 1. Apreciava-se aqui o grupo todo de pessoas afectadas, incluindo aquelas com

		<p>autismos atípicos. Quando se estudou o grupo típico, a proporção foi muito maior, de 16 para 1, aspecto que pode ser devido ao "valor relativo", susceptível de ser encontrado num grupo muito pequeno.</p>
ATRASO MENTAL		<p>O "atraso mental" está muito associado ao quadro clínico do autismo. A maioria das crianças com autismo apresenta quocientes de inteligência na gama dos 20 aos 49, mesmo quando os psicometristas usam testes que dependem pouco de aspectos de natureza verbal e semântica, ou abstracta, e fazem depender as suas avaliações de competências eminentemente visuoespaciais.</p>
EPILEPSIA		<p>Quanto mais severo e profundo é o atraso, tanto mais elevado é o número de pessoas com focos epiléticos: menos de um quarto, para os de quociente de inteligência à volta dos 50 ou superior, e mais de metade, para aqueles cujos quocientes estavam abaixo desse valor. Esta constatação sublinha novamente uma forte componente orgânica como causalidade para o autismo.</p>
DEFICITS PERCEPTIVOS AUTISMO	NO	<p>Os resultados conseguidos podem assim indicar que, a percepção das diferenças da natureza dos estímulos parece acontecer de um modo relativamente funcional nas crianças autistas; por outro lado, a atenção dirigida aos estímulos visuais não é mantida, são feitas menos comparações entre estímulos e, talvez, ..."o processamento e utilização dos dados quando apresentados visualmente, é deficiente"</p>
DEFICITS MEDIATIZAÇÃO VERBAIS	DE E	<p>Assim, embora a disponibilidade da memória auditiva-verbal não esteja prejudicada nas crianças com autismo, o processo de se lembrarem parece depender de um registo de memória de tipo "eco", ou seja, de resposta directa não tratada, a uma estimulação e entrada. Os processos de codificação e de categorização estão deficientes, e as estimulações que fazem</p>

	"sentido" são apenas ligeiramente melhor lembradas do que as de tipo "não-sentido". Estes resultados indicam uma ausência relativa de uma análise semântica assim como de uma análise sintáctica, o que vem novamente ao encontro da formulação que se vem fazendo sobre uma organização semântica não-verbal, disfuncional.
RESPONSIVIDADE SOCIAL NAS PESSOAS COM AUTISMO	Embora a atenção aos estímulos esteja no seu todo menos disponível nas crianças autistas, elas deram relativamente mais respostas às pessoas, do que a outros estímulos, e olharam durante mais tempo para uma figura mostrando uma face, do que para outros dispositivos visuais. Os resultados sugerem que as crianças autistas não têm, no que respeita a imagens de pessoas ou a pessoas mesmo, impedimentos específicos, comparando esses comportamentos com o comportamento em relação aos objectos.

Tabela 1: elaborada à partir dos dados disponíveis no capítulo CARACTERIZAÇÃO de Pereira (1996)

Encaminhando-se para o contexto contemporâneo, alguns pesquisadores ressaltam a importância de elucidar que alguns sintomas trazem características únicas, esse é o caso de Evêncio, Menezes e Fernandes (2019) que concebem uma tabela explicativa na Figura 1 que envolve comunicação, interação e padrões restritos do comportamento.

Figura 1: Comunicação, interação e padrões restritos do comportamento

Tabela 1: Alguns Sintomas e Prejuízos do TEA¹¹		
Na comunicação	Padrões restritos, repetitivos e estereotipados	Interação Social
Falha ou ausência total do balbúcio e, posteriormente, da linguagem falada, falha acentuada na comunicação alternativa;	Interesse restrito, anormal de intensidade ou foco;	Prejuízo acentuado em comportamentos não-verbais: contato visual direto, expressão facial, postura corporal e gestos de interação social;
Presença da fala acompanhada por prejuízos na capacidade de iniciar ou manter conversa;	Adesão rígida e inflexível a rotina;	Falta de reciprocidade social ou emocional;
Uso estereotipada da linguagem;	Rituais específicos e não funcionais.	Falta de interesse em desenvolver relacionamentos interpessoais com seus pares;
Ecolalia imediata ou tardia; peculiaridades com som e/ou entonação da voz;	Hiper ou hiporresponsividade a estímulos sensoriais;	Falha ou ausência de compartilhamento da atenção entre objetos e pessoas;
Falta de jogos ou brincadeiras espontâneas de imitação ou faz-de-conta;	Hábito a cheirar ou lamber objetos;	Dificuldade em estar ou permanecer em convívio social devido comprometimento motor fazendo parecer desajustada;
Dificuldade em interpretar metáforas, sentido figurado	Sensibilidade exagerada a estímulos sonoros seguido de reação proporcional;	Uso inadequado de brinquedos;
	Seletividade alimentar;	Tendência ao isolamento.

Fonte: adaptada por MOURA EVÊNCIO, 2018.

¹¹ Cada coluna corresponde aos prejuízos e sintomas do TEA. Não tem correspondência ou relação entre as colunas. Base CID 10.

Tabela elaborada por EVÊNCIO, Kátia Maria de Moura; MENEZES, Helena Cristina Soares; FERNANDES, George Pimentel. Transtorno do espectro do autismo: considerações sobre o diagnóstico, 2019.

Ademais, elenca-se referência mais atual, segundo o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ou Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) o TEA possui alguns critérios diagnósticos sendo eles divididos em A, B, C, D e E tendo cada um uma especificidade. A seguir na Tabela 2, as especialidades de cada critério.

Tabela 2: Especificidades dos critérios

CRITÉRIO A	<p>Déficits persistentes na comunicação e interação social em vários contextos como:</p> <p>Limitação na reciprocidade emocional e social, com dificuldade para compartilhar interesses e estabelecer uma conversa;</p> <p>Limitação nos comportamentos de comunicação não verbal usados para interação social, variando entre comunicação verbal e não verbal</p>
-------------------	--

	<p>pouco integrada e com dificuldade no uso de gestos e expressões faciais;</p> <p>Limitações em iniciar, manter e entender relacionamentos, com variações na dificuldade de adaptação do comportamento para se ajustar nas situações sociais, compartilhar brincadeiras imaginárias e ausência de interesse por pares</p>
CRITÉRIO B	<p>Padrões repetitivos e restritos de comportamento, atividades ou interesses, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes itens, ou por histórico prévio:</p> <p>Movimentos motores, uso de objetos ou fala repetitiva e estereotipada (estereotípias, alinhar brinquedos, girar objetos, ecolalias);</p> <p>Insistência nas mesmas coisas, adesão inflexível a padrões e rotinas ritualizadas de comportamentos verbais ou não verbais (sofrimento extremo a pequenas mudanças, dificuldade com transições, necessidade de fazer as mesmas coisas todos os dias);</p> <p>Interesses altamente restritos ou fixos em intensidade, ou foco muito maiores do que os esperados (forte apego ou preocupação a objetos, interesse preservativo ou excessivo em assuntos específicos);</p> <p>Hiper ou Hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesses incomuns por aspectos sensoriais do ambiente (indiferença aparente a dor/temperaturas, reação contrária a texturas e sons específicos, fascinação visual por movimentos ou luzes).</p>
CRITÉRIO C	<p>Os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento, porém eles podem não estar totalmente aparentes até que exista uma demanda social para que essas habilidades sejam exercidas, ou podem ficar mascarados por possíveis estratégias de aprendizado ao longo da vida.</p>

CRITÉRIO D	Esses sintomas causam prejuízos clínicos significativos no funcionamento social, profissional e pessoal ou em outras áreas importantes da pessoa.
CRITÉRIO E	Esses distúrbios não são bem explicados por deficiência cognitiva e intelectual ou pelo atraso global do desenvolvimento.

Tabela elaborada através dos dados disponíveis no site Instituto Inclusão Brasil, 2023.

Não obstante, há também os critérios diagnósticos determinados na Classificação Internacional de Doenças Mentais da ONU - Organização das Nações Unidas (sendo identificado como CID-11), lançada em janeiro de 2022 (Instituto Inclusão Brasil, 2023), o TEA também é identificado pelo código 6A02 substituindo o F84.0, e suas subdivisões passam a estar relacionadas com a presença ou não de Deficiência Intelectual e/ou comprometimento da linguagem funcional. Em seguida na Tabela 3, os detalhes das subdivisões do 6A02:

Tabela 3: Subdivisões do 6A02

6A02 / CID-11	
6A02.0	Transtorno do Espectro do Autismo sem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com leve ou nenhum comprometimento da linguagem funcional.
6A02.1	Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com leve ou nenhum comprometimento da linguagem funcional.
6A02.2	Transtorno do Espectro do Autismo sem Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e com linguagem funcional prejudicada.
6A02.3	Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e linguagem funcional prejudicada.
6A02.5	Transtorno do Espectro do Autismo com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e ausência de linguagem funcional.

6A02.Y	Outro Transtorno do Espectro do Autismo especificado
6A02.Z	Transtorno do Espectro do Autismo, não especificado

O código “6A02.4 – Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual (DI) e com ausência de linguagem funcional” ficou de fora da versão final da CID-11. Tabela elaborada através dos dados disponíveis no site Instituto Inclusão Brasil, 2023

Além dos dados apresentados, é importante ressaltar ainda a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Segundo decretado e sancionado nessa lei, a L13146 é destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. (LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015)

Aos dados apresentados conjuntamente com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, é nítido como é um dever e necessita ser assegurado o reconhecimento das pessoas com TEA enquanto indivíduos anteriormente a sua condição. São indivíduos que possuem direitos e possibilidades iguais a qualquer outro indivíduo não atípico.

Com o avanço da ciência e tecnologia, é evidente que a coleta de dados em quantidades relevantes resultou em diversas caracterizações. Entretanto é importante ressaltar que os dados existentes não esgotam o tema e, tampouco, diminuem a necessidade da realização de maiores pesquisas sobre o assunto, o que de modo algum diminui a importância dos avanços concernentes à facilitação de diagnóstico e tratamento profissional alcançados atualmente.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA: NATAÇÃO

As origens da natação se embaralham com as origens da própria humanidade, conforme destacam Catteau e Garoff (1990), à medida que a humanidade foi se desenvolvendo e descobrindo meios de viver e sobreviver, o andar, o correr, o pular e o nadar foram meios que contribuíram para a manutenção da nossa espécie.

Todavia, dentre as diversas formas de utilização da natação em nosso benefício, destaca-se a sua utilização no contexto militar que acarretou no surgimento da pedagogia da natação, segundo Catteau e Garoff (1990) para aqueles que não sabiam nadar, a água era um empecilho para o avanço à linhas inimigas. Por isso, a necessidade de nadadores nos exércitos era uma forma de aumento considerável no poder ofensivo.

Referidos autores abordam uma reflexão importante que caracteriza, primariamente, a natação, haja vista que estar dentro da água não corresponde necessariamente ao ato de nadar, por exemplo, é possível praticar esportes aquáticos que não nadam tal como o polo aquático e o surfe. Sendo assim, Catteau e Garoff (1990) definem natação como toda prática de atividade humana na água e na sua superfície, que exclui uma subordinação permanente à utilização de acessórios ou de artifícios para atingir autonomia sempre maior face ao meio e que se exprime por um desempenho.

A natação enquanto fenômeno esportivo, de acordo com Fernandes e da Costa (2006) e conforme a CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE DESPORTOS AQUÁTICOS - CBDA (2004), começou a ser organizada em 1837, na Inglaterra, com as primeiras competições e a fundação da Sociedade Britânica de Natação. Posto que além de seu reconhecimento enquanto fenômeno esportivo, a natação ao longo da história encaminha-se por diferentes objetivos que sejam benéficos para aqueles que a praticam.

Atualmente é notório os diversos objetivos e benefícios da natação além do seu propósito competitivo. Dentre elas podemos encontrar a natação como: recreativa, terapêutica, utilitária, adaptada, infantil e como já vimos brevemente a competitiva. Além desses, a junção dessas ênfases que se denomina natação inclusiva. Em seguida, uma sucinta elucidação de cada uma dessas concepções.

3.2.1 Natação Recreativa

A natação recreativa possui um elemento muito importante que consiste na sua utilização como mediador da forma que se conduz pedagogicamente o ensino e aprendizagem da natação, sendo ela utilizada tanto com crianças quanto com adultos e idosos, esse elemento é o lúdico. Entretanto, não devemos associar esse elemento a somente diversão ou prazer, como relata Freire e Schwartz (2005):

O lúdico na relação pedagógica em meio líquido alcança uma dimensão humana que vai além do simples entretenimento ou como recompensa por cumprimento de tarefas durante as aulas de natação, ele possibilita desvelar emoções e sensações, assim como aspectos relacionados a afetividade. Freire e Schwartz (2005)

O lúdico pode ser conceituado como ferramenta necessária na relação que o indivíduo estabelece com o meio líquido, sendo assim Freire e Schwartz (2005), visualizam a vivência lúdica como filosofia pedagógica dentro do trabalho realizado em atividades aquáticas, sendo assim surge a necessidade de atentar para que o elemento lúdico não seja inserido de forma

funcionalista, isto é, que ele não perca sua identidade quando utilizado como estratégia no processo pedagógico.

Portanto, é necessário compreender que a prática da natação recreativa abre caminhos de experimentação sensório-motora universal, pois a criança pode assim, vivenciar o mundo em que faz parte com alegria e atenção de acordo com seu desenvolvimento natural (COSTA, 2010). Nesse caso, é exemplificado com as crianças, porém a natação recreativa não possui um público obrigatoriamente infantil.

A natação recreativa para adultos e idosos é bastante comum, há aqueles que procuram clubes e escolas de natação pelo prazer de nadar sem a necessidade competitiva ou das técnicas precisas de cada estilo de nado. Desse modo é possível mencionar a pesquisa realizada por Soares e Santos (2010), em uma escola de natação do Rio de Janeiro no qual os 15 alunos possuíam a média de idade de 67 anos:

Através dos resultados obtidos podemos observar que 100% dos alunos consideram importante a ludicidade nas aulas de natação, isso demonstra a boa aceitação deste tipo de aula por parte deste público pesquisado, isso pode ser justificado pelo fato de que a água cria naturalmente um ambiente alegre, amistoso e as atividades recreativas podem ser apreciadas por pessoas de todas as idades. O público pesquisado em sua maioria, parece não ter como prioridade a melhora da técnica de movimentos e sim uma melhor qualidade de vida, e isto pode ser constatado nas respostas referentes aos motivos que os levaram a se matricular nas aulas de natação.

Portanto, é possível notar que a natação recreativa resulta em uma ferramenta importantíssima em sua concepção, o lúdico. Ressalta-se que o lúdico não atribui necessariamente apenas as características de diversão e lazer, mas também é um aspecto importante no aprendizado para o ensino da natação recreativa.

3.2.2 Natação Terapêutica

A natação enquanto ferramenta terapêutica foi desenvolvida pela necessidade de reabilitação ou tratamento específico do indivíduo, diferenciando-se da hidroterapia, sobretudo pelas técnicas utilizadas, não dependendo exclusivamente, por exemplo, de uma temperatura ideal da água. A natação terapêutica é notadamente auxiliadora nas complicações no sistema respiratório.

Esse tipo de atividade – a natação terapêutica – foi desenvolvida a partir da necessidade de se criar um programa que pudesse atender as várias enfermidades respiratórias. Pautados em estudos nas áreas de anatomia, cinesiologia, fisiologia e fisiopatologia do aparelho respiratório, foram pesquisadas e analisadas as técnicas a serem utilizadas em termos de postura na água e atuação dos exercícios respiratórios. (SOARES; DE FÁTIMA JUVÊNCIO, 2010)

Sabe-se que, historicamente, a água, para além de sua ingestão, vêm sendo utilizada para fins medicinais desde o início da humanidade, há inclusive muitos relatos empíricos, de saber comum, transmitidos entre gerações de como a água é utilizada para diminuir a temperatura corporal de indivíduos febris. É comprovado cientificamente que a utilização de banho em temperatura ideal auxilia na diminuição da temperatura. Nesse sentido, Soares e Juvêncio (2010) exemplificam:

Desde as épocas mais remotas o homem vem fazendo uso da água em prol de seu próprio benefício; a água pode ter efeitos diaforéticos, diuréticos, eméticos, hipnóticos, purgativos, sedativos ou estimulantes. Pode ser utilizada quente ou fria, dependendo do tipo de acometimento a ser tratado.

Além da contribuição da natação terapêutica para a melhora das complicações do sistema respiratório, em uma pesquisa realizada por HIGUTI *et al.* (2014) sobre natação enquanto auxiliadora terapêutica na reeducação postural de adolescentes com hiperlordose, apresenta resultados positivos segundo uma metodologia interventiva com a natação.

Os achados do estudo apontaram que a metodologia interventiva utilizando os diferentes estilos de natação associados aos exercícios de fortalecimento e alongamento da região lombar e abdominal (GE1) apresentou indicativos de maior efetividade para melhoras nas alterações posturais das adolescentes participantes da pesquisa.

O propósito da natação terapêutica varia de acordo com o quadro de demandas clínicas que cada indivíduo possuirá, sendo assim, os estudos com esse propósito ainda são iniciais e muitas vezes isolados a cada intervenção.

3.2.3 Natação Utilitária

A fim de compreender a natação enquanto objetivo utilitário, devemos nos atentar, inicialmente, a entender a conceituação do nado utilitário, que segundo Kerbej (2002) *apud* Vichiatto e Vinhas (2020) é o conjunto de ações coordenadas para resolver os problemas de equilíbrio, propulsão e respiração, sem necessariamente seguir o modelo dos nados formais esportivos.

Desse modo, a natação utilitária trata-se de uma composição de elementos que envolvem o nadar sem possuir uma técnica apurada dos quatro estilos de nados (crawl, costas, borboleta e peito). Portanto, seu objetivo é de conseguir realizar a propulsão e flutuação de forma segura e eficaz seja dorsalmente ou ventralmente.

A natação utilitária é um tipo de nado simplificado que visa o mínimo desgaste físico, possibilitando deslocamentos grandes e máximo de tempo no meio aquático, de forma

que esse tipo de nado é bastante aplicável às situações militares, seja de resgate, de infiltração ou mesmo de sobrevivência. (NUNES, 2020)

O nado utilitário ou a natação utilitária tem aproveitamento total em treinamentos militares, por ser uma forma de natação que aproveita o máximo da aptidão corporal de quem treina em proveito de se salvar ou se locomover de forma segura e efetiva a um ponto estratégico e seguro.

3.2.4 Natação Adaptada

A natação adaptada objetiva expandir de forma integrativa as pessoas com necessidades especiais à prática da natação. Isto é, adaptar os exercícios e a abordagem pedagógica dependendo da exigência que o indivíduo trará, não fazendo uma prática diferente mas sim uma prática acessível para todos.

Na mesma linha, Galatti, Paes e Darido (2010) apud Bredariol (2019) explicam que a natação para as pessoas com deficiência não se restringe a apenas uma forma de manifestação, mas pode ser praticada em diversos cenários, envolvendo diferentes personagens, que lhe designam variados significados.

A água é um elemento democrático em relação aos exercícios físicos, independente da divergência de técnicas, cada indivíduo encontra em seu acervo de experiências corporais a melhor forma de se locomover e realizar ações benéficas na natação adaptada. Portanto, para Tolo (2011) apud Bredariol (2019):

[...] a natação adaptada, portanto, tem como característica a modificação de determinados fatores (regras, espaço utilizado, materiais e métodos), de forma a apresentar espaço para todas as pessoas que necessitem de alguma adaptação para sua prática, podendo ser administrada com finalidades educacionais, recreativas e terapêuticas.

Por fim, a natação com propósito adaptado é para todos que necessitam utilizar de formas alternativas de acordo com sua capacidade para realizar o ato de nadar. Não restringindo apenas às pessoas com necessidades especiais, a natação adaptada é para todos que precisam utilizar de seus elementos adaptados.

3.2.5 Natação Competitiva

Tendo como o ponto de partida que natação não possui tipos mas sim objetivos diferentes, a natação com finalidade competitiva não se restringe somente à natação enquanto esporte de alto rendimento ou a natação olímpica e paraolímpica. O termo competitivo se

relaciona diretamente à competição, isto é, duas ou mais pessoas de uma determinada organização se colocam em posição de tentarem superar ou igualar um certo fator.

No caso da natação, esses fatores podem ser entendidos como os elementos básicos para se praticar um nado, a ambientação, a flutuação, a respiração, a propulsão e o mergulho. Com esses elementos e a finalidade de competir, qualquer propósito é competitivo. Dito isso, é possível que a natação recreativa utilize de elementos competitivos e vice-versa.

Entretanto, contextualizando a natação enquanto esporte, a prática esportiva oferece excelentes oportunidades para o enfrentamento de desafios, para pôr à prova competências, desenvolver habilidades, planejar metas a serem atingidas e participar de atividades variadas e complexas. (ZORZO, 2012).

3.2.6 Natação Infantil

A natação destinada para crianças traz diversos elementos que fazem com que sua demanda hoje em dia seja cada vez maior nos mercados de escolas de natação. Explica-se que pleonástica à sua objetividade, a natação infantil é destinada a todo público da primeira infância até a pré-adolescência.

No âmbito da natação infantil, há diversos outros propósitos para que se realize essa atividade, por exemplo, o auto salvamento, a recreação, a terapia e entre outros vistos. É inegável os diversos benefícios que a natação infantil pode ocasionar nas vivências das crianças. Sendo assim, Silva (2019) evidencia que:

As vantagens da natação na primeira infância abrangem os campos cognitivo, social, terapêutico e, é claro, o recreativo. As crianças que fazem natação desde cedo apresentam um melhor rendimento escolar e respondem de forma mais significativa ao processo de alfabetização.

Ademais, a natação infantil auxilia além do desenvolvimento físico da criança, o psicológico, o afetivo, o emocional são constituintes desse vasto benefícios encontrados na prática da natação desde pequenos. A natação funciona como uma excelente atividade motora, na qual a criança experimenta de uma forma natural e espontânea, uma motricidade aquática dinâmica, essencial a sua evolução, em seu progresso desenvolvimentista. (DE MELO, 2020)

3.2.7 Natação Inclusiva

Concluindo acerca dos diferentes objetivos que a natação proporciona para seus praticantes, a natação inclusiva é caracterizada pela possibilidade de utilizar-se de uma ou de

todas as ênfases citadas de forma a acrescentar pessoas com deficiências ou alguma limitação de saúde em uma aula igualitária.

Importante atentar que a natação inclusiva se diferencia da natação adaptada em sua objetivação, enquanto uma propõe expandir a todos a natação utilizando de todas suas ênfases para que diferentes participantes possam realizar a mesma prática, a outra se propõe como um direcionamento a modificar certos exercícios e/ou metodologias para beneficiar um ou vários indivíduos na prática da natação.

Sendo assim, a natação inclusiva é a conjunção dos diferentes objetivos e realces que a natação oferece enquanto prática igualitária. Ressaltando que as diferentes manifestações que a natação proporciona pode ser englobada de diversas formas em uma mesma aula, sendo uma aula adaptada mas também utilizando de aspectos recreativos ou competitivos, e dessa forma realizar múltiplas possibilidades em uma mesma aula.

4. METODOLOGIA

Fundamentando-se em um método monográfico, onde parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes. Esses casos podem ser indivíduos, instituições, grupos, comunidades etc. (GIL, 2008). Essa pesquisa objetiva demonstrar os benefícios envolvendo a natação para pessoas com TEA, relacionando os diferentes conhecimentos associados aos objetivos da natação por parte dos profissionais e responsáveis de crianças e adolescentes com TEA do Núcleo da Criança e convidados.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA: ESTUDO DE CASO

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, pois, pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 2008). Demonstrar-se-á esses benefícios através do estudo de caso, realizado durante o mês de julho de 2023, através da plataforma *Google* Formulários, essa pesquisa foi aplicada em Goiânia e Inhumas, Goiás.

A preferência pela escolha de um estudo de caso, parte do pressuposto de Gil (2008), onde o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado. Os entrevistados dessa pesquisa se dividem em dois grupos: profissionais e responsáveis. Para cada um desses dois grupos foram formuladas perguntas distintas em um questionário direcionado para cada grupo.

O objetivo da pesquisa é recolher informações acerca dos benefícios na perspectiva de profissionais que atuam seja na área da Educação Física, Psicologia, Pedagogia ou outras áreas. O questionário direcionado para responsáveis, se diferencia dos profissionais pois possui objetivo de analisar a perspectiva dos benefícios da natação que são perceptíveis na criança ou adolescente que eles são responsáveis, além da importância da natação para o TEA.

4.1.1 Questionário

Um questionário pode definir-se segundo Gil (2008) como:

[...] uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

O questionário possuía questões abertas e questões fechadas, isto é, nas questões abertas solicita-se aos respondentes para que ofereçam suas próprias respostas. Nas questões fechadas, pede-se aos respondentes para que escolham uma alternativa dentre as que são apresentadas numa lista (GIL, 2008).

Para preencher a pesquisa não era necessário identificar nome e cidade, os únicos dados necessários eram identificação de gênero e escolaridade em ambos questionários. Não houve coleta de e-mails de forma que é uma pesquisa em que os participantes são anônimos. Está anexado nos apêndices os questionários originais a partir da captura de tela da página apresentada. É descrito na Tabela 4 em Apêndices as perguntas formuladas para o questionário encaminhado para os profissionais.

Com finalidade de ser um questionário mais acessível e que não seja necessário conhecimentos relacionados a especificidades da natação. O questionário destinado para os responsáveis preencherem possuía algumas perguntas distintas do questionário para os profissionais. É descrito na Tabela 5 em Apêndices perguntas descritas no formulário para responsáveis.

Os questionários foram enviados via plataforma digital *Gmail* e *Whatsapp* para os contatos que a pesquisadora que aqui escreve possuía, e pelas secretarias do Núcleo da Criança, onde possui duas instituições distintas: o Studio Inovarte e o Instituto Afago. Além dessas instituições, alguns professores atuantes no município de Goiânia também foram convidados a participar da pesquisa sobre a perspectiva dos profissionais. Assim como alguns responsáveis que não possuem atendimento no núcleo mas quiseram participar da pesquisa.

4.1.2 Núcleo da Criança

O Núcleo da Criança é uma instituição privada de atendimento ao público que possui duas empresas associadas, o Instituto Afago e o Studio Inovarte. Essa instituição oferece os seguintes serviços:

- Ensino de arte e cultura
- Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios
- Serviços de organização de feiras congressos exposições e festas
- Ensino de esportes
- Outras atividades de ensino
- Ensino de dança

- Ensino de artes cênicas exceto dança
- Atividades de práticas integrativas e complementares em saúde humana
- Atividade médica ambulatorial restrita a consultas
- Atividades de acupuntura
- Atividades de terapia ocupacional
- Atividades de psicologia e psicanálise
- Atividades de profissionais da nutrição
- Atividades de fonoaudiologia
- Produção teatral
- Produção musical
- Atividades de consultoria em gestão empresarial exceto consultoria técnica específica
- Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial
- Atividades de condicionamento físico
- Produção e promoção de eventos esportivos

A escolha dessa instituição como local de pesquisa se deu pela oportunidade de aproximação entre os profissionais da saúde em apenas um ambiente. Como é proposto atendimentos clínicos e também atividades físicas, os responsáveis e profissionais possuem uma relação de proximidade. A seguir, na Imagem 1, a fachada do Núcleo da Criança.

Imagem 1: Fachada do Núcleo da Criança



Imagem obtida através do site <<https://studio-inovarte.negocio.site/>>. Acesso em: 28 de agosto de 2023.

Especificando o Studio Inovarte, onde a autora deste trabalho realizou estágio não obrigatório durante o período de 01/03/2022 a 28/02/2023, onde foi realizado trabalhos supervisionados de aulas de natação para todas idades. É oferecido dentro dessa empresa as modalidades de Balé, Circo, Judô e Natação. Na Imagem 2, é possível visualizar o espaço de práticas aquáticas.

Imagem 2: Espaço de Práticas Aquáticas



Imagem autoral do dia de inauguração do espaço Núcleo da Criança 09/11/2021.

Os profissionais que atuam nessa instituição possuem diversas formações, devido ser um espaço de atividades diversas e atendimentos, portanto alguns desses profissionais se caracterizam como: Pedagogos, Psicólogos, Fisioterapeutas, Profissionais de Educação Física, Fonoaudiólogos, entre outros. As duas empresas associadas possuem nas redes sociais, um *Instagram* conjunto nomeado @nucleoodacrianca, e cada empresa possui suas redes sociais distintas sendo elas: @studioinovarte e @institutoafago.

5. RESULTADOS

Os resultados apresentados foram todos obtidos através da ferramenta digital Google Formulários, nessa ferramenta os entrevistados possuem autonomia para responder às perguntas de forma ordenada e anônima conforme as perguntas propostas. Ao todo foram contabilizadas 9 respostas para o questionário destinado aos profissionais e 13 respostas destinadas aos responsáveis. Essas respostas foram convertidas em gráficos e tabelas pelo Google Formulários que estão disponíveis no próximo tópico com suas respectivas descrições. O questionário encaminhado para os profissionais possuía 13 perguntas, sendo elas 10 questões fechadas e 3 questões abertas. O questionário encaminhado para os responsáveis possuía 15 perguntas, sendo elas 9 questões fechadas e 6 questões abertas.

5.1 QUESTIONÁRIOS PROFISSIONAIS

Dando início ao questionário, a primeira questão se direciona a como esses sujeitos se identificam em relação ao gênero. Sendo assim, das 9 respostas obtidas pelos profissionais 55,6% se identificam como mulheres e 44,4% se identificam como homens como demonstrado no gráfico da Figura 2:

Figura 2: Questão fechada identificação

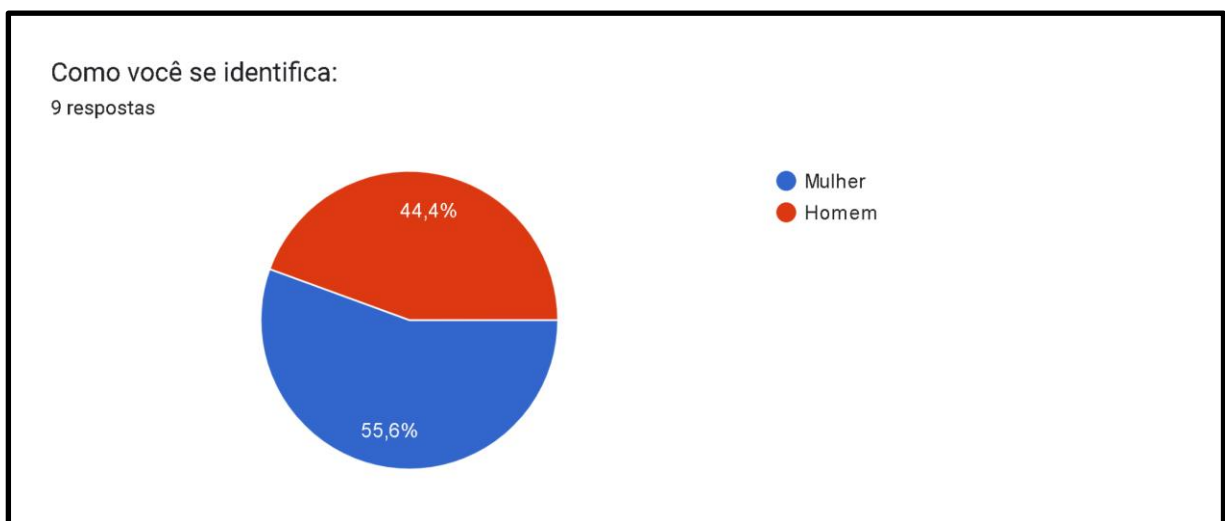


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Buscando ampliar o campo de estudo em relação às áreas de formação acadêmicas dentro da temática estudada, convidou-se, igualmente, professores para responderem o questionário. Nesse sentido, elencou-se as seguintes opções de escolhas e caso tivesse outra graduação primária poderia ser informado na opção “outros:”. Entretanto, das opções fornecidas as 9 respostas obtidas foram em torno de Educação Física e Psicologia, sendo 88,9% a graduação primária Educação Física e 11,1% Psicologia, como demonstra o gráfico da Figura 3. Os quesitos de bacharelado e licenciatura não eram necessários para essa pesquisa que objetiva outro fator.

Figura 3: Questão fechada formação

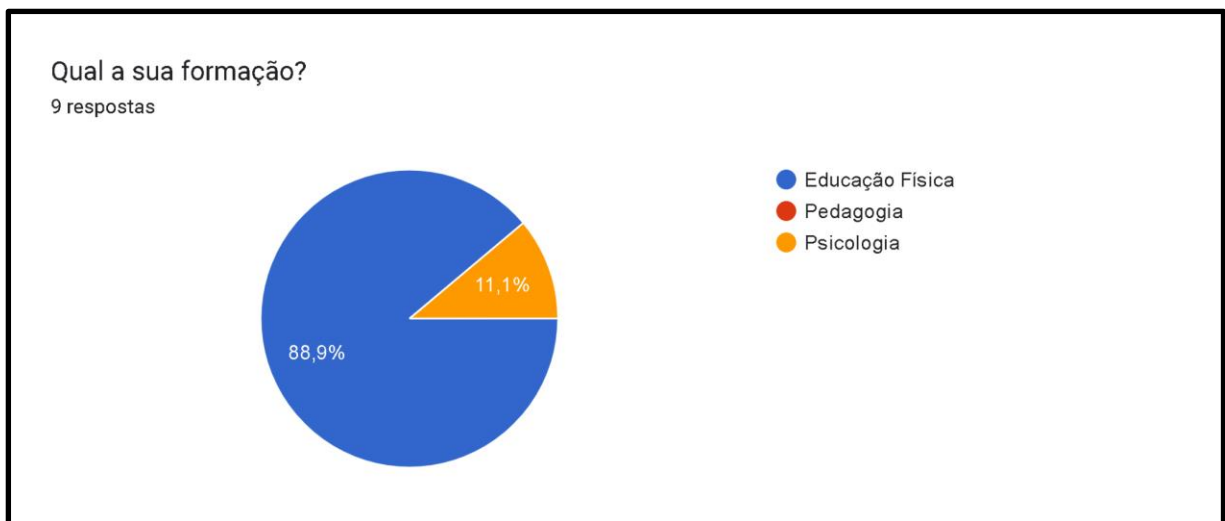


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

A pesquisa possui relação direta com a importância da natação, sendo assim, com fim comparativo com outros estudos foi questionado aos profissionais sobre a prática da natação. Das 9 respostas obtidas, o gráfico da Figura 4 demonstra que 77,8% afirmaram que já praticaram natação, enquanto 22,2% negaram que já praticaram natação.

Figura 4: Questão fechada prática da natação

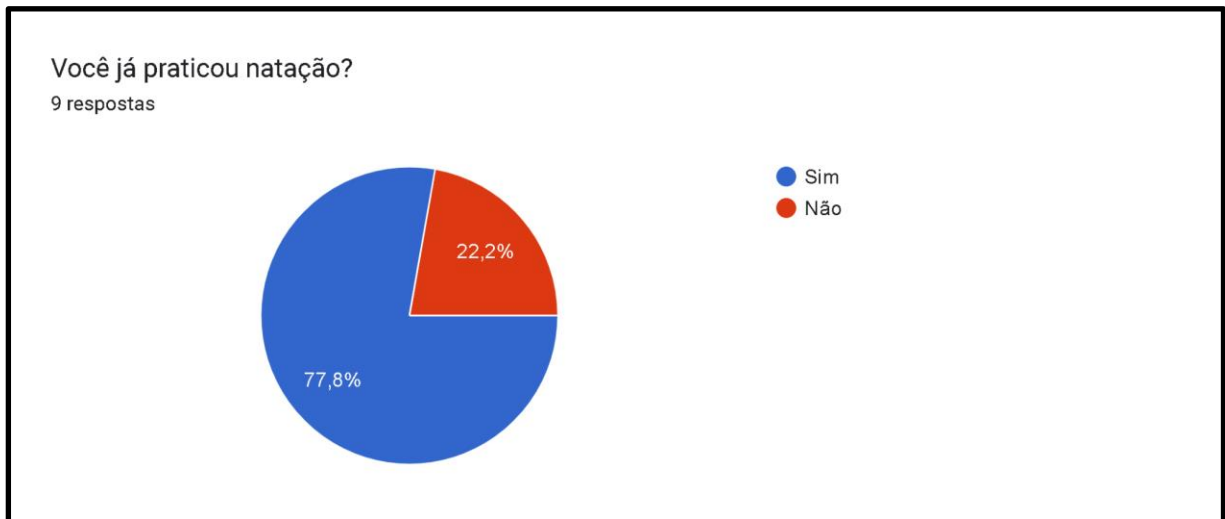


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Como tópico elementar no desenvolvimento dessa pesquisa os diferentes objetivos da natação para pesquisar sua importância em geral, esse levantamento foi integrado como dado necessário advindo dos profissionais, sendo assim, segundo o gráfico da Figura 5 demonstra que das 9 respostas obtidas, 66,7% (isto é, 6 dos 9 profissionais) conhecem a natação adaptada; 66,7% (isto é, 6 dos 9 profissionais) dos profissionais conhecem a natação competitiva; 100% (isto é, todos os profissionais) conhecem a natação infantil; 77,8% (isto é, 7 dos 9 profissionais) conhecem a natação recreativa; 22,2% (isto é, 2 dos 9 profissionais) conhecem a natação terapêutica; e 33,3% (isto é, 3 dos 9 profissionais) conhecem a natação utilitária.

Figura 5: Questão fechada objetivos da natação

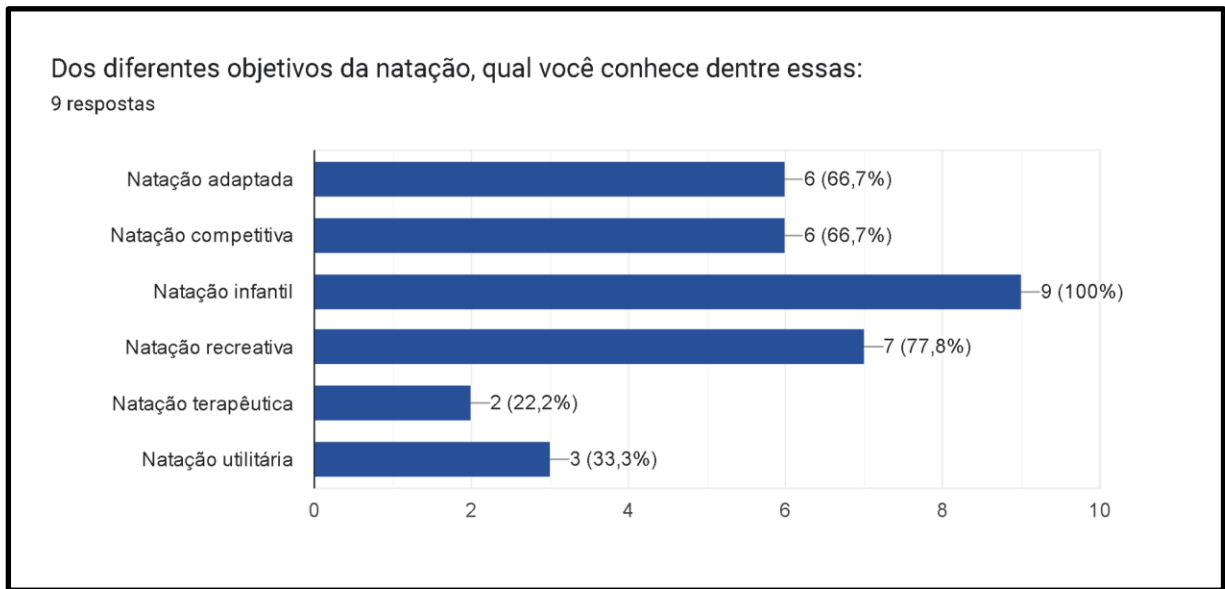


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Em forma de aproximação ao tema da pesquisa sobre TEA, foi questionado aos profissionais se os mesmos possuíam conhecimento do TEA, ou se já ouviram falar em algum momento da vida deles. Posto isto, das 9 respostas obtidas 100%, ou seja, todos possuem conhecimento sobre o TEA.

Figura 6: Questão fechada Transtorno do Espectro Autista

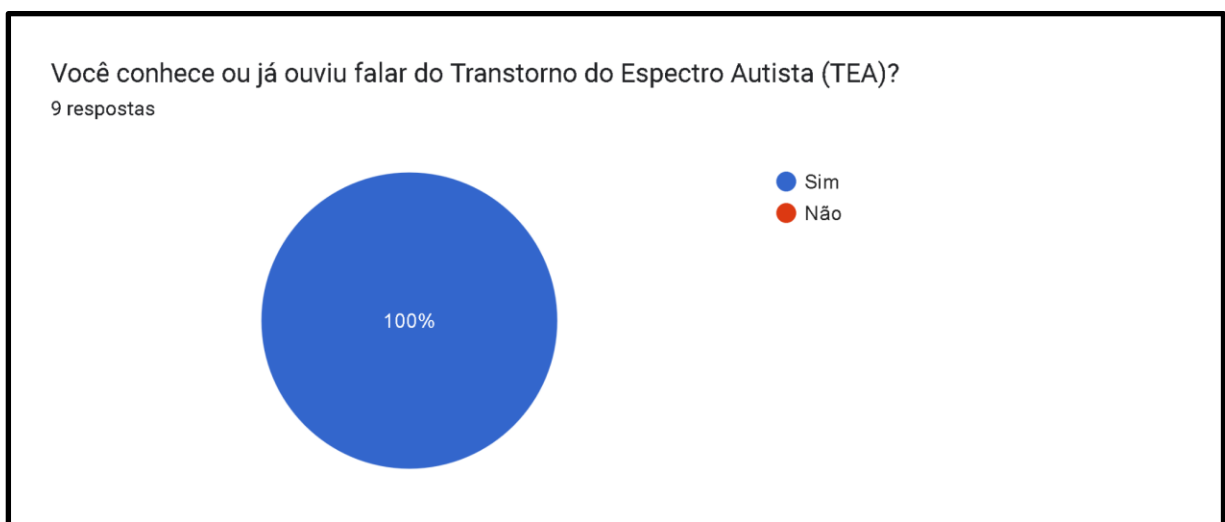


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Além do conhecimento sobre o TEA, na elaboração do questionário houve a necessidade de entender sobre os profissionais qual foi o contato inicial de cada um com pessoas com TEA. Em resultado de uma questão aberta, o método utilizado foi uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas. Sendo assim, na Tabela 6, possuímos 5 dos 9 profissionais que tiveram o primeiro contato no trabalho, 3 dos 9 profissionais tiveram o primeiro contato no meio educacional, seja na faculdade ou no meio escolar, e 1 dos 9 profissionais não teve contato.

Tabela 4: Questão aberta contato com TEA

Qual foi seu primeiro contato com pessoas com TEA? 9 respostas
Trabalhando
No ambiente de trabalho
No CAEE Diurza Leao
Primeiro contato já foi durante o mercado de trabalho, não tive esse oportunidade durante a formação
Durante as aulas de Educação Física
Estágio durante a faculdade e no ambiente de trabalho.
Nunca tive um contato concreto com pessoas com TEA.
Meu primeiro contato com pessoas com TEA foi dado pela educação, durante aulas de educação física ministradas por mim
Foi quando trabalhei na APAE de Goiânia

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

De forma a aproximar a realidade desses profissionais sobre as pessoas com TEA, foi questionado se os mesmos já deram aulas ou trabalharam diretamente com pessoas com TEA. Na Figura 7, é apresentado em forma de gráfico através das 9 respostas obtidas que 88,9% já trabalharam diretamente e 11,1% não trabalharam diretamente.

Figura 7: Questão fechada trabalho com TEA

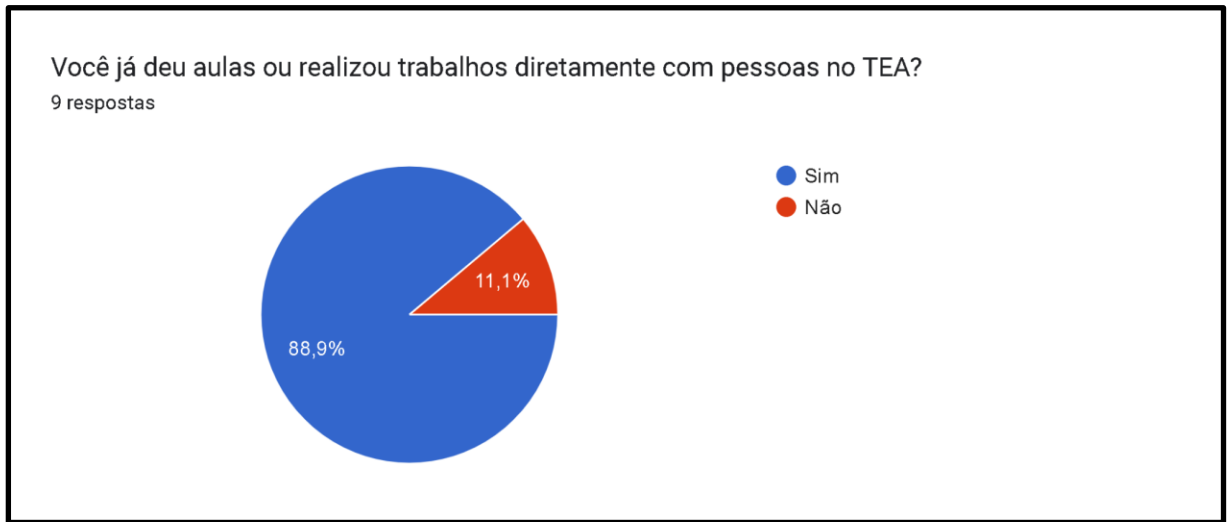


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Ainda mais, diretamente aos profissionais que tiveram contato e trabalharam com pessoas no TEA, a Figura 8 apresenta 8 respostas sobre os níveis de suporte e gravidade das pessoas com TEA que os mesmos tiveram contato. Concluindo que 50% (isto é, 4 dos 8 profissionais) tiveram contato com o Nível 1 de suporte - Leve: pouco apoio; 62,5% (isto é, 5 dos 8 profissionais) tiveram contato com o Nível 2 de suporte - Moderado: apoio substancial; e 50% (isto é, 4 dos 8 profissionais) tiveram contato com o Nível 3 de suporte - Severo: apoio muito substancial.

Figura 8: Questão fechada níveis de suporte e gravidade TEA



Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Com finalidade de explorar os conhecimentos acerca dos indivíduos que esses profissionais tiveram contato, na Figura 9 aponta os resultados de 8 profissionais do questionamento se os indivíduos com TEA possuíam deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional.

No gráfico é possível observar que 50% (isto é, 4 dos 8 profissionais) afirmaram que possuíam deficiência intelectual; 12,5% (isto é, 1 dos 8 profissionais) afirmaram que possuíam pouco prejuízo na linguagem funcional; 62,5% (isto é, 5 dos 8 profissionais) afirmaram que possuíam ausência da linguagem funcional; 25% (isto é, 2 dos 8 profissionais) afirmaram que não possuíam deficiência intelectual; e 50% (isto é, 4 dos 8 profissionais) afirmaram que não possuíam prejuízo na linguagem funcional.

Figura 9: Questão fechada deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional

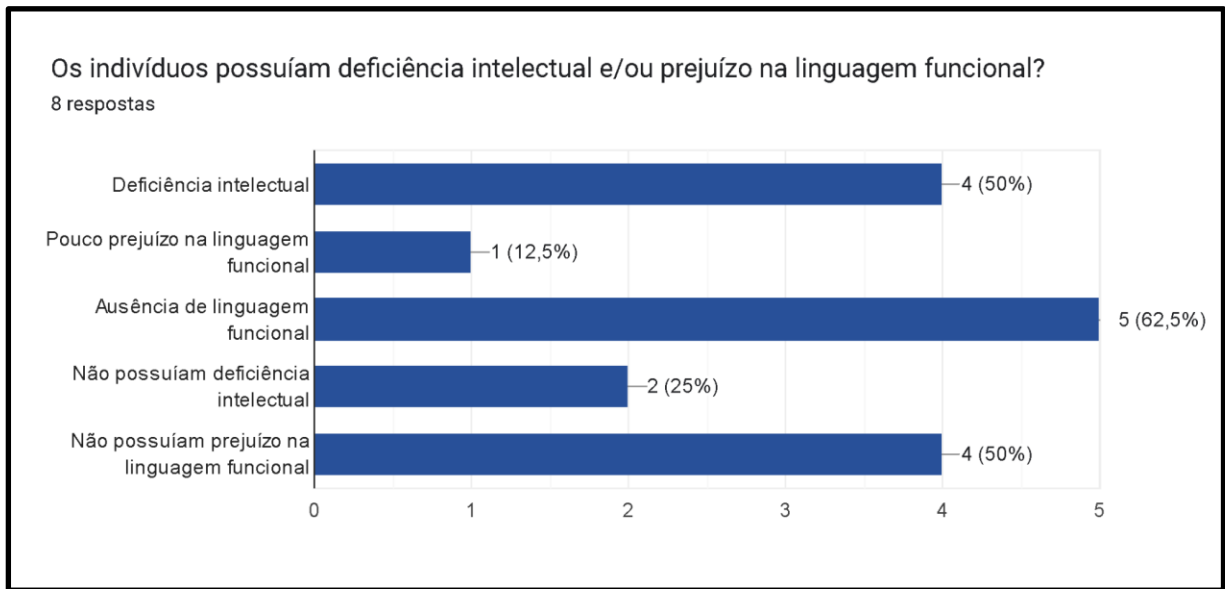


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Centralizando a temática da pesquisa, a Figura 10 apresenta o resultado do questionamento sobre a importância da prática da natação para pessoas com TEA. Dessa forma, o gráfico apresenta que de 9 respostas obtidas 100% dos profissionais consideram a prática da natação importante para pessoas com TEA.

Figura 10: Questão fechada importância da natação no TEA

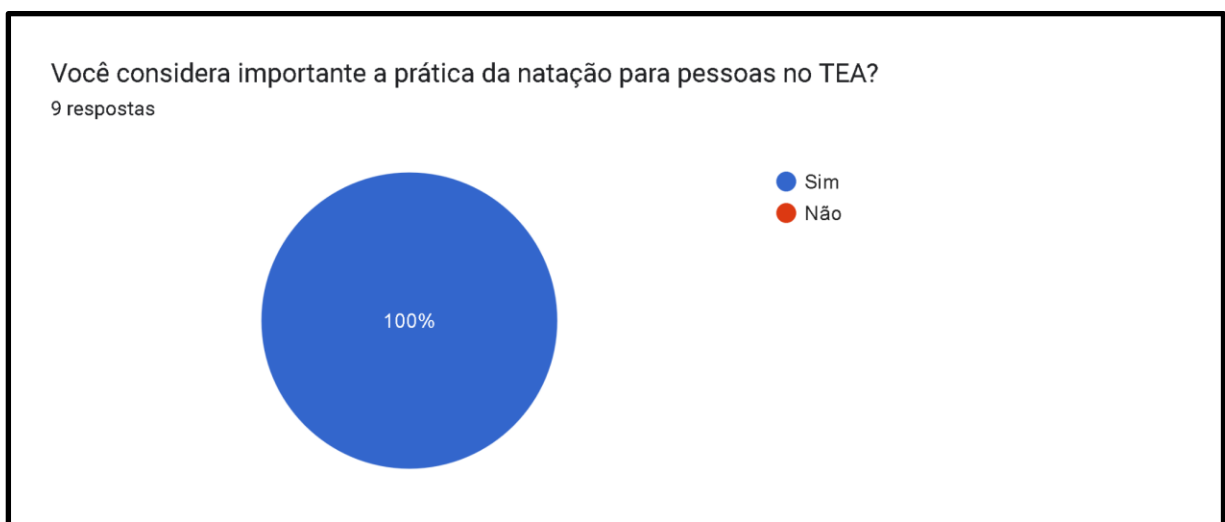


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Além de considerarem importante a prática da natação, os profissionais foram questionados se recomendam ou já recomendaram a natação para pessoas com TEA, e caso afirmativo ou negativo, a motivação para esse fato.

Através de uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas, a Tabela 7 com 9 respostas obtidas, apresenta os seguintes dados: 8 dos 9 profissionais recomenda ou recomendou a natação para pessoas com TEA; 1 dos 9 profissionais não recomenda ou recomendou a natação para pessoas com TEA; 5 dos 9 profissionais recomendou ou recomendam a natação para pessoas com TEA devido seus benefícios para o desenvolvimento físico, motor, afetivo e social; 2 dos 9 profissionais recomendou ou recomendam devido o propósito que o meio líquido promove e traz aspectos individuais; 1 dos 9 profissionais não recomendou ou recomenda por não ter tido contato com pessoas com TEA.

Tabela 5: Questão aberta recomendação da natação para TEA

Você recomenda ou já recomendou natação para pessoas no TEA? Por quê? 9 respostas
Sim.
Sim. Porque natação é uma ótima atividade física para todos
Já. Porque concordo que todas as práticas são válidas a medida que tenha orientação e participação voluntária do indivíduo
Sim, a natação possui estímulos sensoriais bem interessantes, além de promover socialização e inclusão.
Sim! Melhoria da capacidade motora do aluno, comunicação com o meio social, respiração, fortalecimento muscular, e para além disso a autoconfiança do aluno.
Não, nunca. Não tive oportunidade de conviver com pessoa no TEA.
Sim, porque seria uma das atividades complementares para a reabilitação física e mental desta pessoa, favorecendo o fortalecimento dos músculos, a coordenação motora, interação social, propiciando benefícios também na autoconfiança e "independência"
Sim. O contato com o meio líquido promovia tranquilidade e maior interação com os pais e comigo.
Recomendo. Toda prática esportiva pode desenvolver habilidade motoras/cognitivas, interação com o meio e com o próximo, além de trabalhar valores...entre outros.

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Ademais as motivações que levam esses profissionais recomendam ou não recomendarem a prática da natação para pessoas com TEA, os profissionais foram questionados sobre os benefícios que os mesmos acreditam serem benefícios através da natação para pessoas com TEA. Dessa forma a Figura 11 demonstra em 9 respostas obtidas, os benefícios que os profissionais acreditam serem desenvolvidos na natação para pessoas com TEA.

Portanto, 88,9% dos profissionais (isto é, 8 dos 9 profissionais) acreditam que o auto-salvamento é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 88,9% dos profissionais (isto é, 8 dos 9 profissionais) acreditam que o desenvolvimento afetivo e emocional são benefícios desenvolvidos através da natação para pessoas com TEA; 66,7% dos profissionais (isto é, 6 dos 9 profissionais) acreditam que o desenvolvimento cognitivo é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 88,9% dos profissionais (isto é, 8 dos 9 profissionais) acreditam que o desenvolvimento da coordenação motora é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 88,9% dos profissionais (isto é, 8 dos 9 profissionais) acreditam que o desenvolvimento motor é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 88,9% dos profissionais (isto é, 8 dos 9 profissionais) acreditam que o desenvolvimento social é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 55,6% dos profissionais (isto é, 5 dos 9 profissionais) acreditam que o exercício físico regular é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA; 55,6% dos profissionais (isto é, 5 dos 9 profissionais) acreditam que o lazer é um benefício desenvolvido através da natação para pessoas com TEA.

Figura 11: Questão fechada benefícios da natação para TEA

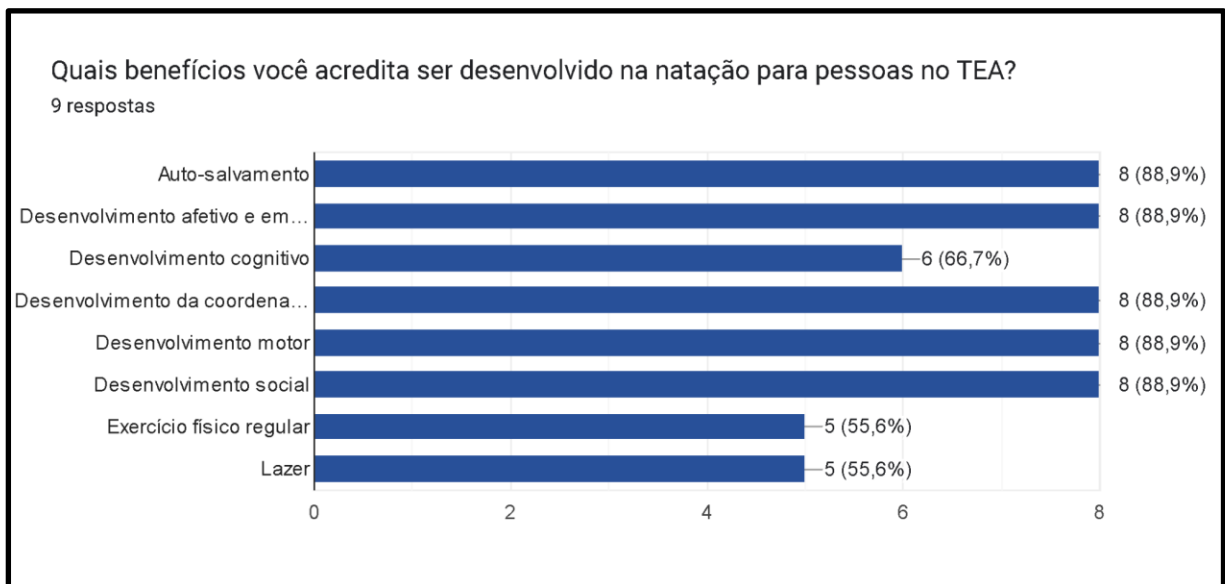


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autorral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

Concluindo o questionário sobre a importância da natação para pessoas com TEA, os profissionais foram questionados ultimamente se os mesmos acreditam que a natação é um elemento essencial para pessoas com TEA, caso afirmativo ou negativo, a motivação desse fato.

Portanto, a Tabela 8 apresenta as 9 respostas obtidas. Dessa forma, através de uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas, 8 dos 9 profissionais consideram a natação essencial para pessoas com TEA; 1 dos 9 profissionais não consideram a natação essencial para pessoas com TEA; 4 dos 9 profissionais que consideram a natação essencial também acreditam que ela auxilia no desenvolvimento de vários aspectos psicológicos, motores e sociais das pessoas com TEA; 3 dos 9 profissionais que consideram a natação essencial também acreditam que a natação é um meio de integração e inclusão social para pessoas com TEA; e 1 dos 9 profissionais que não considera a natação como essencial também acredita que seja uma prática significativa e integrativa.

Tabela 6: Questão aberta a natação é essencial para TEA

Para você, a natação é essencial para pessoas no TEA? Por quê? 9 respostas
Sim
Sim é importante. Além dos fatores voltados ao desenvolvimento acima citados, possibilita não somente a integração mais a inclusão dessas pessoas neste e em outros ambientes.
Sim. Porque com a natação pode se trabalhar vários desenvolvimentos com as pessoas com TEA.
Não diria essencial, porém acredito que seja uma prática significativa no processo de formação do indivíduo, em especial TEA, uma vez q muitas práticas acabam discriminando esse grupo!
Sim, comparando pessoas com TEA praticantes de natação e não praticantes conseguir perceber maior desenvolvimento nos praticantes de natação.
Sim, com toda certeza! É notório pensarmos, que a natação engloba uma série de melhorias no quadro de pessoas com TEA. Podemos pensar, que todo trabalho se adequa para buscarmos a melhoria do aluno, em questões físicas e mentais. Para além disso, é de extrema importância pensarmos no desenvolvimento do mesmo, para que se obtenha melhorias significativas para a melhoria da sua coordenação motora, comunicação com o meio externo (social)e interno (familiar), controle emocional, autoconfiança e dentre outros fatores que auxiliam no seu progresso.

Sim, além do desenvolvimento motor e social, a pessoa se desenvolve em mais áreas, sendo totalmente benéfico.

Sim, porque seria uma das atividades complementares para a reabilitação física e mental desta pessoa, favorecendo o fortalecimento dos músculos, a coordenação motora, interação social, propiciando benefícios também na autoconfiança e "independência"

Sim.a cultura corporal adaptada promove mais um acesso ao mundo compartilhado às pessoas com TEA.

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de profissionais.

5.2 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS

Iniciando o questionário, a primeira questão se direciona a como esses sujeitos se identificam em relação ao gênero. Sendo assim, das 13 respostas obtidas pelos responsáveis 100% se identificaram como mulher, como é demonstrado no gráfico da Figura 12:

Figura 12: Questão fechada identificação

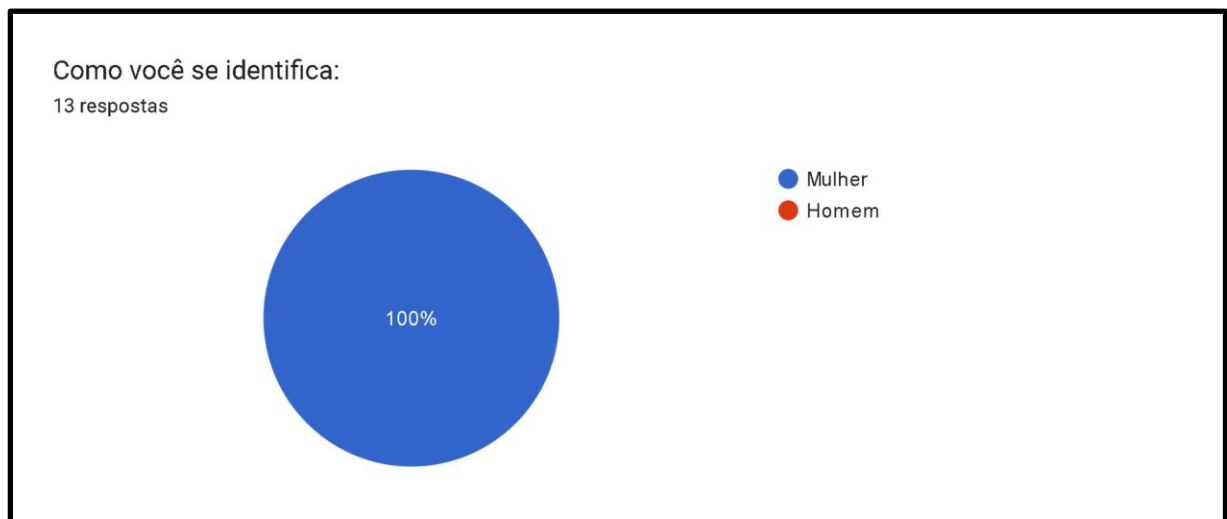


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Com fins a aproximar a realidade desses responsáveis a segunda pergunta se destina a formação primária. Sendo assim é demonstrado na Figura 13 o gráfico onde: 46,2% possuem Ensino Superior completo; 23,1% possuem Ensino Superior incompleto; 23,1% possuem Ensino Médio completo; e 7,7% possuem Ensino Fundamental Incompleto.

Figura 13: Questão fechada formação

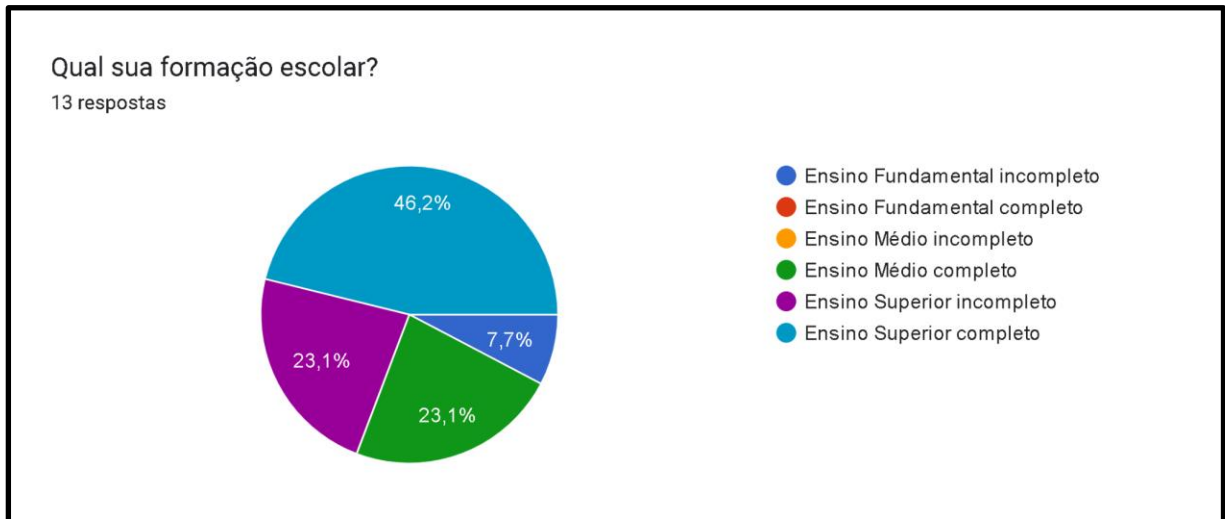


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Ademais aos responsáveis que possuem Ensino Superior completo, foi questionado de forma não obrigatória a especificação do curso superior ou curso técnico. Como é demonstrado na Tabela 9, foram obtidas 8 respostas, dentre elas, 2 dos 8 responsáveis possuem graduação em Pedagogia; 1 dos 8 responsáveis possui graduação em gestão em segurança pública; 1 dos 8 responsáveis possui graduação em Farmácia e Técnico em Enfermagem; 1 dos 8 responsáveis possui graduação em Enfermagem; 1 dos 8 responsáveis possui formação técnica em cabeleireira e manicure; 1 dos 8 responsáveis possui graduação em Contabilidade; e 1 dos 8 responsáveis possui formação superior incompleta em Educação Física bacharelado.

Tabela 7: Questão aberta formação complementar

Caso tenha ensino superior ou algum curso técnico, especifique qual 8 respostas
Pedagogia
Gestão em segurança pública
Farmácia e Técnico em enfermagem
Enfermagem
Cabeleireira, manicure curso técnicos
Contabilidade

Pedagogia

Bacharel em Educação Física (Cursando)
--

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autorral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Em conformidade com a proposta da pesquisa, foi questionado aos responsáveis em qual momento eles descobriram o TEA na criança que são responsáveis. Em resultado de uma questão aberta, o método utilizado foi uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas.

De acordo descrito na Tabela 10, foram obtidas 13 respostas, entre elas, 4 dos 13 responsáveis identificaram aproximadamente aos 2 anos de idade; 3 dos 13 responsáveis identificaram aproximadamente aos 4 anos de idade; 2 dos 13 responsáveis identificaram no ano de 2018; 2 dos 13 responsáveis identificaram no ano de 2017; 1 dos 13 responsáveis identificou aproximadamente aos 5 anos de idade; e 1 dos 13 responsáveis identificou aos 6 meses de vida.

Tabela 8: Questão aberta descoberta do TEA

Quando você descobriu o Transtorno do Espectro Autista (TEA) da criança que você é responsável? 13 respostas
Suspeita tem 1 ano, ele tinha 5 anos, o fechamento de diagnóstico tem 4 meses.
2017
Com 02anos.
Desde nascimento mas so. Soube mesmo com4 anos
Com 6 meses
Com ele estava com 2 anos de idade
Em 2017
Quando ele tinha completado 4 anos
Em 2018
Ano de 2019 com 4 anos de idade
Aos 2/3 anos

Aos dois anos de vida
Há 5 anos atrás

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Dando continuidade sobre o reconhecimento sobre as características das crianças que esses responsáveis cuidam, a Figura 14 demonstra o gráfico sobre nível de gravidade ou necessidade de suporte segundo o DSM-5 e CID-11, onde 53,8% são caracterizados como Nível 1 de suporte - Leve que indica pouco apoio; 30,8% são caracterizados como Nível 2 de suporte - Moderado que indica apoio substancial; e 15,4% são caracterizados como Nível 3 de suporte - Severo que indica apoio muito substancial.

Figura 14: Questão fechada nível de gravidade ou necessidade

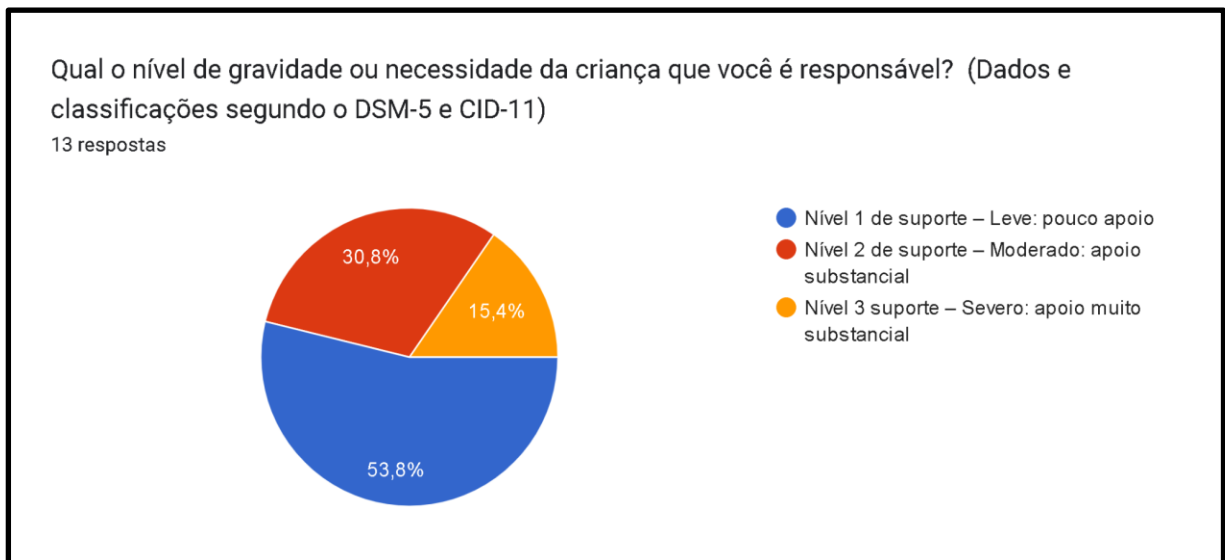


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Além do nível de gravidade ou suporte, também foi questionado sobre a presença de deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional, portanto, a Figura 15 demonstra em gráfico com 13 respostas que: 30,8% (isto é, 4 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança possui deficiência intelectual; 15,4% (isto é, 2 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança possui pouco prejuízo na linguagem funcional; 46,2% (isto é, 6 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança possui ausência na linguagem funcional; 23,1% (isto é, 3 dos 13 responsáveis)

afirmam que a criança não possui deficiência intelectual; 30,8% (isto é, 4 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança não possui prejuízo na linguagem funcional.

Figura 15: Questão fechada deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional

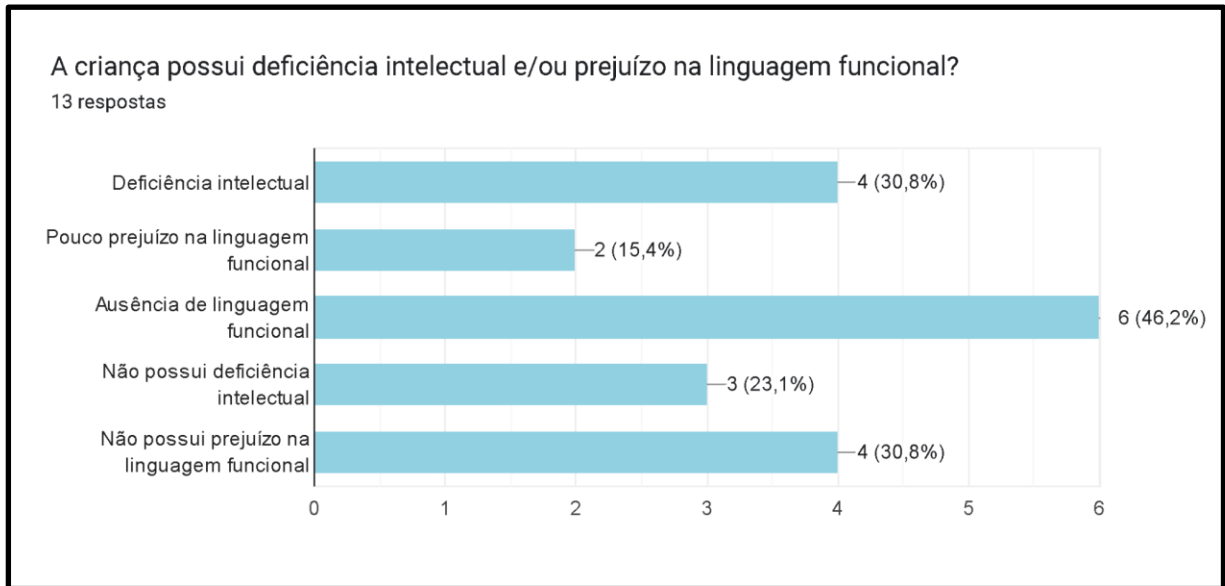


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autorral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Buscando aproximar a realidade de atendimentos dessas crianças, foi questionado aos responsáveis quais atendimentos regulares elas atendiam. Com isso, a Figura 16 apresenta 13 respostas obtidas em relação quais acompanhamentos regulares a criança realiza, sendo assim: 69,2% (isto é, 9 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Fonoaudiólogo; 92,3% (isto é, 12 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Neurologista; 23,1% (isto é, 3 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Nutricionista; 53,8% (isto é, 7 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Psicomotricista; 76,9% (isto é, 10 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Psicoterapeuta; 30,8% (isto é, 4 dos 13 responsáveis) afirmam que a criança realiza atendimento regular com Psiquiatra. Além desses resultados, 15,4% (isto é, 2 dos 13 responsáveis) utilizaram da ferramenta “outros...” entretanto não especificou o atendimento regular que a criança atende; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que a criança realiza atendimento regular com Psicopedagoga; e 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que a criança realiza atendimento regular com Psicólogo.

Figura 16: Questão fechada acompanhamentos profissionais regulares

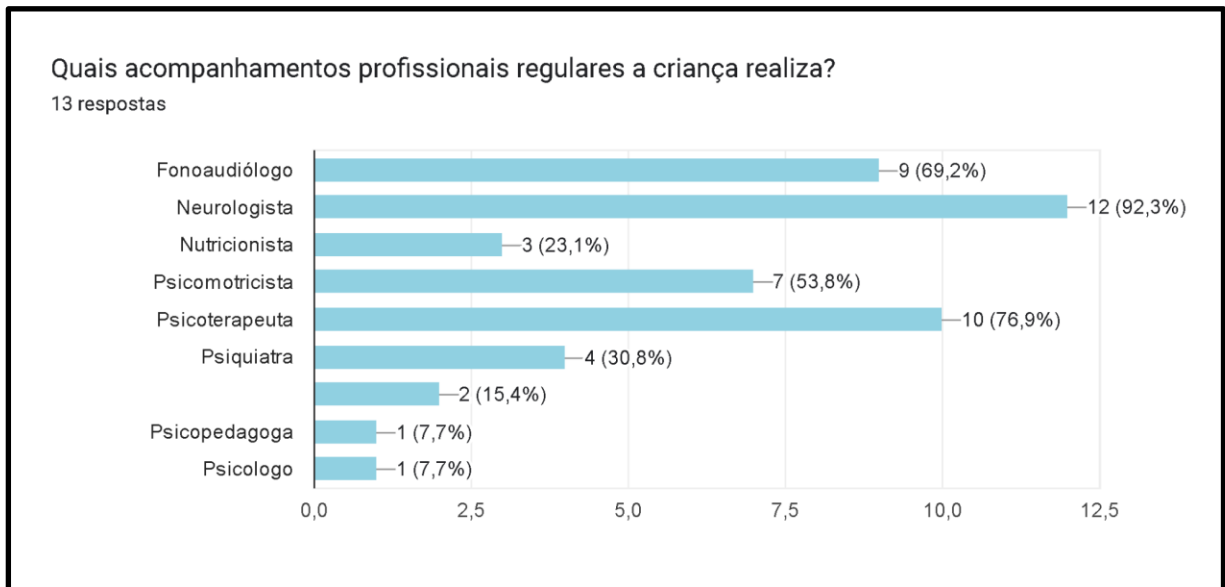


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Bem como a especificidade da natação, foi questionado aos responsáveis se os mesmos já praticaram natação. Sendo assim, conforme mostrado no gráfico da Figura 17, foram obtidas 13 respostas, onde: 53,8% dos responsáveis já praticaram natação; e 46,2% não praticaram natação.

Figura 17: Questão fechada prática da natação

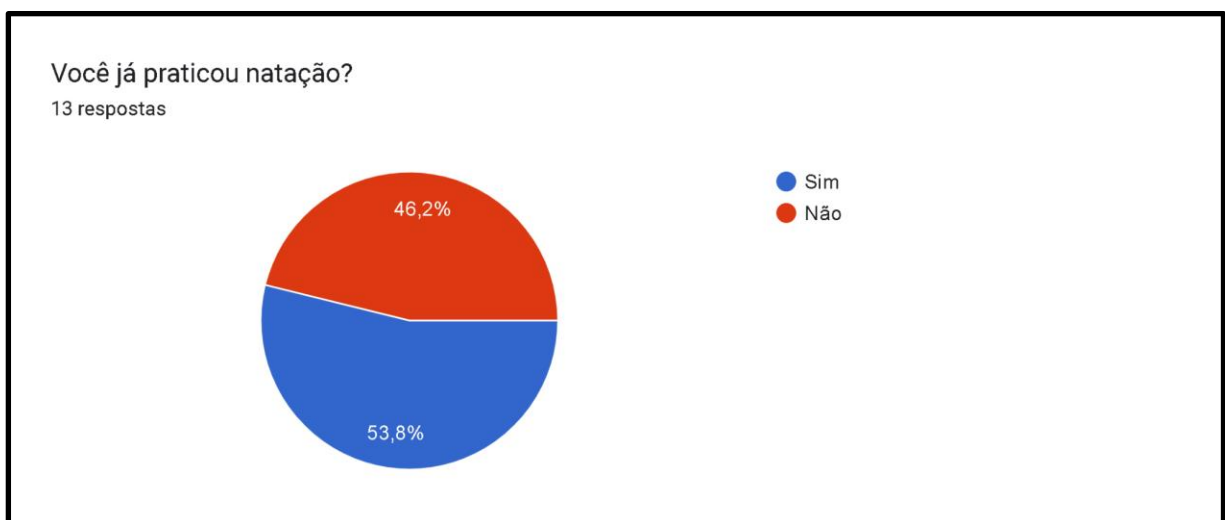


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

De forma a compreender a importância da natação para os responsáveis, esse fator também foi questionado em forma de questão fechada, foram obtidas 13 respostas, assim mostra o gráfico da Figura 18: que 100% dos responsáveis consideraram importante a prática da natação.

Figura 18: Questão fechada importância da prática da natação

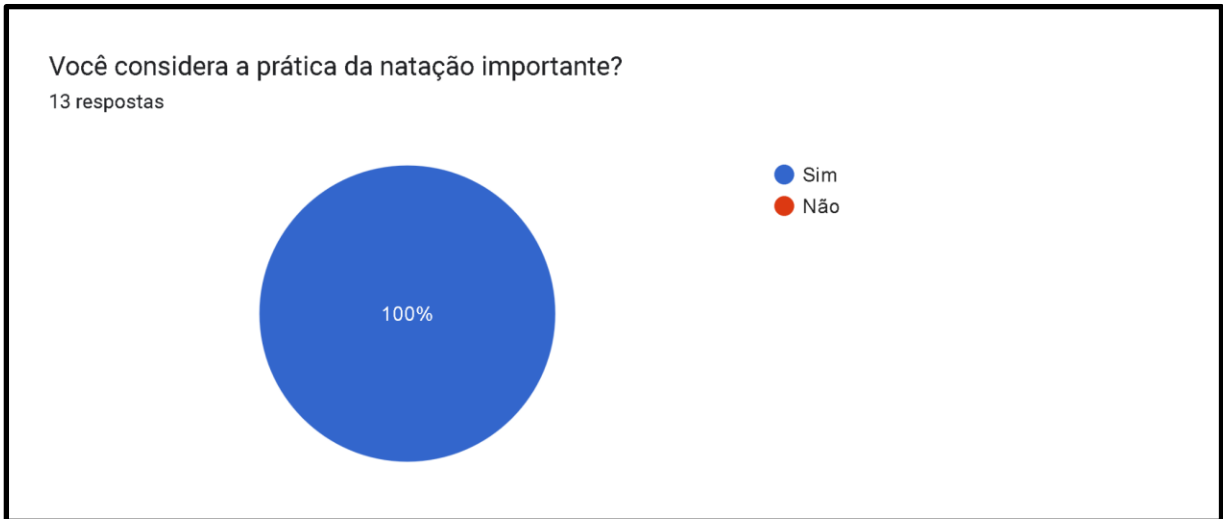


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Dentre os profissionais que atendem cada criança, foi questionado aos responsáveis se algum desses profissionais recomendou a prática da natação, e se afirmativo, qual profissional. Dessa forma, foram obtidos 13 respostas, conforme é demonstrado no gráfico da Figura 19: 23,1% (isto é, 3 dos 13 responsáveis) negaram que a natação foi recomendada por algum profissional; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Neurologista; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Neuropediatra; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Psicomotricista; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Psicólogo e Fisioterapeuta; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Psicomotricista e Terapeuta Ocupacional; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e não especificou o profissional; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Médico; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Neuropediatra; 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Neuropediatra, Neuropsicóloga e Pneumologista; e 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) afirma que foi indicado, e foi indicado pelo Neuropediatra.

Figura 19: Questão aberta recomendação profissional sobre a prática da natação



Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Além da recomendação pela prática da natação, foi questionado quais os motivos específicos que esse(s) profissional(is) utilizaram. Em resultado de uma questão aberta, o método utilizado foi uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas

Sendo assim, foram obtidas 13 respostas, conforme é descrito na Tabela 11, onde: 7 dos 13 responsáveis descrevem que os motivos foram para um melhor desenvolvimento motor e coordenação motora; 3 dos 13 responsáveis descrevem que os motivos foram para uma melhora na interação social e socialização; 2 dos 13 responsáveis descrevem que os motivos foram questões sensoriais e uma dessensibilização sensorial; 2 dos 13 responsáveis descrevem que os motivos foram de exercício físico e atividade física para gasto de energia; 2 dos 13 responsáveis descrevem que não foi indicado; 2 dos 13 responsáveis descrevem que os motivos foram para acalmar a agitação; 1 dos 13 responsáveis descreve que os motivos foram emagrecer e ter disciplina; 1 dos 13 responsáveis descreve que os motivos foram estresse e ansiedade; e 1 dos 13 responsáveis descreve que os motivos foram melhorar a atenção e segurança.

Tabela 9: Questão aberta motivos do profissional indicar a prática da natação

Quais foram os motivos para que o profissional indicasse a prática da natação?

13 respostas
Ele tem indicação por causa das questões respiratorias pelo pneumologista e pelo neurologista e neuropsicologa, como atividade física para gasto de energia, acalmar a agitação trabalhar questões motoras, sensoriais,etc
Socialização e desensibilizacao sensorial
Não foi indicado.
Emagrecer e focar didciplina
Desenvolvimento motor
Para interação social , coordenação motora e pratica de exercício
Melhorar habilidades motoras ,cognitivo e interação social
Melhor coordenação motora
Aprender a ter expontaneidade para pedir ajuda
Sensorial, sobrevivência, desenvolvimento de habilidade que podem contribuir na evolução de vários aspectos.coordenacao motora,extresse,ansiedade
Acalma a criança, fazendo desenvolver mais suas dificuldades motoras.
Não foi indicado
Para melhorar a atenção, segurança dela

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Na sequência relacionando as crianças que eles são responsáveis, foi questionada se as mesmas praticam natação e se afirmativo, quais benefícios já foram possíveis identificar. Em resultado de uma questão aberta, o método utilizado foi uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas.

Portanto, na Tabela 11 foram obtidas 13 respostas, sendo que: 8 dos 13 responsáveis afirmaram que a criança pratica natação; 4 dos 13 responsáveis afirmaram que a criança não pratica natação. Dentre os benefícios identificados: 3 dos 13 responsáveis identificaram uma melhora na coordenação motora e desenvolvimento motor; 2 dos 13 responsáveis identificaram maior independência em relação a água; 2 dos 13 responsáveis identificaram melhoria em relação ao sistema respiratório tanto com fortalecimento quanto com crises alérgicas; 1 dos 13 responsáveis identificou melhora na mobilidade e fator sensorial; 1 dos 13 responsáveis identificou auto salvamento; 1 dos 13 responsáveis identificou a perda do medo em lavar o

cabelo e compartilhamento de brincadeiras; 1 dos 13 responsáveis identificou melhora na disposição física; 1 dos 13 responsáveis identificou calma; 1 dos 13 responsáveis identificou coragem.

Tabela 10: Questão aberta prática da natação pela criança e benefícios

A criança que você é responsável, pratica natação? Se sim, quais benefícios já foram possíveis perceber? 13 respostas
Sim, todos os benefícios indicados pelos profissionais, sem contar que ele ama .
Sim. Melhoria da socialização, mobilidade, sensorial, fortalecimento respiratório
Não.
Nao ainda
Sim, além do auto salvamento o desenvolvimento motor
Sim , ficou mais independente na hora do banho, perdeu um pouco o medo de lavar o cabelo, compartilha brincadeiras
Fez natação por um período ,atualmente não está fazendo
Melhoras substanciais em crises alérgicas
Sim, melhorou a disposição física, e a coordenação motora
Não prática mais tenho vontade de um dia colocar.
Sim, está mais calmo e com o desenvolvimento motor melhor.
Ainda não
Sim ela ama piscina ama ter contato com a água possível perceber a independência dela a coragem de ficar sozinha na água.

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autorral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Sobretudo a importância da natação para pessoas com TEA, na Figura 20 é mostrado através de um gráfico que das 13 respostas obtidas, 100% considera importante a prática da natação para pessoas com TEA.

Figura 20: Questão fechada importância da prática da natação para pessoas com TEA

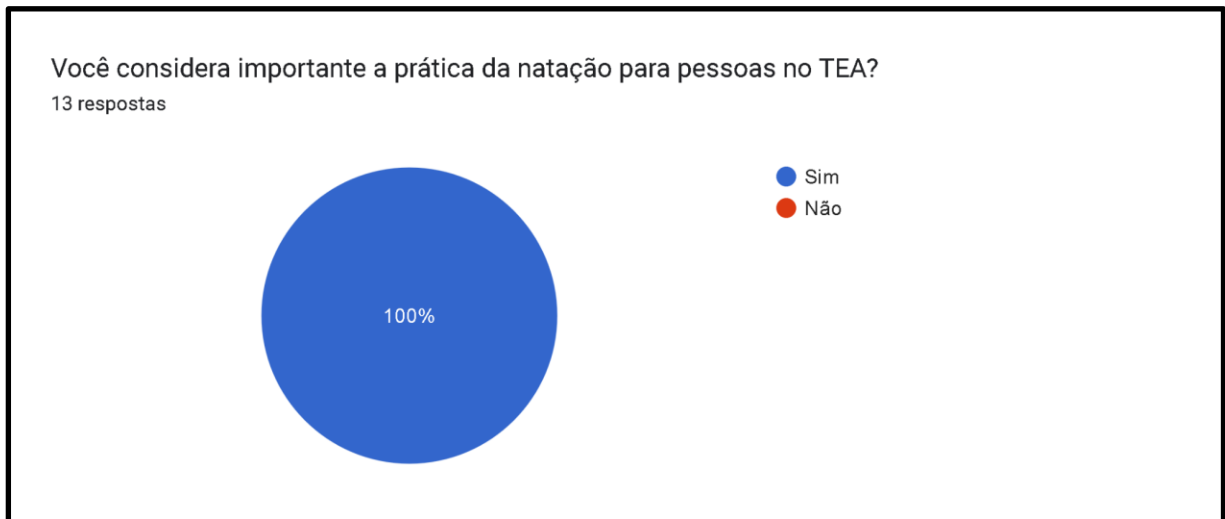


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis. .

Entre os benefícios que podem ser desenvolvidos através da natação para pessoas com TEA, foram obtidas 13 respostas como é mostrado no gráfico da Figura 21: 76,9% (isto é, 10 dos 13 responsáveis) consideram que Auto-salvamento é um dos benefícios desenvolvidos; 61,5% (isto é, 8 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento afetivo e emocional são benefícios desenvolvidos; 76,9% (isto é, 10 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento cognitivo é um dos benefícios desenvolvidos; 92,3% (isto é, 12 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento da coordenação motora é um dos benefícios desenvolvidos; 92,3% (isto é, 12 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento social é um dos benefícios desenvolvidos; 69,2% (isto é, 9 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento social é um dos benefícios desenvolvidos; 92,3% (isto é, 12 dos 13 responsáveis) consideram que Exercício físico regular é um dos benefícios desenvolvidos; 76,9% (isto é, 10 dos 13 responsáveis) consideram que Desenvolvimento afetivo e emocional é um dos benefícios desenvolvidos. Além desses resultados, a opção “outros” foi respondida pelos responsáveis de forma que: 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) considera melhoria na parte sensorial como benefício desenvolvido; e 7,7% (isto é, 1 dos 13 responsáveis) não especificou nenhum benefício na ferramenta.

Figura 21: Questão fechada benefícios na natação para TEA

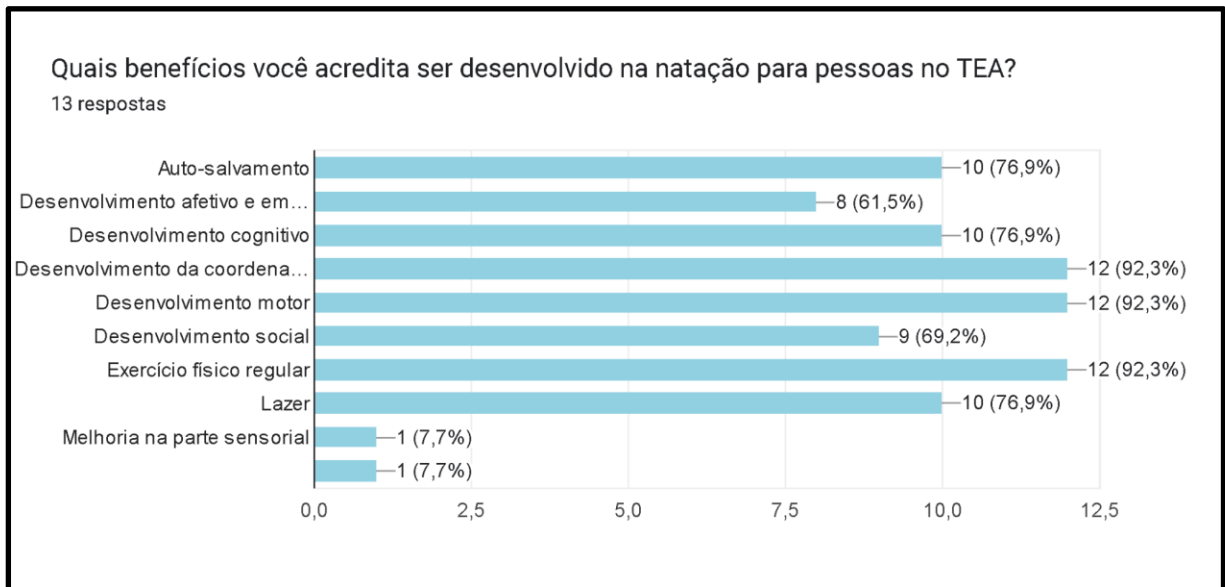


Figura disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

Concluindo o questionário, foi perguntado aos responsáveis sobre a perspectiva deles sobre a natação ser essencial para pessoas com TEA, e caso afirmativo ou negativo a explicação desse fator. Em resultado de uma questão aberta, o método utilizado foi uma análise qualitativa com uma redução por aproximações entre as respostas obtidas.

Isso posto, foram obtidas 13 respostas, sendo que: 13 dos 13 responsáveis afirmam que consideram a natação como essencial para pessoas com TEA; 5 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido o desenvolvimento motor e coordenação motora que é proporcionada; 3 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido a interação social e socialização que é ; 3 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido os benefícios que acreditam, sem especificar tais; 2 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido ser uma atividade física; 2 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido ao fator emocional que é desenvolvido na prática; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido uma evolução em aspecto geral; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido ser algo bom para criança e que proporciona superação; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido a independência que é proporcionada, a confiança, disciplina e a possibilidade de compartilhar brincadeiras; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido o desenvolvimento de coordenação motora fina, grossa e cognitiva; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido desenvolvimento da oralidade e da coordenação cognitiva; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido o auto-salvamento que é proporcionado pela prática; 1 dos 13 responsáveis explica que é

essencial pois acalma; 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial devido ajudar reduzir a ansiedade; e 1 dos 13 responsáveis explica que é essencial pois todas atividades praticadas são essenciais.

Tabela 11: Questão aberta a natação é essencial para TEA

Para você, a natação é essencial para pessoas no TEA? Por quê? 13 respostas
Sim, visto os benefícios como atividade física, motora, sensorial, emocional...
Muito, pq contribui para a evolução em um aspecto geral
Sim. Pelos benefícios que acredito proporcionar.
Seria muito bom pra criança e superacao
Sim! Desenvolvimento motor emocional e interação social
Sim. Um esporte onde a criança aprende a ser mais independente, aprende a compartilhar brincadeiras, que no caso do meu filho isso era bem difícil. Aprende a ter confiança em outra pessoa que não seja a mãe. Aprende a receber ordens, a ter disciplina.
Melhora questões motoras finas e grossa ,cognitivo, socialização,...
Sim, todo esporte trás benefícios importantes
Sim, melhora a socialização, o desenvolvimento da oralidade, coordenação cognitiva e motora.
Sim muito,porque primeiro auto-salvamento e existes inúmeros qualificações que ela pode contribuir no desenvolvimento da criação ao adulto.Muito importante.
Sim, praticar a natação acalma e trás muitos benefícios
A prática de atividades físicas fazem parte do desenvolvimento. Ajuda reduzir a ansiedade, e coordenação motora.
Sim porquê todas as atividades praticadas com eles e essencial na vida deles

Tabela disponibilizada pela plataforma digital *Google* Formulários através das respostas obtidas pelo questionário autoral Natação para pessoas com Transtorno do Espectro Autista encaminhado para o grupo de responsáveis.

6. DISCUSSÃO

Mediante os resultados adquiridos, analisar-se-á, primeiramente, a técnica de pesquisa utilizada para realizar esse trabalho, qual seja, o questionário. O questionário apresenta uma série de vantagens e desvantagens enquanto empregado em uma pesquisa acadêmica. Gil (2008) traz algumas dessas vantagens:

O questionário apresenta uma série de vantagens.

- a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores;
- c) garante o anonimato das respostas;
- d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente;
- e) não expõe os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.

Em que pese as vantagens observadas, deve-se destacar que o método escolhido possui desvantagens, veja-se, ao se utilizar um questionário é possível verificar certa margem de erro nos resultados, por exemplo, em relação a não compreensão do entrevistado. Como não há um profissional ou alguém capacitado para explicar e direcionar a intenção de cada questão a interpretação pode ser muito relativa de indivíduo a indivíduo. Igualmente, nem todas as pessoas estão motivadas para fornecer as respostas solicitadas. (GIL, 2008). Portanto, existem desvantagens da técnica de pesquisa em formato de questionário, quais sejam:

Negativas do questionário:

- a) exclui as pessoas que não sabem ler e escrever, o que, em certas circunstâncias, conduz a graves deformações nos resultados da investigação;
- b) impede o auxílio ao informante quando este não entende corretamente as instruções ou perguntas;
- c) impede o conhecimento das circunstâncias em que foi respondido, o que pode ser importante na avaliação da qualidade das respostas;
- d) não oferece a garantia de que a maioria das pessoas devolvam-no devidamente preenchido, o que pode implicar a significativa diminuição da representatividade da amostra;
- e) envolve, geralmente, número relativamente pequeno de perguntas, porque é sabido que questionários muito extensos apresentam alta probabilidade de não serem respondidos;
- f) proporciona resultados bastante críticos em relação à objetividade, pois os itens podem ter significado diferente para cada sujeito pesquisado.

No entanto, observa-se que os resultados dessa pesquisa foram eficientes para a temática proposta, a investigação sobre a perspectiva dos profissionais e responsáveis indicaram um horizonte de possibilidades por intermédio das questões direcionadas.

É notório que como demonstrado nos gráficos da Figura 10 e Figura 20 que tanto profissionais quanto os responsáveis consideram a natação para pessoas com TEA importante,

esse fato se relaciona com a constatação de De Oliveira (2020 apud PEREIRA et al., 2019; PRUPAS; HARVEY; BENJAMIN, 2006) onde:

Variadas são as possibilidades para utilizar o esporte, porém foi observado que as atividades aquáticas têm mais êxito nas aquisições das habilidades para indivíduos autistas em oposição as atividades em ambientes terrestres, sendo a natação uma das atividades mais procuradas pelos pais de crianças com TEA.

Dentre os benefícios que a natação para pessoas com TEA pode proporcionar, os resultados demonstrados na Figura 11 e Figura 21 que assimilam os dois questionários em maior número são o desenvolvimento da coordenação motora e desenvolvimento motor, a justificativa para esse fato pode basear-se que a pessoa que possui TEA possui diversas estereotípias que podem comprometer o desenvolvimento motor, sendo assim a natação devido seu amplo repertório de benefícios para facilitar e adaptar realizar exercícios físicos complexo em meio líquido, contribui para tal afirmação. Tal como Da Silva (2019) aponta sobre o efeito do esporte nas pessoas com TEA:

[...] Massion (2006 apud DA SILVA et al, 2019) apontou que o efeito do esporte nas pessoas com autismo, além da ajuda no controle comportamental e na melhoria da parte motora, traz a inclusão ao meio que estão inseridos. Os exercícios físicos permitem este progresso, melhorando rendimento físico, conhecimento e também capacidade para o corpo, trazendo para o ambiente externo, aprendendo sobre o coletivo, trabalho em equipe, tornando-se um grande avanço que é vencido dia pós dia. (DA SILVA et al, 2019)

Relacionando os dois questionários, além de uma variedade entre os níveis de gravidade e/ou suporte de forma moderada (Figuras 8 e 14), há também uma perceptível prevalência em relação a deficiência intelectual e ausência de linguagem funcional em ambos questionários como consta na Figura 9 e Figura 15. Esses dados corroboram a análise qualitativa sobre o desenvolvimento cognitivo, linguístico e sociabilidade que foi apontado como benefícios da natação para pessoas com TEA tanto pelos profissionais quanto pelos responsáveis tais como descritos na Tabela 7 e Tabela 11. Esses dados assemelham a afirmativa de Massion (2006, apud DA SILVA et al, 2019) que constata que:

As crianças e jovens autistas podem se beneficiar das práticas esportivas e da atividade física nas dimensões do aprendizado sensório-motor, da comunicação e da socialização, além de serem fatores decisivos para o sucesso dos processos de aprendizagem dado a melhoria da motivação e da autoconfiança.

Tendo por base o questionário dos profissionais e o questionamento sobre os diferentes objetivos da natação na Figura 5, obteve-se como resultado que a natação infantil prevalece como a mais conhecida. Essa estimativa pode justificar-se pelo simples fato de que a natação direcionada para o público infantil se concretiza por vários fatores como: auto-salvamento,

exercício físico regular; desenvolvimento motor; desenvolvimento cognitivo, e tantos outros aspectos que também se relacionam a natação para pessoas com TEA, tal como descrito nos gráficos da Figura 11 e Figura 21. O que conseqüentemente acarreta uma grande popularidade e um mercado cada vez maior com escolas de natação direcionadas para crianças. Portanto:

O oferecimento de atividades aquáticas adequadas à criança constitui-se em um dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da suas capacidades motoras. Na criança, um dos principais objetivos para que consigamos um desenvolvimento, em busca de saúde e equilíbrio, é desenvolver o gosto pela atividade, através de objetivos claros, dentro de sua capacidade psicomotora. (ZULIETTI; SOUSA,2002).

Ainda, é necessário reconhecer que a natação entendida por uma perspectiva de diferentes objetivos e não diferentes tipos, quando tratamos de estabelecer um critério no ensino da natação para pessoas com TEA, aspectos pedagógicos e terapêuticos são indissociáveis. (NETO, 2018).

Portanto, o conhecimento dos diferentes objetivos que a natação pode proporcionar em uma aula é importante e necessário de forma a complementar a formação e aprendizagem dos alunos com TEA, por exemplo, uma mesma aula pode objetivar ser terapêutica e recreativa, partindo do pressuposto que [...] o ensino da natação para autistas deve ser individualizado, partindo de uma avaliação das especificidades e possibilidades do aluno. (NETO, 2018)

Além dos profissionais entrevistados em maioria recomendarem a natação enquanto atividade física para desenvolvimento integral da pessoa com TEA, os responsáveis trouxeram um dado relevante para discussão dessa pesquisa. Dentre os profissionais que a criança atende regularmente, o Neuropediatra e Neurologista foram os mais citados entre os que recomendaram a natação para pessoas com TEA como demonstrado na Figura 19. Esses dados se figuram também entre a maior porcentagem de atendimento regular das crianças, sendo que 92,3% afirmam que a criança realiza atendimento regular com Neurologista. Para uma breve elucidação desse fato, podemos partir do ponto de vista sobre a iniciação do processo diagnóstico, onde:

[...] requer uma apreciação clínica cuidadosa: avaliações de linguagem e neuropsicologia, bem como exames complementares (por exemplo, estudos de cromossomas incluindo DNA para X-frágil e estudos de neuroimagem ou neurofisiologia, quando apropriados) podem ser necessários em casos específicos, para permitir identificar subgrupos mais homogêneos, de acordo com o fenótipo comportamental e a etiologia. Somente assim conseguiremos obter uma compreensão da patofisiologia desses distúrbios e estabelecer intervenções e prognósticos mais específicos. (GADIA; TUCHMAN e; ROTTA, 2004).

Por fim, dentre os dois grupos entrevistados, o questionamento acerca da natação ser essencial para pessoas com TEA na Tabela 8 e na Tabela 13, em prevalência ambos grupos

afirmaram que a prática da natação é uma atividade essencial. Observando que 4 dos 9 profissionais consideram a natação essencial e também acreditam que ela auxilia no desenvolvimento de vários aspectos psicológicos, motores e sociais das pessoas com TEA e 5 dos 13 responsáveis explicam que é essencial devido ao desenvolvimento motor e coordenação motora que é proporcionada. É evidente que o desenvolvimento motor e aspectos que se relacionam diretamente com ele ganham uma visibilidade maior na perspectiva de profissionais e responsáveis. Esse fato corrobora com Mayes; Calhoun (2003 apud DE OLIVEIRA et al, 2020) onde:

É amplamente aceito que a prática de atividade física/exercício físico tem importância para o tratamento das pessoas com TEA, estabelecendo uma relação de melhoria das habilidades motoras e nas atividades de vida diária. Desta forma, a inserção de indivíduos com TEA, de forma precoce, em programas de exercício físico é importante para o seu desenvolvimento, além de possibilitar um aumento nos níveis de inteligência.

De modo geral, a pesquisa demonstra positivamente a importância da natação para pessoas com TEA no ponto de vista dos dois grupos entrevistados. É nítido o comprometimento dos entrevistados em relação ao detalhamento e interação com os resultados da pesquisa. Outrossim, destaca-se que o presente trabalho não tem por objetivo encerrar ou esgotar o assunto estudado, mas buscou contribuir para a pesquisa científica, sobretudo no âmbito da natação e do profissional da educação física no auxílio do desenvolvimento pessoal e social de pessoas com TEA.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na perspectiva da autora que aqui descreve essa pesquisa, esse trabalho despertou uma visão crítica em relação à realidade de pessoas com TEA principalmente em relação às atividades físicas e os benefícios que podem ocasionar para esses indivíduos.

Dentre os diferentes objetivos, direcionamentos, manifestações e ênfases que a natação pode ser utilizada, é viável que possa conhecer e utilizar de todos conhecimentos para uma prática eficiente e que resulte em bons resultados. Dessa forma proporcionar uma natação inclusiva sempre que possível.

A natação direcionada para pessoas com TEA é benéfica sobre a perspectiva de profissionais e responsáveis, e possui um vasto campo de estudo acerca da temática. Entretanto há dados obtidos nessa pesquisa que são possíveis de outras pesquisas significativas, tais como a formação acadêmica de profissionais de educação física e a realidade do contato com pessoas atípicas.

Outro dado importante que essa pesquisa pode proporcionar é de grande relevância social, dentre os responsáveis pesquisados, a maioria se reconhece como mulheres. Esse dado retrata uma condição social explícita no cenário brasileiro de machismo e patriarcado em relação às mulheres à frente dos cuidados das crianças, principalmente com necessidades especiais.

Ainda, há dados riquíssimos em relação a avaliação qualitativa das questões abertas de cada entrevistado que viabiliza a outros referenciais teóricos não explicitados nesta pesquisa. Portanto, é um trabalho que não tem como objetivo findar a pesquisa científica sobre as atividades físicas direcionadas para pessoas com TEA, mas desenrola singulares possibilidades de pesquisa.

A água pode ser utilizada com fins recreativos, lúdicos, terapêuticos, utilitários, adaptados, competitivos e direcionado para o público infantil, portanto se transforma em uma ferramenta igualitária para aqueles que escolhem as práticas aquáticas. Igualitária pois inicia-se um debate de diversas manifestações possíveis em uma metodologia inclusiva.

8. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marina. DSM-5 TR E CID-11 – DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA Instituto Inclusão Brasil, 2023. Disponível em:

<<https://institutoinclusaobrasil.com.br/dsm-5-tr-e-cid-11-diagnostico-de-transtorno-do-espectro-autista/>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

ALMEDA, C. M.; ALBUQUERQUE, K. Autismo: Importância da Detecção e Intervenção Precoces. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 2, n. 1, p. 488-502, 2017.

BREDARIOL, Bruna. Programas de natação para pessoas com deficiência no Brasil. 2019. 1 recurso online (127 p.) Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1636358>. Acesso em: 08, maio, 2023

CATTEAU, Raymond & GAROFF, Gerard. O ensino da natação. 3. ed., São Paulo, Manole, 1990.

COSTA, Francisco de Assis de Sousa. Recreação aquática: o lúdico do brincar e psicomotricidade na água. **EFDeportes Rev. Digital**, v. 15, n. 146, p. 1, 2010. Disponível em <https://www.efdeportes.com/efd146/recreacao-aquatica-psicomotricidade-na-agua.htm>

DE MELO, Janaína Magda Pinto et al. Benefícios da natação para crianças e adolescentes. **Brazilian Journal of development**, v. 6, n. 8, p. 62511-62519, 2020.

DE OLIVEIRA, Mayara Cristina et al. EFEITOS DA NATAÇÃO EM PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: PERCEPÇÃO DE PAIS E TERAPEUTAS. *Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada*, v. 21, n. 2, p. 279-290, 2020.

DA SILVA, Simone Gama et al. Os benefícios da atividade física para pessoas com autismo. *Diálogos em Saúde*, v. 1, n. 1, 2019.

EVÊNCIO, Kátia Maria de Moura; MENEZES, Helena Cristina Soares; FERNANDES, George Pimentel. Transtorno do espectro do autismo: considerações sobre o diagnóstico. *Id on Line Rev*, v. 13, n. 47, p. 234-51, 2019.

FERNANDES, Josiane Regina Pejon; DA COSTA, Paula Hentschel Lobo. Pedagogia da natação: um mergulho para além dos quatro estilos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 20, n. 1, p. 5-14, 2006.

FREIRE, Marília; SCHWARTZ, Gisele Maria. O papel do elemento lúdico nas aulas de natação. **EFDesporte. com, revista digital. Buenos Aires**, v. 10, p. 86, 2005. Disponível em <<https://efdeportes.com/efd86/natacao.htm>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

GADIA, Carlos A.; TUCHMAN, Roberto; ROTTA, Newra T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de pediatria**, v. 80, p. 83-94, 2004.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GUEDES, Nelzira Prestes da Silva; TADA, Iracema Neno Cecilio. A produção científica brasileira sobre autismo na psicologia e na educação. *Psicologia: teoria e pesquisa*, v. 31, p. 303-309, 2015.

HELENO, A L.. et al. TEA -TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONCEITOS E INTERVENÇÕES DA SAÚDE E DA EDUCAÇÃO. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-antiores/volume-4-edicao-4/3703-rci-espectro-autismo-07-2020/file>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

HIGUTI, Rosa Maria Beni et al. Natação como auxiliar terapêutico na reeducação postural de adolescentes com hiperlordose. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 18, n. 3, 2014.

NUNES, Gabriel Fontes Dantas. Avaliação da aplicabilidade da instrução de natação ministrada na Academia Militar das Agulhas Negras nas operações militares em meio aquático. 2020.

PEREIRA, Edgar de Gonçalves. **Autismo: do conceito à pessoa**. Secretariado Nacional de Reabilitação, 1996.

PINTO, Rayssa Naftaly Muniz et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 37, 2016.

SOARES, N. S.; SANTOS, Z. A. A visão dos alunos da terceira idade sobre a natação recreativa. **EFDeportes. com, Revista Digital-Buenos Aires**, v. 14, Nº 142 - 2010. Disponível em <<https://www.efdeportes.com/efd142/a-visao-dos-alunos-da-terceira-idade.htm>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

SOARES, Priscila Gonçalves; DE FÁTIMA JUVÊNCIO, José. A natação enquanto forma de fisioterapia respiratória. **Instrumento: Revista de Estudo e Pesquisa em Educação**, v. 12, n. 1, 2010.

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/transtorno-do-espectro-autista>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

VICHIATTO, O. A.; VINHAS, W. Relato de caso: Benefícios da natação para uma pessoa com paralisia cerebral. *RBPFEEX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 13, n. 88, p. 1348-1353, 25 jul. 2020.

ZORZO, Ana Laura Zanarelli. Motivação para a prática da natação competitiva. 2012. 27 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/121821>>. Acesso em: 08, maio, 2023.

ZULIETTI, Luis Fernando; SOUSA, Ive Luciana Ramos. A aprendizagem da natação do nascimento aos 6 anos—fases de desenvolvimento. *Revista Univap, São José dos Campos*, v. 9, n. 17, p. 12-17, 2002.

9. APÊNDICES

Tabela 12: Questionário encaminhado para profissionais

Como você se identifica:

Mulher

Homem

Outro:

Qual a sua formação?

Educação Física

Pedagogia

Psicologia

Outro:

Você já praticou natação?

Sim

Não

Você considera a prática da natação importante?

Sim

Não

Dos diferentes objetivos da natação, qual você conhece dentre essas:

Natação adaptada

Natação competitiva

Natação infantil

Natação recreativa

Natação terapêutica

Natação utilitária

Outro:

Você conhece ou já ouviu falar do Transtorno do Espectro Autista (TEA)?

Sim

Não

Qual foi seu primeiro contato com pessoas com TEA?

Você já deu aulas ou realizou trabalhos diretamente com pessoas no TEA?

Sim

Não

Com quais níveis de suporte e gravidade do TEA você já teve contato?

Nível 1 de suporte – Leve: pouco apoio

Nível 2 de suporte – Moderado: apoio substancial

Nível 3 suporte – Severo: apoio muito substancial

Os indivíduos possuíam deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional?

Deficiência intelectual

Pouco prejuízo na linguagem funcional

Ausência de linguagem funcional

Não possuíam deficiência intelectual

Não possuíam prejuízo na linguagem funcional

Outro:

Você considera importante a prática da natação para pessoas no TEA?

Sim

Não

Você recomenda ou já recomendou natação para pessoas no TEA? Por quê?

Quais benefícios você acredita ser desenvolvido na natação para pessoas no TEA?

Auto-salvamento

Desenvolvimento afetivo e emocional

Desenvolvimento cognitivo

Desenvolvimento da coordenação motora

Desenvolvimento motor

Desenvolvimento social

Exercício físico regular

Lazer

Outro:

Para você, a natação é essencial para pessoas no TEA? Por quê?

Tabela autoral originada a partir das perguntas elaboradas para questionário aplicado pelo *Google* Formulários.

Tabela 13: Questionário encaminhado para responsáveis

Como você se identifica:

Mulher

Homem

Outro:

Qual sua formação escolar?

Ensino Fundamental incompleto

Ensino Fundamental completo

Ensino Médio incompleto

Ensino Médio completo

Ensino Superior incompleto

Ensino Superior completo

Outro:

Caso tenha ensino superior ou algum curso técnico, especifique qual

Quando você descobriu o Transtorno do Espectro Autista (TEA) da criança que você é responsável?

Qual o nível de gravidade ou necessidade da criança que você é responsável?

(Dados e classificações segundo o DSM-5 e CID-11)

Nível 1 de suporte – Leve: pouco apoio

Nível 2 de suporte – Moderado: apoio substancial

Nível 3 suporte – Severo: apoio muito substancial

Outro:

A criança possui deficiência intelectual e/ou prejuízo na linguagem funcional?

Deficiência intelectual

Pouco prejuízo na linguagem funcional

Ausência de linguagem funcional

Não possui deficiência intelectual

Não possui prejuízo na linguagem funcional

Outro:

Quais acompanhamentos profissionais regulares a criança realiza?

Fonoaudiólogo

Neurologista

Nutricionista

Psicomotricista

Psicoterapeuta

Psiquiatra

Outro:

Você já praticou natação?

Sim

Não

Você considera a prática da natação importante?

Sim

Não

A prática da natação foi recomendada por algum profissional que a criança frequenta regularmente? Se sim, qual foi o profissional ou profissionais?

Quais foram os motivos para que o profissional indicasse a prática da natação?

A criança que você é responsável, pratica natação? Se sim, quais benefícios já foram possíveis perceber?

Você considera importante a prática da natação para pessoas no TEA?

Sim

Não

Quais benefícios você acredita ser desenvolvido na natação para pessoas no TEA?

Auto-salvamento

Desenvolvimento afetivo e emocional

Desenvolvimento cognitivo

Desenvolvimento da coordenação motora

Desenvolvimento motor

Desenvolvimento social

Exercício físico regular

Lazer

Outro:

Para você, a natação é essencial para pessoas no TEA? Por quê?

Tabela autoral originada a partir das perguntas elaboradas para questionário aplicado pelo *Google* Formulários.