



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE – CEFID
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO
HUMANO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**TRANSTORNO DE DESENVOLVIMENTO DA
COORDENAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA EM
CRIANÇAS DE SEIS A OITO ANOS DE IDADE**

Florianópolis, 2020

SIBELE DO AMARAL

**TRANSTORNO DE DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO E
QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS DE SEIS A OITO ANOS DE IDADE**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano, na linha de pesquisa Comportamento Motor.

Orientadora: Prof.^a Dra Thais Silva Beltrame

**FLORIANÓPOLIS - SC
2020**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Setorial do CEFID/UEDESC, com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a)**

Amaral, Sibebe do

Transtorno de desenvolvimento da coordenação e qualidade de vida em crianças seis a oito de idade / Sibebe do Amaral. -- 2020. 83 p.

Orientador: Dra. Thais Silva Beltrame Beltrame

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2020.

1. Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação. 2. Qualidade de Vida. 3. Crianças.. I. Beltrame, Dra. Thais Silva Beltrame. II. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. III. Título.

SIBELE DO AMARAL

**TRANSTORNO DE DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO E
QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS DE SEIS A OITO ANOS DE IDADE**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano como requisito final para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra Thaís Silva Beltrame
Universidade do Estado de Santa Catarina
Orientadora

Profa. Dra. Gelcemar Oliveira Farias
Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC/CEFID
Membra Interno

Prof. PhD Érico Pereira Gomes Felden
Universidade do Estado de Santa Catarina -UDESC/CEFID
Membro Interno

Prof. Dr Cláudio Marcelo Tkac
Pontifícia Universidade Católica do Estado do Paraná- PUC
Membro Externo

Florianópolis/ SC, 20 de junho de 2020.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus filhos, Évellyn Amaral de Araujo, Victor Meireles de Araujo e Mirella Amaral de Araujo. Grata por compartilhar essa vida com vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me habilitou conduzindo ao mestrado, nesse momento, e com as melhores pessoas que poderia encontrar! Acredito que nada foi por acaso, tudo com um porquê.

Agradeço aos parceiros do Núcleo de Pesquisas em Ciências da Saúde (NUPECIS), em especial, ao Rubian Diego Andrade que apresentou-me mediando meu acesso a este novo e surpreendente lugar. Ao grupo Laboratório de Distúrbios da Aprendizagem e do Desenvolvimento (LADADE) composto por todas as pessoas que fizeram ou farão parte, quero deixar registrado que me apaixonei com o que encontrei e espero ter contribuído mesmo que de maneira simplória. Realmente esse foi o único laboratório da UDESC/ CEFID que eu poderia estar para aprender tanto!

Agradeço à professora Dra. Thaís Silva Beltrame que me recebeu e acreditou que eu poderia ser mestre, possibilitando-me reaprender a aprender em seu laboratório, sem romantismos, mas baseado na ciência com evidências, ampliando assim meu crescimento profissional e pessoal.

Aos professores que participaram da banca no projeto bem como na de dissertação final, Profa. Dra. Gelcemar Oliveira Farias, Prof. Dr Cláudio Marcelo Tkac e principalmente Prof. PhD Érico Pereira Gomes Félden por todas as mediações valiosas e significativas que foram determinantes para que a dissertação adotasse seu percurso, meu agradecimento e certeza de que pensei muito em todas as falas, informações e dicas, muito obrigada.

Aos participantes pesquisadores do LADADE, Jéssica Lopes, Patrick da Silva e Najuan Lóss Guth, acredito muito em vocês para o crescimento do laboratório e das pesquisas. Manuela Castro Braz juntas dividimos alguns momentos de tensão e expectativas com frio na barriga experimentando essa fase recheada de sensações, pensamentos, escritas, leituras, leituras e mais leituras, mas enfim: “Etapa vencida! Carina Raffe Leite minha gratidão por todas as leituras e diálogos atentos, compartilhando numerosos saberes além do cotidiano escolar aliado a ciência, juntas à docência orientada foi um sucesso!

De maneira peculiar e especial sou grata a Tailine Lisboa que me recebeu de maneira esplêndida aqui no CEFID/UDESC, coorientando minha dissertação e compartilhando o seu conhecimento e inúmeros saberes, diálogos, trocas, além de me envolver com suas escutas, possibilitando novos olhares meu/teu ou nossos agora, as suas mediações mudaram minha vida e em efeito cascata que jamais poderá ser mensurável!

Sua ética profissional, estudos e esforços pessoais são seus atributos registrados em minha mente e dignos de todo reconhecimento possível, parabéns e gratidão!

Todos os demais professores que tivemos contato ou que participei em suas aulas ou colegas das disciplinas, profissionais do CEFID/UEDESC em especial Solange S. Remor e Mariza Terezinha Rodrigues Beirith sempre cordiais e prestativas em sanar quaisquer dúvidas, meu reconhecimento e gratidão!

De maneira lisonjeada sou muitíssimo grata a todas as famílias da Balneário Camboriú que acreditaram na pesquisa, preencheram questionários, pensando, lendo e respondendo diversos questionamentos impressos que foram utilizados pela equipe na coleta da macropesquisa. Além, de todo suporte no acompanhamento pela secretaria Municipal de educação e profissionais das escolas que possibilitaram e viabilizaram o trâmite da pesquisa para acontecer envolvendo toda a cidade de maneira sistematizada. E ainda, a cada criança que devolveu os questionários preenchidos ou aceitou ser avaliada por nós do LADADE (100% quiseram participar), cada rostinho ficou gravado em nós, minha gratidão eterna a cada uma de vocês!

Pessoas envolvidas num sistema tão estranho há dois anos e pouco, e agora, algumas tão íntimas! Vocês proporcionaram em meus dias vividos intensos com rotinas, imprevistos, diálogos, sorrisos, dúvidas, conhecimento, leituras, viagens intermináveis de ida e volta a Balneário Camboriú, o primeiro artigo publicado, tudo enfim compartilhado e possível de ser realizado de maneira, inesquecíveis!

Agradeço também, a Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE) que possibilitou liberação e proventos para que eu pudesse voltar a estudar na pós-graduação, especificamente no mestrado, para contribuir ainda mais em meu trabalho de pedagoga.

Enfim, meus dias com vocês, foram sem dúvida, os melhores do mestrado!! Hoje sou uma pessoa/profissional mais capacitada graças à colaboração de cada um de vocês! Todos, sem exceção, minha gratidão por esse tempo limitado de nossas vidas, porém compartilhado e adocicado com cada momento!

AMARAL, Sibeles do. Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação e Qualidade de vida em crianças de seis a oito anos de idade. **Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano)** - Universidade Estadual de Santa Catarina - UDESC. Florianópolis, 2020.

RESUMO

Esse estudo tem por objetivo investigar a qualidade de vida (QV) em crianças de seis a oito anos de idade com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC). Este estudo representa uma parte do projeto macro realizado no Laboratório LADADE/UDESC que foi intitulado “Perfil de saúde e desempenho funcional de crianças e adolescentes de Balneário Camboriú/ Santa Catarina” efetivado no ano de 2019. Trata-se de um estudo descritivo e de caráter transversal, a qual a população compreendeu 3364 estudantes regularmente matriculados nas instituições de ensino público municipal. Dentre esses alunos, após passarem por um processo de triagem, considerando os critérios do DSM-5, que baseia o diagnóstico do TDC, as análises foram feitas com uma amostra final de 50 crianças com TDC e 72 sem TDC, totalizando um N de 122. Para avaliar QV utilizou-se a Escala de Qualidade de Vida (AUQUEI) e *Pediatric Quality of Life Inventory™* (Peds-QL), versão 4.0. A análise de dados foi realizada no software *IBM software SPSS® for Windows* versão 20.0, da qual foram empregados os recursos da estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta) e inferencial (Qui-quadrado, com valores obtidos por exato de Fisher, Teste T para amostras independentes, Teste de U de Man-Whitney), sendo considerado o nível de significância de 5%. Os resultados da QV apontam que a distribuição da amostra por idade não houve associação, mas a análise de associação entre o sexo e TDC, confirmou que o grupo de meninos apresentam mais casos do transtorno. Por meio do instrumento AUQUEI, os participantes analisados, obtiveram QV satisfatória, ou seja 63,9% dos indivíduos apontaram um escore total maior ou igual a 49 pontos. Todavia, é possível observar que não houve associação entre QV e TDC, mesmo realizando as análises estratificadas por sexo ou idade. Já as análises de comparação entre crianças com TDC e sem TDC, tanto geral quanto por domínios, foi possível identificar que funções, no sexo feminino, apresentou diferenças. E ainda, no grupo geral por domínio e idade, o Lazer, nas crianças com 6 anos também apresentou significância ($p=0,024$) entre o grupo com TDC e sem. No instrumento *Peds-QL* 4.0, os resultados apontaram na amostra geral, que ao comparar os valores médios de Qualidade de Vida Relacionada a Saúde entre crianças

com TDC e sem TDC, não houve diferença significativa entre as médias das crianças com seis e sete anos. Já no escore do grupo de crianças de oito anos houve diferença significativa no Aspecto Social ($p=0,015$), e no escore total ($p=0,047$). Entretanto, quando estratificado por sexo feminino, a Qualidade de Vida relacionada à Saúde entre crianças com TDC e sem TDC, não houve diferenças significativas em nenhum dos domínios. Já na amostra do sexo masculino, as crianças no grupo de oito anos, o escore Capacidade Física ($p=0,041$) apresentou-se significativo. Quando os resultados foram feitos questionamentos por questões para o grupo de crianças com oito anos, duas perguntas indicaram no escore da Capacidade Física valor do p significativo. No Brasil, este é o primeiro estudo envolvendo o TDC e a Qualidade de Vida, até o presente momento, o que se faz importante que haja estudos a fim de analisar como o transtorno reflete a Qualidade de Vida das crianças em nossa cultura. De modo geral, deve-se assegurar que as crianças tenham uma vida que lhes possa permitir seu desenvolvimento físico, mental e social adequado, possibilitando assim maior funcionalidade, autonomia e independência possíveis.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação. Qualidade de Vida. Crianças.

AMARAL, Sibeles do. Developmental Disorder of Coordination and Quality of life in children aged six to eight years. Dissertation (MSc in Human Movement Sciences) - **Santa Catarina State University - UDESC**. Florianópolis, 2020.

ABSTRACT

This study aims to investigate quality of life (QOL) in children aged six to eight years with Coordination Development Disorder (DCD). This study represents a part of the macro project carried out at the LADADE / UDESC Laboratory which was entitled “Health profile and functional performance of children and adolescents in Balneário Camboriú / Santa Catarina” carried out in 2019. It is a descriptive and transversal character, which the population comprised 3364 students regularly enrolled in municipal public education institutions. Among these students, after going through a screening process, considering the DSM-5 criteria, which bases the diagnosis of DCD, the analyzes were made with a final sample of 50 children with DCD and 72 without DCD, totaling an N of 122. To assess QOL, the Quality of Life Scale (AUQEI) and Pediatric Quality of Life Inventory™ (Peds-QL), version 4.0, were used. Data analysis was performed using IBM software SPSS® for Windows version 20.0, from which the resources of descriptive statistics (mean, standard deviation, relative and absolute frequency) and inferential (Chi-square, with values obtained by exact Fisher, T test for independent samples, Mann-Whitney U test), with a significance level of 5%. The QOL results indicate that there was no association between the sample distribution by age, but the analysis of the association between sex and DCD confirmed that the group of boys had more cases of the disorder. Through the AUQEI instrument, the analyzed participants obtained satisfactory QOL, that is, 63.9% of the individuals indicated a total score greater than or equal to 49 points. However, it is possible to observe that there was no association between QOL and DCD, even when carrying out the analyzes stratified by sex or age. The comparative analyzes between children with DCD and without DCD, both general and by domains, made it possible to identify which functions, in females, showed differences. Furthermore, in the general group by domain and age, Leisure, for children aged 6 years, also showed significance ($p = 0.024$) between the group with DCD and without. In the Peds-QL 4.0 instrument, the results showed in the general sample, that when comparing the average values of Health-Related Quality of Life between children with DCD and without DCD, there was no significant difference between the averages of children aged six and seven. In the score of the group of eight-year-old children, there was a significant difference in

Social Aspect ($p = 0.015$), and in the total score ($p = 0.047$). However, when stratified by female gender, the Health-related Quality of Life between children with DCD and without DCD, there were no significant differences in any of the domains. In the male sample, children in the eight-year-old group, the Physical Capacity score ($p = 0.041$) was significant. When the results were questioned by questions for the group of children aged eight, two questions indicated a significant p value in the Physical Capacity score. In Brazil, this is the first study involving DCD and Quality of Life, to date, which is important to have studies or sequence of this in order to analyze how the disorder reflects the Quality of Life of children in our culture. In general, it should be ensured that children have a life that allows them to develop their physical, mental and social development, thus enabling greater functionality, autonomy and independence possible.

KEYWORDS: Children. Coordination Development Disorder. Quality of life.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 1: Critérios APA para diagnóstico de crianças com TDC e seleção da amostra..	20
Quadro 2: Pontuação do DCDQ	37
Quadro 3: Bateria de testes do MABC-2 dividido em duas categorias:.....	38
Quadro 4 Escala de Avaliação de Qualidade de Vida da Criança com questões representativas e respostas que equivalem aos domínios e fatores.....	40
Quadro 5 Respostas do questionário Peds-QL 4.0 para crianças de 5-7 anos.....	41

FIGURAS

Figura 1 – Interação entre os componentes da CIF. Adaptação: OMS (2003)	26
Figura2. Faces da Escala de Avaliação da Qualidade de Vida da Criança com a escrita dos sentimentos correspondentes.....	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição geral da Amostra	44
Tabela 2- Análise de associação entre TDC e Qualidade de Vida por meio do instrumento AUQEI, geral e estratificado por sexo e por idade	44
Tabela 3: Comparação de Qualidade de Vida entre crianças com TDC e sem TDC.....	45
Tabela 4: Comparação de escores, por questão do AUQEI, entre crianças com e sem TDC.	46
Tabela 5: Comparação de escores, geral e por domínio do <i>Peds-QL 4.0</i> , entre crianças com e sem TDC na amostra geral e/ou por subgrupo do teste:	47
Tabela 6: Comparação de escores, no sexo feminino e idade do <i>Peds-QL 4.0</i> , entre crianças com e sem TDC	47
Tabela 7: Comparação de escores, no sexo masculino e idade do <i>Peds-QL 4.0</i> , entre crianças com e sem TDC	48
Tabela 8: Média das pontuações do <i>Peds-QL 4.0</i> , entre as crianças de 5 aos 7 anos com e sem TDC.....	49
Tabela 9: Média das pontuações do <i>Peds-QL 4.0</i> , entre crianças de 8 anos com e sem TDC.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TDC - Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação

AVD's - Atividades de Vida Diária

QV - Qualidade de Vida

QVRS- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

DCDQ - Questionário de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (DCDQ)
Brasil

MABC – 2 - *Movement Assessment Battery for Children Second Edition* – MABC - 2

AUQEI- Escala de Avaliação de Qualidade de Vida

PEDS-QL 4.0 - *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (Peds-QL) versão 4.0

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVOS	18
1.1.1 Objetivo Geral	18
1.1.2 Objetivos Específicos	19
1.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS	18
1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO.....	20
1.2.1 Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação – TDC.....	19
1.2.2 Qualidade de vida - QV	19
2. REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1 TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO (TDC).....	22
2.2 QUALIDADE DE VIDA.....	28
3. MÉTODO	33
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	33
3.2 CARACTERIZAÇÃO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ.....	34
3.3 POPULAÇÃO.....	34
3.4 AMOSTRA.....	35
3.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	35
3.6 INSTRUMENTOS.....	35
3.6.1 <i>Developmental Coordination Disorder Questionnaire -DCDQ-Brasil</i>	35
3.6.2 <i>Questionário Movement Assessment Battery For Children – Second Edition – MABC-2 (Bateria)</i>	37
3.6.3 <i>Escala de Avaliação de Qualidade de Vida – (AUQEI)</i>	38
3.6.4 <i>PEDS-QL 4.0 - Pediatric Quality of Life Inventory™ (Peds-QL) versão 4.0.</i>	40
3.7 PROCEDIMENTO DA PESQUISA.....	41
3.8 ANÁLISE DE DADOS.....	43
4. RESULTADOS	44
5. DISCUSSÃO	51
6. CONCLUSÃO	58
7. REFERÊNCIAS	60
APÊNDICES E ANEXOS	68

1 INTRODUÇÃO

Na infância há um processo contínuo de aprimoramento e aperfeiçoamento das habilidades motoras que são executadas em uma gradual complexidade (MORAES et al., 2019). Nessa etapa, o desempenho motor é instigado pela interação do indivíduo com as demandas da tarefa motora e do ambiente, permitindo o desenvolvimento de diversos domínios, que direciona ao aperfeiçoamento das habilidades motoras, modificados conforme o contexto onde está inserido (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Nesse sentido, os déficits na aquisição e na execução de habilidade motoras coordenadas, assim como a falta de jeito ou imprecisão dessas habilidades, podem causar interferência nas Atividades de Vida Diária (AVD's), caracterizando, então, o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) (APA, 2014; VAN DER LINDE, et al., 2014; MAGALHÃES, CARDOSO, MISSIUNA, 2011). O TDC é um problema neurológico que atinge de cinco a 7% das crianças em idade escolar, do qual causa comprometimento na coordenação motora (BLANK et al., 2019; APA, 2014; CAIRNEY, VELDHUIZEN, 2013). Este comprometimento ocasiona lentidão e imprecisão no desempenho de habilidades motoras, como apanhar objetos, o uso de utensílios escolares e a escrita à mão, o que pode interferir significativamente nas tarefas cotidianas (APA, 2014; ENGEL-YEGGER; KASIS, 2010).

Como consequência aos comprometimentos motores, crianças com TDC demonstram participação restrita e dificuldades nas AVD's que são realizadas no dia a dia como movimentos para escovar os dentes, pegar um objeto, escrever, vestir-se ou despir-se, entre outras atividades inerentes ao fazer humano (AOTA, 2008). Dessa maneira, pode gerar problemas físicos e psicossociais com efeitos sentidos por toda a vida. (APA, 2014; VAN DER LINDE, et al., 2014; MAGALHÃES, CARDOSO, MISSIUNA, 2011). Nessa perspectiva, estudos inferem que crianças com TDC têm menor participação que seus pares típicos em atividades que envolvem habilidades motoras grossas ou finas, como atividades de vida diária, lazer, recreação e jogos em grupos que podem resultar em menor Qualidade de Vida relacionada à saúde (APA, 2014; ZWICKER et al., 2013; ZWICKER et al., 2012).

A Qualidade de Vida relacionada à Saúde se refere ao impacto da percepção que uma pessoa tem do seu bem estar, além do físico, emocional, social e escolar em um determinado tempo (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; ZWICKER, HARRIS, KLASSEN,

2013; WUANG et al., 2012; BROWN et al., 2016). Ela é vista com um enfoque multidimensional, que se configura num arranjo complexo entre os seus elementos, sendo específicos para cada pessoa e ambiente, mesmo que duas pessoas estejam inseridas num mesmo meio (PEREIRA et al., 2012). A Qualidade de Vida relacionada à Saúde infantil é imprescindível que seja pesquisada, uma vez que crianças com TDC, em idade pré-escolar, evidenciaram-na menor do que seus pares (CAÇOLA E KILLIAN, 2018; KENNEDY-BEHR, RODGER, & MICKAN, 2015).

Desta forma, a Qualidade de Vida está diretamente relacionada à saúde em geral de crianças com TDC, o que é possível evidenciar pelo estudo de Caçola e Killian (2018) a qual identificou comprometimento nos seus domínios psicossociais apontando índices gravemente inferiores ao comparar crianças típicas com outras em condições de saúde crônicas. Corroborando, um estudo de revisão apontou que crianças com TDC estão em risco de ter menor qualidade de vida nos domínios físico, psicológico e social (ZWICKER; HARRIS; KLASSE, 2013). Em consonância com esta afirmação, os resultados do estudo de Karras et al. (2019), apontaram que Qualidade de Vida relacionada à Saúde de crianças com TDC está significativamente menor do que esperado, além de que experimentam mais distúrbios emocionais e psicossociais, quando comparadas às crianças típicas.

Considerando estes achados, ressalta-se a necessidade de investigar quais aspectos importantes da Qualidade de Vida relacionada à Saúde podem impactar nas crianças com TDC em idade escolar (CAÇOLA; KILLIAN, 2018; KENNEDY-BEHR, RODGER, e MICKAN, 2015; APA, 2014; ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013). Todavia, indagações referentes ao tema ainda devem ser levantadas, como a utilização diferentes de instrumentos, assim como verificar a percepção dessas crianças quanto a qualidade de vida, utilizando-se de uma amostra selecionada que atenda aos critérios estabelecidos pelo DSM-5, e ainda, analisar os dados por domínios e itens dos instrumentos de avaliação. Sendo assim, este estudo tem como objetivo investigar a qualidade de vida (QV) em crianças de seis a oito anos de idade com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Investigar a qualidade de vida (QV) em crianças de seis a oito anos de idade com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) Balneário Camboriú/Santa Catarina/ Brasil.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar crianças de seis a oito anos com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação no município de Balneário Camboriú/Santa Catarina/ Brasil;
- b) Descrever a qualidade de vida das crianças de seis a oito anos com Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação do município de Balneário Camboriú/Santa Catarina/ Brasil;
- c) Verificar os domínios Autonomia; Lazer; Funções, Família, Físico, Emocional, Social e Escolar da Qualidade de Vida em crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação no município de Balneário Camboriú/Santa Catarina/ Brasil;
- d) Comparar a os domínios de Qualidade de Vida entre crianças com e sem TDC.

1.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS

1.2.1 Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação – TDC

Conceitual: O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) caracteriza-se: “por déficits na aquisição e na execução de habilidades motoras coordenadas, manifestando-se por falta de jeito e lentidão ou imprecisão, causando interferência nas atividades da vida diária” (APA, 2014).

Operacional: Para identificação foram utilizadas as recomendações e critérios estabelecidos pelo DSM-5 (APA, 2014). Sendo assim, no quadro 1 estão apresentados os critérios e os mecanismos de avaliação utilizados.

QUADRO 1. Critérios APA para diagnóstico de crianças com TDC e seleção da amostra.

Critérios	Descrição do Critérios	Mecanismos de Avaliação
A	A aquisição e a execução de habilidades motoras coordenadas estão substancialmente abaixo do esperado, considerando a idade cronológica do indivíduo e a oportunidade de aprender e usar a habilidade. As dificuldades manifestam-se por falta de jeito (p. ex., derrubar ou bater em objetos), bem como por lentidão e imprecisão no desempenho de habilidades motoras (p. ex., apanhar um objeto, usar tesouras ou facas, escrever à mão, andar de bicicleta ou praticar esportes).	<i>Movement Assessment Battery for Children Second Edition- MABC-2</i>
B	O déficit nas habilidades motoras do Critério A interfere, significativa e persistentemente, nas atividades cotidianas apropriadas à idade cronológica (por exemplo, autocuidado e automanutenção), causando impacto na produtividade acadêmica/escolar, em atividades pré-profissionais e profissionais, no lazer e nas brincadeiras.	<i>O Developmental Coordination Disorder Questionnaire DCDQ</i>
C	O início dos sintomas ocorre precocemente no período do desenvolvimento.	Avaliação de crianças de 6 a 8 anos
D	Os déficits nas habilidades motoras não são mais bem explicados por deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) ou por deficiência visual e não são atribuíveis a alguma condição neurológica que afete os movimentos (p. ex., paralisia cerebral, distrofia muscular, doença degenerativa).	Questionário de caracterização geral e anexos diagnósticos no histórico escolar

Fonte: APA, 2014.

1.2.2 Qualidade de vida-QV e Qualidade de Vida Relacionada à saúde

Conceitual: A qualidade de vida é “a percepção que o indivíduo tem da sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (OMS, 2014). Em específico, a Qualidade de Vida relacionada à Saúde é subjetivo e multidimensional, do qual se refere ao impacto da percepção que uma pessoa tem do seu bem-estar, além do físico, emocional, social e escolar em um determinado tempo (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; ZWICKER et al.; ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013; WUANG et al., 2012; BROWN et al., 2016).

Operacional: Para verificar a qualidade de vida foi utilizado os questionários – AUQEI, (MANIFICAT; DAZORD, 1997) que avalia o estado subjetivo que o menor tem de si mesmo com sua vida percebendo seu bem-estar atual e sentimento de felicidade, e *Pediatric Quality of Life Inventory™ - Peds-QL versão 4.0* (elaborado por Varni e seus colaboradores, 1999), que afere dificuldades na vida e em situações específicas na escola.

1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO

A presente dissertação apresenta-se no modelo tradicional, amparada pelas normas do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, conforme estabelece o Artigo 3º da norma 01/2014, que constitui num conjunto de instruções e procedimentos normativos para a elaboração de dissertações e teses da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Em conformidade com a referida norma, esta dissertação está organizada em introdução, com caráter didático na qual contextualiza o problema de pesquisa, a justificativa e importância do estudo, bem como o objetivo geral e específicos. Na sequência, há uma revisão de literatura com elementos que contemplam o tema abordado. Após, apresenta-se a descrição detalhada do método utilizado, bem como os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. A seguir são expostos os resultados obtidos com as investigações, a fim de contemplar os objetivos propostos e as discussões acerca destes. Por fim, as considerações finais do estudo, da qual destaca-se os achados mais relevantes, sugestões de novos ou continuidade dos estudos baseados nos resultados apontados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO (TDC)

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) apresenta-se quando as dificuldades motoras acarretam danos à execução de atividades da vida diária e/ou conquistas acadêmicas e, não são causadas por condições clínicas conhecidas, como a paralisia cerebral ou distrofia muscular (APA, 2014). O TDC é um dos principais problemas de saúde entre escolares de todo o mundo (CAÇOLA; KILLIAN, 2018). É considerado um distúrbio singular e do neurodesenvolvimento que pode em várias situações coexistir com outras comorbidades, inclusive comportamentais, como transtorno do déficit de atenção com hiperatividade, linguagem, distúrbios de aprendizagem, transtorno do espectro do autismo, dislexia do desenvolvimento ou distúrbio de leitura, discalculia (BLANK et al., 2019; APA, 2014; CAIRNEY, VELDHUIZEN, 2013).

As crianças que são expostas desde o pré-natal, ao álcool, nascem pré-termo e/ou baixo peso ao nascer têm maior incidência do transtorno (APA, 2014; ZWICKER et al., 2012; GREEN et al., 2011). Elas podem ter TDC, desde o nascimento apresentando problemas que podem resultar em maior possibilidade de obesidade e baixa aptidão física relacionada à saúde em geral, conseqüentemente a vida prejudicada (CAIRNEY; VELDHUIZEN, 2013).

A estimativa de prevalência do TDC está em cerca de 5 a 6 % (APA, 2014). A revisão de Blank et al. (2019) indicou que há uma variedade entre 2% a 20% das crianças nos estudos, conforme a população, instrumentos e metodologia adotada na pesquisa. Para indicar as pessoas com o transtorno o processo utilizado precisa ser esclarecedor, bem como seus critérios escolhidos durante o processo, pois podem ser influenciadores (ZWICKER et al., 2012). Os meninos são acometidos em três vezes mais que meninas (ARAÚJO, CARDOSO, MAGALHÃES, 2019; DELGADO-LOBETE et al., 2019; BELTRAME et al., 2017; APA, 2014; GREEN et al., 2011), porém ambos podem apresentar incontentamento acompanhado com a diminuição da sua participação em esportes coletivos. Conseqüentemente, resultando na redução da participação em atividades físicas, bem como ampliando para as atividades sedentárias” (GREEN et al., 2011).

O diagnóstico pode ser feito por um médico ou uma equipe multidisciplinar com experiência no transtorno, mas não se deve identificar crianças menores de 5 anos de idade (APA, 2014; BALDI et al., 2018; BLANK et al., 2012). Nessa etapa, o desenvolvimento infantil está na fase Motora Fundamental da qual estão experimentando movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos, primeiramente em separados e depois, agregados ou não (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). As crianças ainda pequenas podem apresentar atraso no desenvolvimento motor, mas com uma recuperação espontânea, sua cooperação e motivação nas avaliações motoras podem ser variáveis, portanto os instrumentos de triagem não são de maneira satisfatória refinados para permitir valores válidos e confiáveis, até esse momento (BALDI et al., 2018; BLANK et al., 2012).

Os critérios para o diagnóstico de TDC, precisam seguir a recomendação da APA para uma identificação do transtorno adotando os quatro critérios estabelecidos pelo Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais – DSM-5, que são estes: (APA, 2014; ZWICKER et al., 2012).

a) A aquisição e a execução de habilidades motoras coordenadas estão substancialmente abaixo do esperado, considerando a idade cronológica e a oportunidade de aprender e usar a habilidade. As dificuldades manifestam-se por falta de jeito, lentidão e imprecisão no desempenho de habilidades motoras.

B. O déficit nas habilidades motoras do Critério A interfere, significativa e persistentemente, nas atividades cotidianas apropriadas à idade cronológica (p. ex., autocuidado e automanutenção), causando impacto na produtividade acadêmica/escolar, em atividades pré-profissionais e profissionais, no lazer e nas brincadeiras.

C. O início dos sintomas ocorre precocemente no período do desenvolvimento.

D. Os déficits nas habilidades motoras não são mais bem explicados por deficiência intelectual ou visual e não são atribuíveis a alguma condição neurológica que afete os movimentos (p. ex., paralisia cerebral, distrofia muscular, doença degenerativa).

No DSM-5 indica que o diagnóstico de TDC somente pode ser obtido se o prejuízo das habilidades motoras interferir de forma significativa no desempenho ou na participação das atividades cotidianas da vida familiar, social, escolar ou comunitária, como descrito no critério B (APA, 2014). Contudo, priorizar a avaliação e identificação

das dificuldades nas Atividades Vida Diária (AVD'S) é o que foi recomendado pela Associação Americana de Psicologia (APA, 2014).

As AVD's podem ser compreendidas como habilidades complexas detalhadas quase infinitas, com ajustes quando necessário, para preparar, iniciar e finalizar uma ação (BHOYROO et al., 2018). Os indivíduos ampliam a complexidade dessas aprendizagens com a idade, mas as crianças com TDC apresentam capacidade de planejamento motor agravado nas tarefas conforme vão se sofisticando (BHOYROO et al., 2018; WILSON et al., 2009).

Com o “desenvolvimento motor, cognitivo e psicológico” aperfeiçoando-se progressivamente, as AVD's que as crianças vão se envolvendo aos poucos no seu cotidiano, podem ser compreendidas como tarefas comuns, de autocuidado pessoal, comunicação, mobilidade e uso de instrumentos que facilitam a sua rotina, entre tantas outras variando, conforme o tempo e culturas (DE VASCONCELOS; CAVALCANTE, 2013). Alguns exemplos de tais atividades incluem vestir-se, fazer as refeições com utensílios adequados à idade e sem sujeira, envolver-se em jogos físicos com outros, usar materiais específicos em aula, como régua e tesouras, e participar de atividades físicas em equipe na escola.” (APA, 2014).

As crianças normalmente participam de várias AVD's, como autocuidado, brincadeira, educação e lazer, em diferentes situações que são fundamentais, para o seu desenvolvimento social e acadêmico, bem como para seu senso de competência e auto identidade (RAZ-SILBIGER et al., 2015; CAIRNEY et al., 2010). Para crianças que tem o transtorno o ato de “planejar uma tarefa motora, organizar o movimento, executando uma ação coordenada e ajustada de seus movimentos” (se for necessário) se transforma numa atividade complexa (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; CAÇOLA, 2014). Sendo que as dificuldades no funcionamento motor influenciam em diversas situações do cotidiano das crianças, inclusive “realizações acadêmicas e atividades de lazer” (ZWICKER, et al., 2012).

Com dificuldade nas AVD's, as crianças têm consequências que podem ser identificadas e avaliadas por questionários e/ou baterias sobre desempenho motor, tendo melhorias quando são treinadas com intervenções direcionadas com tarefas específicas (ARAÚJO et al., 2019; BALDI et al., 2018; BLANK et al., 2019). Elas participam em menor constância e quantidade das atividades de vida diárias comuns à sua idade cronológica, quando comparadas com seus pares (IZADI-NAJAFABADI et al., 2019; ELBASAN et al., 2012). Consequentemente, sua participação se restringe em menos

efetivação nas propostas com prejuízo na autoestima, ansiedade, depressão, problemas comportamentais, emocionais e psicossociais (RAZ-SILBIGER et al., 2015; ZWICKER et al., 2013).

Os estudos de Izadi-Najafabadi et al. (2019) e de Jarus et al. (2011) mostraram que as crianças com TDC tem menor participação em ambientes escolares e comunitário, contudo, em casa elas demonstraram participar normalmente, mas envolver-se menos, preferindo atividades silenciosas às sociais. Jarus et al. (2011), ainda afirmam, que na investigação das 25 crianças com TDC e 25 sem TDC, encaminhadas para intervenção, observou-se que os indivíduos com transtorno, comumente brincaram sozinhas, ao contrário das demais que estavam acompanhadas de outras. Já para Izadi-Najafabadi et al. (2019) as crianças com TDC realizaram menos atividades nas escolas e comunidade sendo a função motora o principal preditivo causador da baixa participação.

As crianças que apresentam insucessos nas AVD's, apresentam influências desfavoráveis desfavoravelmente suas vidas (MAGALHAES; CARDOSO; MISSIUNA, 2011; JARUS, et al., 2011). No estudo de Bart et al. (2011) comparando crianças com e sem TDC, foi encontrado resultados de baixo desempenho motor, além das dificuldades significativas nas AVD's e acadêmicas que influenciam na participação do lazer, brincar e social. Por isso, localizar o mais cedo possível as crianças que têm TDC, informando sobre suas características e participação, torna-se importante (BLANK et al., 2019; ENGEL-YEGER et al., 2012).

As AVD's podem ser compreendidas quando as crianças apresentam “participação” com sucesso nas propostas que são vitais para o seu desenvolvimento, tanto em casa como na escola (WANG et al., 2009). Para Rosenberg (2014), “a participação é o processo e o produto do desenvolvimento, durante a infância”. Entretanto, as crianças com TDC participam menos e/ou com dificuldades das experiências que tentam em diversas “atividades, ambientes e situações de vida” que podem ser entendidas com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (ENGEL-YEGER et al., 2012; JARUS et al., 2011; WANG et al., 2009).

A CIF utiliza uma linguagem padronizada e embasada conceitualmente para a definição e classificação da incapacidade, sintetizando-se numa vertente biopsicossocial da qual conceitua a funcionalidade como uma interação complexa entre a condição de saúde da pessoa, estruturas e funções fisiológicas, capacidade, desempenho nas atividades de vida diária (AVDs) e participação social (CIF, 2013). Nessa fase, as condições podem ser influenciadas por fatores pessoais (histórico particular e estilo de vida) e ambientais

(ambiente físico, social e emocional), atuando como barreiras ou facilitadores na realização de atividades e participação na sociedade (CAMARGOS et al., 2012; CIF, 2013).

Figura 01. Diagrama da CIF, 2003:

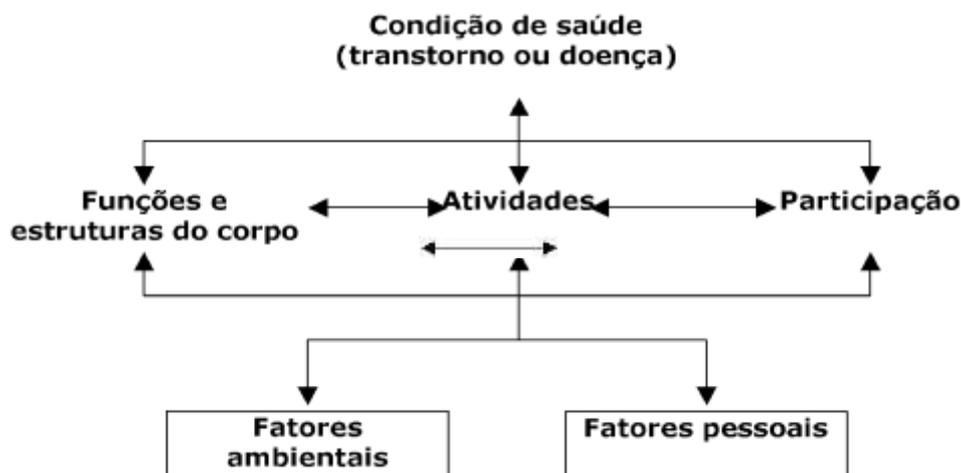


Figura 1 – Interação entre os componentes da CIF. Adaptação: OMS (2003)

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) leva ao prejuízo no desempenho funcional em AVD's, na qual é a maior das condições de comorbidades que as crianças enfrentam relacionadas à coordenação de habilidades motoras disfuncionais em casa, na escola e na comunidade (APA, 2014; JARUS et al., 2011). Conseqüentemente, as crianças apresentam participação reduzida em brincadeiras e esportes de equipe; autoestima e sentimento de valor próprio baixos; problemas emocionais e comportamentais; prejuízo no desempenho acadêmico; baixa aptidão física; atividade física reduzida e obesidade. (APA, 2014; JARUS et al., 2011).

Em uma amostra de 16 crianças comparou-se a participação entre as que tem TDC, as que não têm e as que apresentaram risco, concluindo que as com o transtorno demonstraram não lidar bem com as demandas ambientais do estudo proposto na Grande Taipei, Taiwan (WANG et al., 2009). No estudo realizado na Holanda com crianças que tem TDC encontraram resultados de que atrasos na aprendizagem antecipam o baixo desempenho de AVD, e estas que predizem a menor frequência de participação nas atividades de vida diária quando comparadas a outras sem o (VAN DER LINDE et al., 2015).

Na revisão realizada por Vasconcelos e Cavalcante (2013) as AVD's realizadas em diferentes ambientes, não foram consideradas relevantes, embora as autoras recomendem a apreciação do contexto nos próximos estudos, contudo a funcionalidade e

métodos padronizados nas avaliações das atividades estão sendo cada vez mais utilizados. Entretanto, o ambiente pode ser um fator determinante e influenciar o círculo entre “habilidades motoras e aptidão física” (LI et al., 2011; NETO et al., 2010). As pessoas ao conhecer sobre o TDC têm maior conscientização e auxiliam as que apresentam o transtorno quando convivem no ambiente escolar/ familiar/ comunitário (ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013).

De maneira geral, as crianças brincam em atividades sociais como jogos de futebol, vôlei, pega-pega, pegar ou chutar uma bola, andar de bicicleta em ambiente escolar, lazer e/ou recreacional, entretanto quando elas têm TDC apresentam mais dificuldades em desempenhar as habilidades motoras comuns na infância (NASCIMENTO et al., 2013; MAGALHAES; CARDOSO; MISSIUNA, 2011; GREEN et al., 2011; RIVILIS et al., 2011). O que pode ser percebido pelas pessoas que convivem com as crianças, observando-as na sua individualidade, pela pouca habilidade ou a maneira desajeitada em participar de algumas tarefas do dia a dia ou quando são comparadas com outras da mesma faixa etária (BLANK et al., 2019).

Com dificuldades na execução dos movimentos, as crianças podem ter recusa ou fuga das brincadeiras e jogos, ficando passivas e fora das propostas, evidenciando a pouca habilidade (ENGEL-YEGER, HANNA-KASSIS, ROSENBLUM, 2015). É necessário entender as crianças com TDC como sujeitos detentores de conhecimento e com probabilidade de aprendizagens (ENGEL-YEGER et al., 2012), num processo ativo, rodeado de interações entre o genético e o ambiente para aprender habilidades motoras (BO, LEE, 2013).

Além disso, o trabalho com crianças que tem TDC, precisa ser pensado com individualidade e direcionamento a fim de escutar suas vontades e desejos, que são frequentemente diferenciados dos pais/ responsáveis/ profissionais (JASMIN et al., 2018). Portanto, as pessoas que convivem com quem tem TDC precisam ter conscientização, cujas características são únicas em cada uma que apresenta o transtorno (DELGADO-LOBETE et al., 2019).

Ainda que no Brasil seja conhecido o TDC, até o presente momento são feitos poucos diagnósticos e encaminhamentos para tratamentos (ARAÚJO, CARDOSO, MAGALHÃES, 2019; MAGALHAES, CARDOSO, MISSIUNA, 2011). Deste modo, é necessário traçar metas individuais, visando a potencialidade máxima de cada indivíduo (DE VASCONCELOS; CAVALCANTE, 2013), ressaltando ainda, que o TDC afeta as crianças em todas as etnias e culturas (WANG et al., 2009).

2.2 QUALIDADE DE VIDA

Em 1946, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reinventou o conceito de saúde do qual apresentou como: “estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente ausência de doença ou incapacidade”. Aqui no Brasil, na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 196, publicou que a saúde “É direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação” (FILHO, 2010). Sendo a saúde “um dos principais determinantes do bem-estar da sociedade” (OLIVA-MORENO et al., 2010).

Nesse sentido, busca-se a promoção da Qualidade de vida relacionada a Saúde (QVRS) das crianças em seus direitos inerentes e a “igualdade de oportunidades”, conhecendo aspectos dificultadores, bem como ambientes apropriados para que possam ter seu potencial máximo em saúde (BUSS, 2003). Possibilitando, assim, o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade de todos os menores (ECA, 1990). E ainda continuando, no artigo 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que complementa sobre todos os direitos que as crianças têm:

“É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.”

Nessa perspectiva, criar políticas públicas que visem melhorar a promoção da qualidade de vida infantil é primordial, a fim de evitar a “não resolutividade dos problemas de saúde” que podem causar deficiências no acompanhamento ao crescimento e desenvolvimento da criança gerando uma condição crônica de saúde (ARAÚJO et al., 2014). Ademais, qualidade de vida é um fator básico para se ter uma “boa saúde e não o contrário” (PEREIRA et al., 2012 apud RENWICK & BROWN, 1996), tendo como fomento “às preferências e percepção dos indivíduos sobre sua própria saúde”, que resulta na Qualidade de Vida da pessoa (OLIVA-MORENO et al., 2010). Portanto, investigar o mais cedo possível é a recomendação para que as crianças em idade pré-escolar, com

TDC, sejam conhecidas, sabendo-se que indicam menor Qualidade de Vida Relacionada à Saúde do que seus pares em desenvolvimento típicos (BLANK et al., 2019; CAÇOLA, KILLIAN, 2018; KENNEDY-BEHR, RODGER, & MICKAN, 2015, WUANG, WANG, & HUANG, 2012).

Não há uma definição única e consensual para a Qualidade de Vida, embora haja vários conceitos, cada investigador dependendo da sua área de atuação adota um viés (PEREIRA et al., 2012). A Qualidade de Vida tem um enfoque multidimensional e arranjo complexo entre os seus elementos, sendo específicos para cada pessoa e ambiente, mesmo que duas pessoas estejam inseridas num mesmo meio semelhante (PEREIRA et al., 2012).

Ainda que todas as pessoas tenham Qualidade de Vida em diferentes circunstâncias, considerando-a boa ou ruim, cada um modifica-a entre todos, contudo o seu conceito pode ser universalizado (PEDROSO, PILATTI, 2012; FELCE, 1997). Entretanto, ressalta-se que é um construto, sem a possibilidade de ser operacionalizado e medido na integralidade (SOUZA et al., 2014). Busca-se inter-relacionar aspectos que sugere como pressuposto de que a própria pessoa deve avaliar-se (SOARES et al., 2011), sendo que está diretamente relacionado a saúde mental e bem-estar subjetivo apresentado por cada um (GASPAR et al., 2008).

Sendo assim, a conceitualização de Qualidade de Vida teve uma perspectiva genérica refletida pela OMS como “A percepção dos indivíduos de que suas necessidades estão sendo satisfeitas ou, ainda, que lhes estão sendo negadas oportunidades de alcançar a felicidade e a autorrealização, com independência de seu estado de saúde físico ou das condições sociais e econômicas (apud PEREIRA et al., 2012, OMS, 1998). Foi revista e estabelecida em 2014, apresentando: “a percepção que o indivíduo tem da sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (OMS, 2014).

Alguns estudos na atualidade vêm evidenciando e mensurando sobre crianças com TDC e a Qualidade de Vida relacionada à Saúde (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; RAZ-SILBINGER et al., 2015; FLAPPER, SCHOEMAKER, 2013; WUANG, WANG, & HUANG, 2012). O conceito de Qualidade de Vida relacionada à Saúde é subjetivo e multidimensional (ZWICKER; et al., 2018), do qual se refere ao impacto da percepção que a criança tem do seu bem-estar, além do físico, emocional, social e escolar em um determinado tempo (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013; WUANG et al., 2012; BROWN et al., 2016; RAVENS-SIEBERER et al., 2005).

Esclarecendo que a Qualidade de Vida relacionada à Saúde tem propriedades "multidimensionais que se relaciona com o meio nos aspectos físicos, psicológicos, relações sociais e crenças pessoais" (SOUZA et al., 2014; FLEK et al., 1999).

Consequentemente, para avaliar e padronizar as medidas na qualidade de vida os instrumentos utilizados devem ter "validade e qualidade psicométrica atestada", no entanto, ao escolher conhecer algum viés admite-se a lacuna das "especificidades do sujeito e contexto" pesquisado (PEREIRA et al., 2012). Para mensurar a qualidade de vida infantil temos alguns instrumentos que foram validados para no Brasil e que serão usados nesta pesquisa, como Souza (2014) listou em sua revisão, que encontrou o *Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé* (AUQEI e *Pediatric Quality of Life Inventory* (*PedsQL*TM) version 4.0, porém talvez ainda não contemplam todas as idades da infância ou seja necessário adaptações de novos que avalie outras demandas recentes como por exemplo, o bullying (SOUZA et al., 2014).

Alguns instrumentos usados para medir a Qualidade de Vida "associam-se às condições de saúde" da criança, comumente estruturados em questionários e/ou com figuras ou autoaplicáveis (SOUZA et al., 2014). O que pode variar é a percepção que as pessoas têm de si mesma, ampliadas pela experiência pessoal da sua trajetória e grupo que vive. (ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013; SOARES et al., 2011).

Assim sendo, as crianças, em desenvolvimento, são capazes de se expressar quanto a sua subjetividade (ASSUMPCÃO et al., 2000) e investigar a Qualidade de Vida relacionada à Saúde sob a perspectiva delas se faz imprescindível para escutar seus anseios (CAÇOLA; KILLIAN, 2018). Deste modo, as crianças com TDC precisam ter sua Qualidade de Vida relacionada à Saúde aprofundadas, já que há evidências científicas de que elas participam em menor frequência e variedade de atividades, na qual optam por atividades mais calmas e mais socialmente isoladas em comparação com as sem o transtorno (JARUS et al., 2011).

Recentemente a Qualidade de Vida relacionada à Saúde foi pesquisada por Caçola (2018) em suas especificidades concluindo que a criança com TDC tem menor Qualidade de Vida relacionada à Saúde no geral, evidenciando assim inquietações acerca do impacto que o transtorno interfere na saúde "mental e física" (CAÇOLA, 2016). Tendo em vista os achados de uma metanálise (2018) em que as crianças com TDC sentem maiores níveis de sintomas internalizantes (ou seja, depressão e ansiedade) que seus pares tipicamente em desenvolvimento (KARRAS et al., 2019; OMER, JIJON, & LEONARD, 2018; ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013).

Alguns estudos atuais examinaram a Qualidade de Vida relacionada à Saúde de crianças com TDC, compreendendo três grandes domínios de funcionamento: “físico, psicológico e social” (ZWICKER et al., 2018; ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2013; OLIVA-MORENO et al., 2010; SOUZA et al., 2014), além de avaliações que tem caráter multidimensional, incluindo questões sociais, psicológicas e de saúde dos indivíduos (SOUZA et al., 2014).

No estudo longitudinal de Ligam et al. (2012) indicou que as crianças com TDC precisam ser investigadas a fim de promover melhorias voltadas para a saúde mental, já que apresentaram um risco aumentado. Ainda que, no estudo de revisão de Magalhães; Cardoso; Missiuna, (2011) sobre TDC, encontrou nove artigos medindo os sentimentos de inadequação ou baixa Qualidade de Vida relacionada à limitação motora, com os dados coletados pelos terapeutas, pais ou professores, sem apreciarem a opinião e sentimentos da criança pesquisada.

O início da escolarização as crianças precisam “avançar no sistema educacional e, de repente, se quebra o encanto; de um minuto para o outro, deixa de trabalhar ludicamente, passa a ter suas atividades limitadas e embota seu potencial criador” (MARANHÃO, 2015, p. 87). Porém, as crianças que têm TDC normalmente têm dificuldades na coordenação motora que é marcada por vários aspectos “ambientais, sociais, culturais, físicos etc.” (BLANK, et al., 2019; POULSEN, ZIVIANI, 2004), podendo ficar ausentes das brincadeiras e jogos (ENGEL-YEGGER, HANNA-KASSIS, ROSENBLUM, 2015) o que pode gerar menor satisfação de vida (BLANK, et al., 2019). No entanto, crianças com TDC precisam de mais tempo para concluir as atividades propostas que seus pares típicos, conforme a opinião de 97% dos seus pais (SPITTLE et al., 2018).

Para Blank et al. (2019) as crianças que têm a idade avançando e tentam participar em atividades físicas que exigem habilidades motoras, mas não realizam com sucesso, surgem aborrecimentos, que podem evidenciar autoeficácia reduzida e pouco correspondida pelos pedidos dos adultos, que aspiram algumas demandas cada vez mais aprimoradas. Em uma revisão, apontou que quando a coordenação motora é inferior aos seus pares típicos, as crianças com TDC apresentam baixa autoeficácia, problemas sociais e psicológicos que podem resultar em qualidade de vida consideravelmente insatisfatória (ZWICKER et al., 2012).

Na pesquisa de Wuang, Wang e Huang (2012) com o desfecho da apreciação dos pais de que seus filhos (as) com TDC tem a Qualidade de Vida relacionada à Saúde

“significativamente menor em todos os domínios psicossociais e físicos” quando comparadas às crianças sem o transtorno, relacionando-se com a fraca “proficiência motora.” Corroborando com esses estudos, Karras et al. (2019), também encontraram resultados de Qualidade de Vida relacionada à Saúde “significativamente menor em vários domínios, incluindo bem-estar físico, bem-estar psicológico, humor e emoções, autopercepção, autonomia, relações com os pais e vida doméstica, apoio social e colegas, ambiente escolar e bullying.”

Em uma revisão com 41 estudos Zwicker; Harris; Klassen (2013) indicou que crianças com TDC, nos domínios da Qualidade de Vida, menor participação que seus pares típicos em habilidades envolvendo coordenação motora grossa ou fina ligadas diretamente nas atividades de vida diária, lazer e recreação. Apesar que seja complexo determinar quais domínios são mais importantes para mensurar a Qualidade de Vida, grande parte dos achados trataram dos domínios físico, psicológico e social, mas ainda, permanece a incógnita. desse transtorno nas Qualidade de Vida das crianças.

Na pesquisa de Raz-Silbiger et al., (2015) concluíram que a relação entre participação em atividades de lazer e Qualidade de Vida pode não ser afetada apenas pelos níveis variados de atividade (sedentária, moderada ou vigorosa), mas também pela época do ano ou da semana em que as crianças praticam. Ainda nesse estudo, os autores descobriram que as crianças com TDC podem apresentar interações sociais positivas quando utilizam tecnologias relacionadas à tela, contribuindo positivamente para a Qualidade de Vida relacionada à Saúde (CAÇOLA; KILLIAN, 2018; RAZ-SILBIGER et al., 2015).

Uma pesquisa realizada com a participação dos professores identificou que as crianças com TDC apresentam significativamente um risco aumentado de ter mais problemas emocionais e comportamentais do que as colegas sem o transtorno (VAN DEN HEUVEL et al., 2016). A primeira pesquisa qualitativa de Zwicker et al. (2018) sob as vozes das crianças com o TDC, elas relataram querer realizar as habilidades motoras finas em ambiente escolar, mas que comumente seus esforços refletem-se em várias tentativas, o que revela domínios físicos e psicológicos da Qualidade de Vida relacionada à Saúde “afetados”. Inclusive sem o apoio da escola, eternizar-se a trajetória negativa resultando em problemas psicossociais (ZWICKER et al., 2018; LINGAM et al., 2014).

A escuta atenta das crianças com TDC proporcionou ao estudo de Zwicker et al. (2018) que seja percebido o esforço que elas fazem na tentativa de atuar como pessoas ativas nas atividades de vida diária ou da escola. Também revelou que há um embate

social e emocional no dia a dia do qual por terem dificuldades motoras que vão se convertendo em possíveis exclusão das propostas (ZWICKER et al., 2018).

A participação das crianças em atividades que desenvolvam a autoestima e resiliência devem ser proporcionadas, fortalecendo “pontos fortes” no enfrentando de esforços para envolver-se com sucesso das atividades diárias (ZWICKER et al., 2018). Uma das possibilidades para evitar essas ocorrências, pode ser o brincar e os esportes individuais que são ferramentas importantes para promover a saúde mental positiva e participação das atividades sociais (JASMIN et al., 2018). Embora também seja interessante “desafiar” as crianças com atividades, é bom que ela participe de outras que possam alcançar o êxito, promovendo assim “uma abordagem positiva” (SPITTLE et al., 2018).

As crianças com TDC tem dificuldades nas brincadeiras corriqueiras infantis como encontrado na revisão de Magalhães; Cardoso; Missiuna (2011), incluindo andar de bicicleta ou triciclo, andar de patins, usar equipamentos de playground, pular corda, jogos livres. Também nas atividades envolvendo corrida, salto, natação, esportes organizados com limitação reduzida. E ainda com baixo desempenho em jogos de bola. Quer dizer, há limitação de atividade e restrições de participação das crianças com TDC em diversas situações típicas da infância (MAGALHÃES; CARDOSO; MISSIUNA, 2011)

Nos estudos de Karras et al. (2019) concluíram que as dificuldades das questões psicossociais e emocionais em crianças com TDC são importantes, recomendando-se que a intervenção percorra além das habilidades motoras, abrangendo um trabalho para melhorar a saúde mental e a qualidade de vida. Além de que se pode beneficiar possivelmente criança-família-professores-comunidade em abordagem terapêutica sobre a compreensão do transtorno (BLANK et al., 2019; KARRAS et al., 2019; ARAÚJO, CARDOSO, MAGALHÃES, 2019; ZWICKER et al., 2018; ZWICKER, et al., 2012).

3. MÉTODO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Conceituado por Gil (2010) o presente estudo caracteriza-se como descritivo de corte transversal, pois o objetivo busca investigar a qualidade de vida (QV) em crianças de seis a oito anos de idade com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC), observando o fenômeno em uma linha única de tempo.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

Balneário de Camboriú teve em 2010 (ano da última classificação realizada pelo IBGE) um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 0,845 pontos, sendo classificado como muito alto e o segundo maior IDH do Estado de Santa Catarina, ficando atrás apenas da Capital Florianópolis. Apresenta um PIB per capta de R\$ 37.429,03 sendo 64º do estado. As principais atividades econômicas são o turismo e o comércio. Em 2017, o salário médio mensal era de 2.4 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 44.1%.

A população total do município, do último censo realizado em 2010 pelo IBGE foi de 108.089, e é estimada em 2019 um total de 142.295 habitantes. Para a população específica de estudantes do Ensino Fundamental, em 2018 foram identificados 13.876 alunos matriculados em 30 estabelecimentos escolares, públicos de caráter municipal e estadual e escolas com administração privada.

Dentre essas instituições, a Secretária Municipal de Educação de Balneário Camboriú, administra um total de 17 escolas públicas e municipais, que atendem exclusivamente ao ensino Fundamental I e II, atendendo à 10.901 matriculados, todavia dentre essas escolas, uma é direcionada a educação de jovens e adultos. Sendo assim, para a população de escolares na faixa etária de seis a 15 anos, o atendimento acontece em 16 unidades escolares, dentre essas 14 são caracterizadas como Centro Educacional Municipal, um como Centro Integrado e Educação Pública e outro Centro de Atenção Integral a Criança.

3.3 POPULAÇÃO

Este estudo representa uma parte do macroprojeto realizado pelo Laboratório LADADE/UEDESC, intitulado “Perfil de saúde e desempenho funcional de crianças e adolescentes de Balneário Camboriú/SC” realizado, durante o ano de 2019.

A população total da pesquisa, constitui-se por crianças de seis a oito anos de idade, das quais são matriculadas regularmente em 16 instituições no Ensino Fundamental das escolas públicas municipais pertencentes à cidade de Balneário Camboriú – SC. A Secretária Municipal de Educação, estimou, em 3364 estudantes em maio de 2019.

3.4 AMOSTRA

Participaram do estudo 122 crianças de seis a oito anos de idade, 72 com TDC e 50 sem TDC. O grupo TDC incluiu crianças recrutadas por meio de um processo de seleção da população total de escolares de seis a oito anos matriculadas no ensino fundamental das escolas municipais de Balneário Camboriú, atendendo aos critérios de Diagnóstico de TDC, estabelecido pelo DSM-5, com os seguintes padrões:

A) pontuação abaixo do quinto percentil obtido por meio da bateria de teste do MABC-2 (Henderson et al., 2007);

B) dificuldades na coordenação motora que gera impacto nas AVDs, avaliadas por um relatório dos pais no DCDQ (Prado, 2014);

C) O início dos sintomas ocorre precocemente no período do desenvolvimento, ou seja, na faixa etária trabalhada;

D) eliminação de outra condição médica geral paralisia cerebral, hemiplegia ou distrofia muscular, Transtorno do Espectro Autista (TEA), entre outros, com levantamento de dados realizada pelo relato dos pais/responsáveis e ou ficha de controle cadastral da escola. Os participantes sem TDC foram recrutados da mesma população que os indivíduos com TDC, adotando como critério de pareamento: (A) pontuação acima do décimo sexto percentil do teste MABC-2 (HENDERSON et al., 2007); (B) não apresentar dificuldades na coordenação motora nas AVDs, por meio do inquérito do DCDQ (PRADO, 2014); (C) Para cada indivíduo com TDC deveria haver um indivíduo com a mesma idade, sexo e escola, (D) eliminação de outra condição médica geral paralisia cerebral, hemiplegia ou distrofia muscular, Transtorno do Espectro Autista, entre outros.

Para o grupo sem TDC as crianças foram selecionadas por meio de um processo de seleção da população total de escolares de seis a oito anos matriculadas no ensino

fundamental das escolas municipais de Balneário Camboriú, seguindo aos critérios de pareamento por idade, sexo e escola, considerando-se que cada indivíduo com TDC, mais de uma criança se enquadrava nos quesitos de pareamento.

3.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídas da pesquisa crianças:

- Que por algum pretexto, estejam incapacitadas no momento da coleta da pesquisa;
- Decidam a qualquer momento não participar de algum dos procedimentos de avaliação e atividades propostas ou terem faltado por mais de duas vezes consecutivas nos dias de coleta de dados;
- Tenham diagnóstico de doença/ síndrome/ transtorno causada por condições clínicas conhecidas, como a paralisia cerebral, distrofia muscular, deficiência intelectual, Transtorno do Espectro Autista, déficits auditivos e visuais, entre outras que possam impedir o procedimento metodológico da pesquisa, ou ainda, resposta identificada nos questionários respondidos pela família/responsáveis, na ficha escolar da criança, diálogo com professores ou equipe diretiva escolar, exceto as com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade ou Transtorno do Déficit de Atenção .

3.6 INSTRUMENTOS

3.6.1. *Developmental Coordination Disorder Questionnaire -DCDQ-Brasil*

Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ) foi criado por Wilson; Dewey; Campbell (1998), no Canadá, para a identificação de possível TDC em crianças e adolescentes de cinco a 15 anos de idade, sendo adaptado no Brasil por Prado et al. (2009). O questionário possui 15 itens, destinado aos pais e/ou responsáveis respondem sobre as habilidades motoras nas atividades cotidianas de suas crianças. O instrumento está dividido em três grupos: controle motor, motricidade fina/escrita e coordenação geral. Os pais devem marcar a resposta que melhor descreve o desempenho da criança na tarefa questionada, utilizando uma escala *Likert*, que varia de *score 1* (“não é nada parecido com sua criança”) a *5* (“extremamente parecido com sua criança”). A pontuação final é a somatória dos escores de cada item, que varia de 15 a

75 pontos, sendo que a pontuação total classifica a criança com “indicativo ou suspeita de TDC” ou “Provavelmente sem TDC” de acordo com três pontos de corte das faixas etária, apresentados no quadro 2.

Quadro 2: Pontuação do DCDQ:

Grupo de idade	Indicação ou Suspeita de TDC	Provavelmente não TDC
De 5 anos até 7 anos e 11 meses	15 – 46	47 – 75
De 8 anos 0 mês até 9 anos e 11 meses	15 – 55	56 – 75
De 10 anos 0 meses até 15 anos	15 – 57	58 – 75

Fonte: Elaboração pela autora, 2020.

3.6.2 Questionário *Movement Assessment Battery for Children – Second Edition* – MABC-2 (Bateria)

Para avaliação do desempenho motor utilizou-se o *Movement Assessment Battery for Children Second Edition* – MABC-2 criado por Henderson; Sugden; Barnett (2007), e validado para a versão brasileira por Valentini et al. (2014). O objetivo principal do MABC-2 é identificar e descrever as desordens motoras em crianças com idades de três aos 16 anos de idade. É composta por oito tarefas agrupadas em três categorias: destreza manual, lançar e receber e equilíbrio. Nessa pesquisa utilizou-se a primeira e segunda banda da bateria que abrangem a idade das crianças do estudo.

As atividades propostas são apropriadas e com complexidades diferentes para cada faixa etária específica, divididas em três partes: Faixa etária 1, que avalia crianças entre 3 a 6 anos; Faixa etária 2, que avalia entre 7 a 10 anos e Faixa etária 3, dos 11 aos 16 anos. Para calcular a pontuação dos testes é fornecido pontuação e percentis padrões adequado a faixa etária por idade para a análise da pontuação total. Para a presente pesquisa será realizada os testes que compreendem a faixa etária 1 e 2, as quais os testes são apresentados no quadro 3.

Quadro 3: Bateria de testes do MABC-2 dividido em duas categorias:

FAIXA ETÁRIA	DESTREZAS MANUAIS	LANÇANDO E RECEBENDO	EQUILÍBRIO
Tarefas para a faixa etária 1, abrangendo crianças dos 3:0 aos 6:11 anos de idade	-Colocando moedas -Enfiando cubos -Desenhando a trilha 1	-Recebendo o saco de feijão - Lançando o saco de feijão sobre o tapete	-Equilíbrio em uma perna -Caminhando na ponta dos pés -Saltando em tapetes
Tarefas para a faixa etária 2, abrangendo crianças dos 7:0 aos 10:11 anos de idade	-Colocando pinos -Enfiando cubos -Desenhando a trilha 2	-Recebendo com duas mãos - Lançando o saco de feijão sobre o alvo	-Equilíbrio sobre a tábua -Caminhando sobre a linha -Saltando em tapetes

Fonte: Elaboração pela autora, 2020.

As crianças com pontuação total abaixo do 5º percentil, serão consideradas com indicativo de dificuldade de movimento; valores entre o 5º e o 15º percentil, indicam que a criança tem risco de dificuldade motora e valores acima do 15º percentil indicam um desenvolvimento motor normal.

3.6.3 Escala de Avaliação de Qualidade de Vida – (AUQEI)

Para avaliação da QV, foi aplicada a Escala de Qualidade de Vida da Criança (Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé – AUQEI), desenvolvida por Manificat e Dazord (1997), e validado por Assumpção et al. (2000), para o Brasil. Trata-se de um instrumento de autoavaliação composto por 26 questões que exploram relações familiares, sociais, saúde e funções corporais.

O questionário AUQEI é fundamentado no ponto de vista da satisfação da criança, ou seja, busca avaliar o estado subjetivo que o menor tem de si mesmo com sua vida percebendo seu bem-estar atual. Entende-se que as crianças são capazes de mostrar sua própria opinião baseado na interpretação das figuras que há no teste (ASSUMPCÃO et

al., 2000). Essas figuras demonstram sentimentos de: -Muito infeliz, -Infeliz, -Feliz e -Muito feliz.

Figura 3- Faces da Escala de Avaliação da Qualidade de Vida da Criança com a escrita dos sentimentos correspondentes.



Fonte: Manificat e Dazord, (1997).

Inicialmente, solicita-se que a criança descreva uma experiência vivida diante de cada uma das quatro alternativas a fim de relacionar as expressões das figuras com os sentimentos experimentados. Isso exemplifica para que a criança perceba as situações e consiga compreender o teste assinalando a resposta que melhor acredite ser sua emoção. Com apoio de imagens a criança vai lendo e respondendo cada questão e as respostas representadas com o auxílio de faces (rostos) que demonstram diferentes estados emocionais. É importante mencionar que não se faz necessário nenhum outro tipo de informação ou auxílio na escolha das respostas. Na sequência, solicita-se que assinale uma das quatro alternativas, representando os domínios como Assumpção et al. (2000) indica em seu artigo de validação (quadro 4):

Quadro 4 – Escala de Avaliação de Qualidade de Vida da Criança com questões representativas e respostas que equivalem aos domínios e fatores:

Domínios	Questões	Itens
Autonomia	Como a criança se sente: ao fazer as lições de casa; brincar sozinho (a); dorme fora de casa; alguém pede que mostre alguma coisa que sabe fazer; os amigos falam de você; recebe as notas da escola.	12, 15, 17, 18, 19, 24
Lazer	Satisfação frente à prática de atividades de lazer: em momentos de brincadeiras, durante o recreio escolar; quando pratica um esporte; no dia do aniversário; durante as férias; quando está com os seus avós, quando assiste televisão	7, 9, 11, 21, 25, 26
Funções	Como a criança se sente: À mesa, junto com sua família; à noite, quando se deita; à noite, ao dormir; na sala de aula; quando vai a uma consulta médica; quando fica internada no hospital; quando toma remédios	1, 2, 4, 5, 8, 14, 20
Família	Como a criança se sente: se tem irmãos, quando brinca com eles; quando vê uma fotografia dela própria; quando pensa em seu pai; quando pensa em sua mãe; quando o pai ou a mãe falam dela; quando pensa em já tiver crescido e quando está longe de sua família	3, 6, 10, 13, 16, 22, 23

Fonte: Elaboração pela autora, 2020.

As respostas são pontuadas, de acordo com o valor correspondente da face escolhida pelas crianças: “Muito infeliz – 0; Infeliz -1; Feliz -2; Muito feliz – 3”, obtendo uma pontuação, que pode resultar numa pontuação por domínio ou pelo somatório geral dos questionamentos, variando entre 0 e 78. Os resultados dessa coleta podem ajudar num perfil da satisfação da criança diante de diferentes conjunturas em situações futuras quando finalizar todo o macroprojeto.

Considera-se que a própria criança possui entendimento de avaliar-se para mensurar se sua qualidade de vida está prejudicada quando obtém uma pontuação inferior

a 48 pontos, ou satisfatória se apresenta uma pontuação igual ou superior a 48. Sendo assim, a qualidade de vida é melhor quanto maior for a pontuação obtida (ASSUMPÇÃO et al., 2000).

3.6.4 *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (*Peds-QL*), versão 4.0

O *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (*Peds-QL*), versão 4.0 é um questionário genérico proposto para verificar a qualidade de vida das crianças e adolescentes saudáveis e de pacientes com distúrbios de saúde crônicos (SOUZA et al., 2014). Foi elaborado por Varni e seus colaboradores (1999) nos Estados Unidos e validado para a cultura do Brasil por Klatchoian et al. (2008). O *Peds-QL 4.0* é aplicado por meio de questionários de autoavaliação direcionado as crianças e adolescentes, com idades entre cinco a 18 anos, ou aos seus pais/ responsáveis, com idade entre dois a 18 anos, num tempo aproximado de cinco minutos. Os itens de cada questionário são idênticos, diferindo na linguagem adequada ao nível de desenvolvimento infantil, mostrando-se confiável, válido, fácil e rápida aplicação. O *Peds-QL 4.0* possui 23 perguntas que compreendem como criança se sente e o que pensa sobre sua saúde, por meio de quatro dimensões: Física, Emocional, Social e Escolar.

O instrumento foi inicialmente proposto para ser autoaplicável e no estudo de validação para a cultura brasileira demonstrou a possibilidade de ser administrado por entrevistador (SOUZA et al., 2014; KLATCHOIAN et al., 2008). Os questionários respondidos pelas crianças incluem as faixas etárias de 5-7 anos de idade (criança pequena) com carinhas (Quadro 5) e 8-12 anos (criança), que foram utilizados nesse estudo, além do AUQEI conjuntamente.

Quadro 5: Respostas do questionário *Peds-QL 4.0* para crianças de 5-7 anos:

Perguntas	Nunca	Algumas vezes	Quase sempre
			

Fonte: Elaboração pela autora, 2020.

As questões que pesquisam a qualidade de vida das crianças a partir dos 8 anos completos questionam sobre o quanto cada item representou um problema no último mês, com uma escala de respostas de cinco opções (0 – Se você **nunca** tem dificuldade com

isso; 1 – **quase nunca** é um problema; 2 – **algumas vezes** é um problema; 3 – **frequentemente** é problema; 4 – **quase sempre** é um problema).

Para analisar os dados, se faz necessário que para cada perguntas, as opções sejam pontuadas inversamente em uma escala de 0–100 (0–100; 1–75; 2–50; 3–25; 4–0), constituindo, quanto maior for o escore, melhor é a qualidade de vida. Os escores dos domínios são computados com a soma das respostas, divididas pelos números de itens respondidos, (Físico -8 itens; Emocional/ Social/ Escola- 5 itens cada). Exceto, se houver mais de 50% dos itens da dimensão ausentes, o escore não é calculado (SOUZA et al., 2014).

3.7 PROCEDIMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada mediante a aprovação em seus aspectos éticos e metodológicos pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos de acordo com a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e o projeto macro intitulado “Perfil de saúde e desempenho funcional de crianças e adolescentes de Balneário Camboriú/SC”, sob o parecer Nº 3.588.939.

Para a realização da coleta de dados, primeiramente foi feito o contato com a equipe diretiva do setor de projetos da Secretaria Municipal de Educação do município de Balneário Camboriú, no segundo semestre de 2018, a fim de apresentar e esclarecer a proposta do presente projeto. Após a aprovação do conselho diretivo de educação municipal, começou a coleta de dados do macroprojeto piloto em uma escola da rede.

Em abril de 2019 o projeto tornou-se conhecido em todas as escolas da rede municipal de educação, sendo explanado na reunião oficial dos gestores escolares, além de ser enviado por e-mail e pelo grupo oficial de grupo de mensagens eletrônicas da gestão escolar, informando o objetivo, procedimentos e cronograma da pesquisa.

Na sequência, os pais/responsáveis e alunos foram informados sobre os objetivos do estudo e convidados para a participação da pesquisa, em consonância com a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para confirmar a autorização de participação das crianças. Em conjunto, entregou-se o questionário do DCDQ e de Caracterização Geral, além de um bilhete informativo, com uma data acordada de retorno para que os pesquisadores que entregaram os questionários fossem buscá-los nas escolas. Foi solicitado aos professores caso houvesse questionários atrasados, que os guardassem, e posteriormente a equipe de pesquisadores assim procedeu.

Após o recebimento dos documentos, com os termos de consentimento assinados e DCDQ (preenchidos em 80% e sem rasuras) foram contabilizados 1607 questionários. Dentre estes, 30 crianças apresentam condições médicas ou psicossocial que corresponderam ao critério de exclusão, confirmado pelos pareceres anexados ao histórico dos sujeitos nas escolas, restando 1577 indivíduos para análise, do DCDQ. Sendo assim, identificou-se as crianças com dificuldade nas Atividades de Vida Diária, sendo selecionadas para a próxima etapa 298 que foram categorizadas (segundo os critérios do instrumento) com “indicativo ou possível TDC”.

As avaliações MABC-2 foram realizadas por duas pesquisadoras do LADADE, cada uma com auxílio de um voluntário, todos com experiência no protocolo de coletas com os instrumentos utilizados. Esses avaliadores realizaram a capacitação e treinamento antes do início das coletas, a fim de unificar os procedimentos utilizados ao longo das avaliações. Essa padronização diz respeito as orientações, procedimentos de explicação do teste e ajustes necessários, respeitando o protocolo do manual.

Para as tarefas de destreza manual, foram realizados ajustes quanto apoio das costas e pés, e altura de mesa e cadeira. Nas avaliações de equilíbrio, no manual do teste recomenda-se a utilização de tênis esportivo, todavia, devido a realidade da população avaliada e de interferências que o tipo de calçado para gerar no teste, padronizou-se que todas as crianças realizassem os testes descalços ou com meias. Os testes tiveram duração média de 45 minutos com cada criança, sendo realizado individualmente na própria escola, em ambientes iluminados e longe de interferências (sala de aula ampla), com turno e horários combinados previamente com a direção ou coordenação pedagógica.

Por meio da avaliação motora, foi possível identificar 57 crianças com dificuldade significativa movimento, sendo então caracterizada com o indicativo de TDC, apresentando dificuldade significativa de movimento, passando a ser considerada a amostra com TDC. Foram recrutadas ainda, para avaliação motora, 92 crianças seguindo um pareamento por idade, sexo e escola, analisando que cada indivíduo com TDC, mais de uma criança se enquadrava nos quesitos de pareamento. Esse número maior permitiu possíveis exclusões de indivíduos com dificuldade significativa e/ou risco, que faltaram mais de duas vezes na avaliação ou que foram transferidas das escolas.

Após a bateria motora, resultaram em 50 crianças do grupo de TDC e 72 do grupo controle sem o transtorno, totalizando uma amostra de 122 na verificação da QV. Para a avaliação de qualidade de vida, realizou-se entrevista entre pesquisadora e criança em ambiente escolar privativo, onde pudessem sentar-se. As pesquisadoras explicaram o que

é qualidade de vida e leram as perguntas, mostrando as figuras com expressões faciais quando era o propósito do teste, sem interferir nas respostas. Quando necessário repetiu-se a pergunta, sendo feitos os dois testes em sequência, levando-se em média de oito a 20 minutos no total, variando conforme o interesse da criança. No entanto, três crianças faltaram por mais de duas vezes consecutivas e quatro foram transferidas de escola, no dia das entrevistas sem que pudessem ser encontradas e avaliadas na sua qualidade de vida.

Os dados que foram coletados são armazenados pelo Laboratório de Distúrbios de Aprendizagem e Desenvolvimento – LADADE. A identificação dos participantes consistiu em ser registrada por números, de modo a preservar os escolares e atender aos princípios éticos. Considerando que a presente pesquisa faz parte de um projeto macro, ficou firmado com as instituições envolvidas o retorno dos dados. Na devolutiva, irá ser informado algumas possibilidades de estratégias e meios de intervir e auxiliar os escolares, familiares e corpo docente das crianças identificadas com TDC, além de relatórios individuais e gerais, descritos os objetivos do estudo, os resultados das avaliações e sugestões.

3.8 ANÁLISE DE DADOS

A tabulação dos dados foi realizada nas planilhas do Microsoft Office Excel (Windows XP®). Após exportação, o armazenamento e análise dos dados foram realizados no software *IBM software SPSS® for Windows* versão 20.0. Para as análises dos dados foram realizados os *testes Kolmogorov-Smirnov*, adotando-se, em todas as análises estatísticas, nível de significância de $p < 0,05$.

Foram empregados os recursos da estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta) e inferencial (Qui-quadrado, com valores obtidos por exato de Fisher, Teste T para amostras independentes, Teste de *U* de *Man-Whitney*) conforme os objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS

A amostra final foi composta por 122 crianças, dentre estas, 50 foram identificadas com TDC e 72 sem TDC. Na tabela 1 é apresentado a distribuição da amostra por sexo e idade e análise de associação entre elas. Diante disso, é possível identificar associação entre o sexo e TDC, mostrando que os meninos apresentam mais casos do transtorno.

Tabela 1- Distribuição geral da Amostra:

	Geral n (%)	TDC n (%)	Sem TDC n (%)	P<valor
Sexo				
Feminino	49 (40,2)	17 (34,0)	32 (44,4)	0,018
Masculino	73 (59,8)	33 (66,0)	40 (55,6)	
Idade				
6 anos	15 (12,3)	11 (22,0)	4 (6,5)	0,166
7 anos	66 (54,1)	22 (44,0)	44 (61,1)	
8 anos	41 (33,6)	17 (44,0)	24 (33,3)	

Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação (TDC).

No que se refere as análises de qualidade de vida, por meio do instrumento AUQUEI. Dentre os participantes analisados, a maior parte foi identificada como qualidade de vida satisfatória, ou seja, 78 (63,9%) indivíduos apontaram um escore total maior ou igual a 49 pontos. Todavia, é possível observar que não houve associação entre qualidade de vida e TDC, mesmo realizando as análises estratificadas por sexo ou idade (tabela 2).

Tabela 2- Análise de associação entre TDC e Qualidade de Vida por meio do instrumento AUQUEI, geral e estratificado por sexo e por idade:

Qualidade de Vida	TDC n (%)	Sem TDC n (%)	P<valor
Geral			
Insatisfatória	21 (47,7)	23 (52,3)	0,225
Satisfatória	29 (37,2)	49 (62,8)	
Feminino			
Insatisfatória	5 (31,3)	11 (68,8)	0,495
Satisfatória	12 (36,4)	21 (63,3)	
Masculino			
Insatisfatória	16 (57,1)	12 (42,9)	0,106
Satisfatória	17 (37,8)	28 (62,2)	
6 anos			
Insatisfatória	6 (100)	0	0,092
Satisfatória	5 (55,6)	4 (44,4)	
7 anos			
Insatisfatória	9 (34,6)	17 (65,4)	0,859
Satisfatória	13 (32,5)	27 (67,5)	
8 anos			
Insatisfatória	6 (50,0)	6 (50,0)	0,475
Satisfatória	11 (37,9)	18 (62,1)	

* Análise de Qui-quadrado; **Valor obtido por Exato de Fisher

Na tabela 3, são apresentadas as análises de comparação entre crianças com TDC e sem TDC, referente aos escores de qualidade de vida mensurado por meio do AUQEI, tanto geral quanto por domínios. Foi possível identificar que funções, no sexo feminino, apresentou diferenças estatisticamente significativa ($p=0,024$) entre crianças com TDC e sem TDC. No grupo geral estratificado por idade, o domínio Lazer ($p=0,027$), nas crianças com 6 anos também apresentou diferença estatisticamente significativas entre o grupo com TDC e sem TDC.

Tabela 3: Comparação de qualidade de vida entre crianças com TDC e sem TDC:

Geral			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral*	49,76 (6,00)	49,86 (5,43)	0,328
Autonomia	10,26 (2,29)	10,42 (2,17)	0,756
Lazer	14,02 (1,85)	14,58 (2,67)	0,106
Funções	12,24 (1,86)	11,89 (2,40)	0,596
Família	13,24 (2,65)	12,95 (2,43)	0,688
Feminino			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral*	50,41 (6,00)	50,12 (6,29)	0,838
Autonomia*	10,35 (2,55)	10,71 (2,50)	0,733
Lazer	13,88 (1,93)	14,78 (2,12)	0,124
Funções*	12,70 (1,57)	12,09 (2,81)	0,024
Família*	13,47 (2,40)	12,53 (2,75)	0,257
Masculino			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral	49,42 (6,07)	49,65 (4,69)	0,924
Autonomia	10,21 (2,19)	10,20 (1,87)	0,426
Lazer	14,09 (1,84)	14,42 (2,04)	0,924
Funções	12,00 (1,97)	11,72 (2,04)	0,703
Família	13,12 (2,79)	13,30 (2,12)	0,571
6 anos			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral*	49,36 (8,53)	53,50 (4,51)	0,373
Autonomia*	10,18 (3,31)	12,75 (2,87)	0,948
Lazer	13,42 (1,80)	16,25 (1,50)	0,027
Funções*	13,00 (2,19)	13,00 (2,94)	0,631
Família*	12,72 (2,97)	11,50 (2,38)	0,599
7 anos			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral *	49,23 (5,22)	48,95 (4,58)	0,215
Autonomia	10,27 (1,69)	10,10 (1,10)	0,664
Lazer	13,59 (1,62)	14,27 (2,00)	0,220
Funções	12,18 (1,70)	11,56 (2,56)	0,400
Família*	13,18 (2,75)	13,02 (2,33)	0,607
8 anos			
Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
Geral	50,71 (5,26)	50,91 (6,62)	0,681
Autonomia	10,29 (2,34)	10,66 (2,20)	0,610
Lazer	14,94 (1,91)	14,87 (2,15)	0,912
Funções*	11,82 (1,78)	12,29 (1,94)	0,564
Família*	13,65 (2,37)	13,08 (2,64)	0,889

Teste U- Man-Whitney; * Utilização de teste T para amostras independentes.

Na Tabela 4, são apresentadas as análises de comparação por questão de qualidade de vida do instrumento AUQEI, entre crianças com TDC e sem TDC. Foi identificada diferença estatisticamente significativas no item que se refere a brincadeiras durante o recreio escolar ($p < 0,001$).

Tabela 4: Comparação de escores, por questão do AUQEI, entre crianças com e sem TDC.

Questões	Qualidade de Vida		
	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P<valor
1. À mesa, junto com sua família	2,46 (0,54)	2,43 (0,52)	0,733
2. À noite, quando você se deita	2,12 (0,59)	2,08 (0,71)	1
3. Se você tem irmãos, quando brinca com eles	1,60 (1,01)	1,72 (1,16)	0,352
4. À noite, ao dormir	2,06 (0,65)	1,89 (0,70)	0,197
5. Na sala de aula	2,04 (0,60)	2,18 (0,60)	0,166
6. Quando você vê uma fotografia sua	2,18 (0,69)	2,15 (0,52)	0,669
7. Em momentos de brincadeiras, durante o recreio escolar	2,10 (0,61)	2,50 (0,58)	<0,001
8. Quando você vai a uma consulta médica	1,46 (0,81)	1,42 (0,82)	0,887
9. Quando você pratica um esporte	2,20 (0,63)	2,33 (0,60)	0,241
10. Quando você pensa em seu pai	2,10 (0,86)	2,22 (0,89)	0,585
11. No dia do seu aniversário.	2,64 (0,56)	2,60 (0,60)	0,724
12. Quando você faz as lições de casa	1,92 (0,69)	1,94 (0,70)	0,779
13. Quando você pensa em sua mãe	2,32 (0,84)	2,44 (0,78)	0,368
14. Quando você fica internado no hospital	0,58 (0,67)	0,50 (0,60)	0,573
15. Quando você brinca sozinho (a).	1,02 (0,74)	1,15 (0,76)	0,430
16. Quando seu pai ou sua mãe falam de você	1,96 (0,75)	1,81 (0,80)	0,242
17. Quando você dorme fora de casa	1,54 (0,84)	1,58 (0,91)	0,776
18. Quando alguém te pede que mostre alguma coisa que você sabe fazer	1,92 (0,69)	2,04 (0,72)	0,323
19. Quando os amigos falam de você	1,70 (0,86)	1,51 (0,87)	0,159
20. Quando você toma os remédios	1,52 (0,86)	1,39 (0,80)	0,325
21. Durante as férias	2,64 (0,52)	2,64 (0,66)	0,647
22. Quando você pensa em tiver crescido	2,20 (0,64)	1,97 (0,77)	0,104
23. Quando você está longe de sua família	0,82 (0,75)	0,64 (0,70)	0,153
24. Quando você recebe as notas da escola	2,16 (0,74)	2,18 (0,66)	0,930
25. Quando você está com os seus avós	2,22 (0,71)	2,32 (0,76)	0,285
26. Quando você assiste televisão	0,22 (0,54)	2,19 (0,57)	0,884

Média (M); Desvio padrão (dp).

Nas análises realizadas com dados obtidos por meio do instrumento *Peds-QL 4.0*, apontaram, na amostra geral, que ao comparar os valores médios de qualidade de vida entre crianças com TDC e sem TDC, não houve diferença significativa entre as médias das crianças com seis e sete anos. Já no escore do grupo de crianças de oito anos houve diferença significativa no Aspecto Social ($p 0,015$), e no escore total (0,047) (tabela 5).

Tabela 5: Comparação de escores, geral e por domínio do *Peds-QL 4.0*, entre crianças com e sem TDC na amostra geral e/ou por subgrupo do teste:

Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P -valor
6 e 7 anos			
Score Total*	68,83 (10,75)	69,42 (11,12)	0,842
Capacidade Física	76,30 (12,90)	74,86 (16,76)	0,956
Aspecto Emocional	65,83 (18,40)	61,48 (14,59)	0,320
Aspectos Social	68,75 (15,69)	68,57 (19,44)	0,752
Atividade Escolar	64,58 (19,55)	69,57 (14,59)	0,359
8 anos			
Score Total*	68,52 (14,27)	72,88 (10,46)	0,047
Capacidade Física	71,76 (16,86)	77,40 (12,72)	0,393
Aspecto Emocional*	66,81 (18,74)	64,80 (19,28)	0,872
Aspectos Social*	71,81 (21,85)	76,80 (12,98)	0,015
Atividade Escolar	62,72 (20,10)	69,80 (18,05)	0,268
Grupo Geral			
Score Total*	69,21 (12,43)	70,62 (10,94)	0,170
Capacidade Física	73,84 (14,98)	75,74 (15,43)	0,401
Aspecto Emocional	66,30 (18,36)	62,63 (16,48)	0,330
Aspectos Social	70,21 (18,73)	71,39 (17,82)	0,629
Atividade Escolar	63,69 (19,61)	69,65 (15,75)	0,151

Teste U- Man-Whitney; *Utilização de teste T para amostras independentes;

Na tabela 6, são apresentados os resultados de comparação de Qualidade de Vida, para o sexo feminino, verifica-se que a qualidade de vida entre crianças com TDC e sem TDC, não apresentou diferenças significativas em nenhuma dos agrupamentos.

Tabela 6: Comparação de escores, no sexo feminino e idade do *Peds-QL 4.0*, entre crianças com e sem TDC:

Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P-valor
6 e 7 anos			
Score Total*	69,63 (12,27)	69,86 (11,45)	0,788
Capacidade Física	73,61 (12,80)	75,56 (17,98)	0,466
Aspecto Emocional	63,33 (14,14)	60,45 (15,58)	0,564
Aspectos Social	66,67 (20,00)	68,63 (20,53)	0,641
Atividade Escolar	63,33 (21,21)	71,36 (15,21)	0,412
8 anos			
Score Total*	70 (12,95)	70,65(11,31)	0,540
Capacidade Física*	77,23 (14,62)	72,50 (15,29)	0,945
Aspecto Emocional*	60,71 (14,56)	62,00 (20,16)	0,495
Aspectos Social*	71,42 (22,58)	78,50 (13,55)	0,083
Atividade Escolar	67,14 (19,11)	68,50 (21,22)	0,881
Grupo Geral			
Score Total*	68,75 (12,21)	70,11 (11,23)	0,501
Capacidade Física	75,19 (13,28)	74,61 (17,00)	0,700
Aspecto Emocional*	62,19 (13,90)	60,92 (16,82)	0,331
Aspecto Social	68,75 (20,61)	71,71 (42,05)	0,521
Atividade Escolar	65,00 (19,78)	70,46 (17,01)	0,418

Teste U- Man-Whitney; *Utilização de teste T para amostras independentes.

Os resultados de comparação de qualidade de vida entre crianças com TDC e sem TDC, da amostra do sexo masculino, é possível observar que, verificou-se que não houve diferença significativa entre crianças entre seis e sete anos com TDC e sem TDC, porém, no grupo de oito anos, somente a Capacidade Física ($p=0,041$) apresentou diferença estatisticamente significativa.

Tabela 7: Comparação de escores, no sexo masculino e idade do *Peds-QL 4.0*, entre crianças com e sem TDC:

Qualidade de Vida	TDC X (dp)	Sem TDC X (dp)	P valor
6 e 7 anos			
Score Total*	71,16 (9,94)	69,01 (11,03)	0,944
Capacidade Física*	77,92 (13,12)	74,25 (15,98)	0,552
Aspecto Emocional*	67,33 (20,86)	62,40 (14,51)	0,069
Aspectos Social*	70,00 (13,09)	68,40 (18,85)	0,139
Atividade Escolar*	65,33 (19,22)	68,00 (14,14)	0,114
8 anos			
Score Total*	67,75 (15,22)	74,36 (9,97)	0,053
Capacidade Física	68,33 (17,55)	80,66 (9,93)	0,041
Aspecto Emocional*	69,67 (20,21)	66,66(19,15)	0,622
Aspectos Social*	72,00 (22,26)	75,67 (12,93)	0,069
Atividade Escolar*	60,67 (20,86)	70,67(16,35)	0,224
Grupo Geral			
Score Total*	69,45 (12,75)	71,04 (10,83)	0,230
Capacidade Física	73,12 (15,98)	76,65 (14,22)	0,391
Aspecto Emocional	68,50 (20,22)	64,00 (16,29)	0,347
Aspecto Social	71,00 (17,97)	71,12 (17,08)	0,962
Atividade Escolar	63,00 (19,85)	69,00 (14,85)	0,241

Teste *U- Man-Whitney*; *Utilização de teste T para amostras independentes.

Na tabela 8, são apresentados os resultados das análises de comparação entre crianças com e sem TDC para todos os itens do instrumento *Peds-QL 4.0*. Todavia, é possível evidenciar que não houve significância, para a amostra de 6 e 7 anos.

Tabela 8: Média das pontuações do *Peds-QL 4.0*, entre as crianças de 6 aos 7 anos com e sem TDC

Questões	TDC (M dp)	Sem TDC (M dp)	P-valor
Você acha difícil andar?	93,75 (22,42)	90,42 (22,25)	0,345
Você acha difícil correr?	89,58 (25,44)	85,10 (32,82)	0,725
Você acha difícil fazer exercícios físicos ou esportes?	79,16 (29,17)	82,97 (28,12)	0,537
Você acha difícil levantar coisas pesadas?	52,08 (42,93)	36,17 (37,15)	0,128
Você acha difícil tomar banho de banheira ou de chuveiro?	93,75 (22,42)	87,23 (28,49)	0,250
Você acha difícil ajudar nas tarefas de casa (como apanhar os seus brinquedos)?	70,83 (32,69)	73,40 (35,89)	0,836
Você sente dor?	70,83 (32,69)	70,21 (30,67)	0,881
Você se sente cansado/a demais para brincar?	60,41 (38,95)	73,40 (32,72)	0,173
Você sente medo?	52,08 (34,51)	58,51 (33,49)	0,451
Você se sente triste?	70,83 (29,17)	61,70 (31,64)	0,254
Você sente raiva?	50,00 (36,11)	50,00 (32,96)	1,000
Você dorme mal?	85,41 (27,50)	79,78 (28,85)	0,368
Você se preocupa com o que vai acontecer com você?	70,83 (35,86)	57,44 (32,93)	0,092
Você acha difícil se dar bem com outras crianças?	83,33 (35,09)	74,46 (31,05)	0,114
As outras crianças dizem que não querem brincar com você?	56,25 (37,04)	63,82 (32,47)	0,419
As outras crianças implicam com você?	60,41 (32,90)	62,76 (30,33)	0,799
As outras crianças fazem coisas que você não consegue fazer?	62,50 (36,86)	63,82 (26,99)	0,945
Você acha difícil acompanhar as brincadeiras com outras crianças?	81,25 (28,78)	77,65 (34,27)	0,815
Você acha difícil prestar atenção na aula?	81,25 (32,34)	87,23 (28,49)	0,359
Você esquece as coisas?	56,25 (37,04)	51,06 (26,55)	0,460
Você acha difícil acompanhar a sua turma nas tarefas escolares?	77,08 (38,95)	86,17 (28,93)	0,379
Você falta à aula porque você não se sente bem?	50,00 (32,96)	60,63 (27,45)	0,176
Você falta à aula porque você tem que ir ao médico ou ao hospital?	58,33 (35,09)	62,76 (33,73)	0,612

Média (M); Desvio padrão (dp).

Na Tabela 9, ao comparar os resultados do *Peds-QL 4.0* por item, entre crianças de 8 anos, com e sem TDC, foi possível evidenciar diferenças significativas nos itens “Para mim é difícil correr” ($p=0,017$) e “para mim é difícil tomar banho de banheira ou de chuveiro sozinho” (0,013). Em ambos os itens crianças com TDC apresentam valores médios inferiores aos das crianças com TDC.

Tabela 9: Média das pontuações do *c* entre crianças de 8 anos com e sem TDC:

Questões	TDC (M dp)	Sem TDC (M dp)	P -valor
Para mim é difícil andar mais de uma quadra	73,86 (30,35)	75,00 (35,35)	0,687
Para mim é difícil correr	76,13 (29,35)	92,00 (23,62)	0,017
Para mim é difícil praticar esporte ou fazer exercícios físicos	70,45 (39,06)	80,00 (28,86)	0,452
Para mim é difícil levantar coisas pesadas.	57,95 (34,83)	51,00 (34,97)	0,507
Para mim é difícil tomar banho de banheira ou de chuveiro sozinho/a.	86,36 (27,52)	100,00 (0,00)	0,013
Para mim é difícil ajudar nas tarefas domésticas.	77,27 (30,77)	92,00 (18,70)	0,055
Eu sinto dor.	64,77 (35,06)	63,00 (30,72)	0,748
Eu me sinto cansado/a e tenho pouca energia ou disposição	62,50 (33,40)	66,20 (34,88)	0,675
Eu sinto medo.	68,18 (35,50)	63,00 (31,55)	0,468
Eu me sinto triste.	63,63 (32,48)	68,00 (29,33)	0,667
Eu sinto raiva.	70,45 (27,42)	58,00 (33,63)	0,207
Eu durmo mal.	70,45 (30,57)	85,00 (26,02)	0,082
Eu me preocupo com o que vai acontecer comigo.	61,36 (39,88)	50,00 (37,50)	0,324
Eu tenho dificuldade para conviver com outras crianças/adolescentes.	80,68 (32,67)	85,00 (28,86)	0,596
As outras crianças/adolescentes não querem ser minhas amigas.	65,90 (38,22)	83,00 (23,62)	0,123
As outras crianças/adolescentes implicam comigo.	68,18 (37,14)	62,00 (28,06)	0,384
Eu não consigo fazer as coisas que as crianças/adolescentes da minha idade fazem.	63,63 (38,36)	65,00 (33,07)	1,000
Para mim é difícil acompanhar as brincadeiras/atividades com outras crianças	80,68 (32,67)	89,00 (20,51)	0,463
É difícil prestar atenção na aula.	70,45 (36,70)	88,00 (26,14)	0,059
Eu esqueço as coisas.	52,27 (39,27)	54,00 (35,85)	0,892
Eu tenho dificuldades para acompanhar a minha turma nas tarefas escolares.	65,90 (38,22)	77,00 (30,55)	0,318
Eu falto à aula por não estar me sentindo bem.	57,95 (28,22)	67,00 (24,70)	0,307
Eu falto à aula por ir ao médico ou ao hospital.	67,04 (27,15)	63,00 (26,14)	0,508

Média (M); Desvio padrão (dp).

5. DISCUSSÃO

5.1 IDENTIFICAÇÃO DAS CRIANÇAS COM TDC

O estudo tem entre seus objetivos inicial e geral identificar as crianças com o Transtorno Desenvolvimento da Coordenação (TDC) de seis a oito anos de idade, do qual para atender a esta proposta foi considerado os quatro critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais (DSM-5), proposto pela Associação Americana de Psiquiatria –APA (2014).

Em torno dos critérios estabelecidos, observou-se pelo segundo que recomenda “O déficit nas habilidades motoras interfere, significativa e persistentemente, nas atividades cotidianas apropriadas à idade cronológica (por exemplo, autocuidado e automanutenção), causando impacto na produtividade acadêmica/escolar, em atividades pré-profissionais e profissionais, no lazer e nas brincadeiras”. Para atender a este critério utilizamos o Developmental Coordination Disorder Questionnaire DCDQ sugerido pelo MABC-2, que seja utilizado um checklist. Este questionário foi encaminhado as famílias/responsáveis e preenchido por uma pessoa que conhecesse a criança avaliada, respondendo uma lista de comportamentos motores específicos e observados no dia a dia (CAPISTRANO, et al., 2015).

O terceiro critério do DSM-5 define que “o início dos sintomas ocorre precocemente no período do desenvolvimento”, em virtude desse critério, avaliamos as crianças de seis a oito anos que estão nos primeiros anos do processo de escolarização que em condições adequadas, são capazes de realizar, no estágio maduro, a maior parte dos padrões de movimento fundamentais, embora as vezes incompletos, são básicos “para formar habilidades de movimento especializado, tão valiosas para as tarefas de recreação, competição e da vida diária” (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013, p.80).

O quarto critério que menciona que os “déficits nas habilidades motoras não são mais bem explicados por deficiência intelectual ou por deficiência visual e não são atribuíveis a alguma condição neurológica que afete os movimentos” (APA, 2014). Nesta pesquisa utilizou-se um questionário de caracterização geral e/ou leu-se nos diagnósticos dos documentos escolares das secretarias das instituições escolares recusando essas crianças na amostra final, exceto com TDHA. Tendo em vista, que o TDC e TDAH, é cientificamente justificado por coincidências vistas em imagens do cérebro que indicam

estar fortemente relacionados na aprendizagem de habilidades motoras (DE GREGORIO, PÉREZ, MORO, 2019)

Desta maneira, foi observado o primeiro critério do DSM-5, da qual indica que “a aquisição e a execução de habilidades motoras coordenadas estão substancialmente abaixo do esperado, considerando a idade cronológica do indivíduo e a oportunidade de aprender e usar a habilidade. As dificuldades manifestam-se por falta de jeito (por exemplo, derrubar ou bater em objetos), bem como por lentidão e imprecisão no desempenho de habilidades motoras (por exemplo, apanhar um objeto, usar tesouras ou facas, escrever à mão, andar de bicicleta ou praticar esportes)” (APA, 2014). Nessa perspectiva, a bateria de testes motor foi realizada em 298 crianças, resultando em 175 com desempenho motor típico, 27 com risco de dificuldade motora e 57 com TDC. Para atender a este preceito os estudos de avaliação do desempenho motor em crianças com TDC, tendem a utilizar a Movement Assessment Battery for Children Second Edition – MABC-2 criada por Henderson, Sugden e Barnett (2007) e validada para a versão brasileira por Valentini et. al. (2014), sendo a mais recomendada para o diagnóstico de indicativos do transtorno (DELGADO-LOBETE et al., 2019; PULZI; RODRIGUES, 2015; BLANK et al., 2012).

Sendo assim, a pesquisa resultou num achado fidedigno que cumpriu todos os requisitos do DSM-5, encontrando-se um total de 57 crianças com TDC entre a população de estudantes matriculados nas escolas municipais de Balneário Camboriú, estimando-se em 3,8% das que aceitaram e participaram da pesquisa. Entretanto, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade foi de 98,3 % e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica que é um indicador criado pelo Governo Federal para medir a qualidade do ensino nas escolas públicas (IDEB) de 2017, nos anos iniciais do ensino fundamental foi de 6,4. Comparando a outros municípios de 5570º do país, a cidade investigada ocupa o lugar de 1248º; já no Estado, de 295º está em 114º, e na microrregião, de 12º é a segunda posição, o que se pode considerar um bom indicador de qualidade na região. Talvez por isso, essa porcentagem representou um valor abaixo dos resultados mais citados, cujos indicativos giram em torno de 5 a 6% de estudantes com TDC (APA, 2014), embora possa variar entre 2 a 20%, dependendo da população, instrumentos e metodologia que foi utilizada (BLANK et al., 2019; ZWICKER et al., 2012).

Estes achados são diferentes dos encontrados na região de Florianópolis/SC, realizado por Beltrame et al. (2017), que investigou 787 escolares com idades entre sete e 10 anos, do qual a amostra obteve 7,1% com TDC. Noutra pesquisa, com a mesma faixa

etária, numa escola municipal de São José/SC, verificou-se que a prevalência de estudantes foi de 11,1% com indicativos de TDC entre as 406 crianças pesquisadas (SILVA; BELTRAME et al., 2012). Além disso, em um estudo envolvendo a região Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) com seus achados com 1.587 estudantes, apontou que 19,9% das crianças provavelmente tinham TDC (VALENTINE, et al., 2012).

Nas análises que as crianças foram consideradas por estratificação de sexo, possibilitou a visibilidade da interferência do TDC. Neste estudo, as crianças que apresentaram TDC teve-se a maioria do sexo masculino, somando-se 33 crianças e 17 do sexo feminino, o que corrobora com os estudos indicando de que o grupo masculino tem três vezes maior porcentagem de terem o transtorno (ARAÚJO, CARDOSO, MAGALHÃES, 2019; DELGADO-LOBETE et al., 2019; BELTRAME et al., 2017; APA, 2014; GREEN et al., 2011).

5.2 QUALIDADE DE VIDA DAS CRIANÇAS DE SEIS A OITO ANOS COM TRANSTORNO DE DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SANTA CATARINA/ BRASIL

Entre os demais objetivos específicos a pesquisa prosseguiu verificando o viés da Qualidade de Vida (QV) e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde sob a perspectiva de crianças entre seis e oito anos de idade. Tendo como premissa de que elas apresentam menor qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde insatisfatória quando comparadas entre com TDC e sem o transtorno com seus pares em desenvolvimento típico (ZWICKER et al., 2013; WUANG et al., 2012).

O objetivo geral do estudo foi Investigar o TDC e a Qualidade de Vida em crianças de seis a oito anos de idade, sendo assim verificar os fatores atrelados a esse viés, foram pontuados como objetivos específicos, dos quais: Descrever a qualidade de vida das crianças de seis a oito anos com TDC; Verificar os domínios Autonomia; Lazer; Funções, Família, Físico, Emocional, Social e Escolar da Qualidade de Vida em crianças com TDC e Comparar a os domínios de Qualidade de Vida entre crianças com e sem TDC.

As crianças foram investigadas com dois instrumentos, das quais estes foram validados e confiáveis, verificando constructos independentes um do outro, entre eles o AUQEI, que avaliou os domínios: Autonomia- Lazer- Funções e Família. Além de analisar por questões, investigando a satisfação delas sobre seu bem-estar com

sentimentos de felicidade e tristeza. O “bem-estar pode significar o quanto seus desejos e esperanças se aproximam do que realmente está acontecendo” (Assumpção et al. (2000) apud HINDS), tendo assim conhecimento sobre o “estado de saúde em relação às implicações na sua qualidade de vida” (ASSUMPCÃO et al., 2000).

AUQEI resultou numa qualidade de vida satisfatória, ou seja 63,9% apontaram um escore total maior ou igual a 48 pontos, conferindo assim uma caracterização dessa população (ASSUMPCÃO et al., 2000). Todavia, foi possível observar que não houve associação entre a Qualidade de Vida e TDC, ainda que as análises foram estratificadas por sexo ou idade. Embora a cidade pesquisada, apresente um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,845 pontos, sendo classificado como muito alto e o segundo maior do Estado de Santa Catarina (IBGE, 2010), o que se pode estimar que essa cidade possui uma boa Qualidade de Vida. Talvez esse seja um dos fatores que possibilitou não haver baixa Qualidade de Vida nas crianças pesquisadas, tendo em vista que o IDH é uma das formas mais tradicionais de se avaliar qualidade de vida em grandes populações (PEREIRA et al., 2012).

Já as análises de comparação, referentes aos escores de Qualidade de Vida mensurado pelo AUQEI, tanto geral quanto por domínios, foi possível identificar que no domínio funções, no sexo feminino, apresentou que crianças com TDC tiveram médias inferiores às sem TDC. Esse domínio representa algumas perguntas de como a criança sente-se na escola, realizando às refeições, ao deitar-se, ou indo ao médico. O que pode indicar o início da percepção nesse grupo de meninas, em específico, que foram investigadas, frente as suas possíveis dificuldades de movimento que o TDC pode vir a torná-las vulneráveis na limitação da participação das brincadeiras (RAZ-SILBINGER et al., 2015 apud MANDICH et al., 2003) ou sendo alvos de “vitimização verbal” com seus pares (BLANK et al., 2019 apud PIEK et al., 2005).

Dentre as crianças de seis anos, o domínio lazer, apresentou diferença entre crianças com e sem TDC, o que pode constituir a percepção das crianças já a partir dos cinco anos de idade que comparam-se com colegas sobre suas habilidades principalmente nos esportes, jogos e brincadeiras (BLANK et al., 2019 apud CAMDEN et al., 2016). analisando sua potencialidade e das demais crianças e situações que vivenciam nesse momento.

O mesmo instrumento, analisando por itens isolados, apresentou significância, apenas no item que se refere: “Em momentos de brincadeiras, durante o recreio escolar”,

em que as crianças com TDC demonstraram média inferior aos seus pares. Sabe-se que o recreio escolar é o momento que as crianças têm horário livre para brincar e manifestar suas emoções, vontades e relações com seus pares, porém, também é um “espaço de dominação, separação dos sexos, e ainda é um espaço a ser visto, em que as crianças acabam exercendo um poder de dominação maior das influências externas da escola” (NETO, DE ALMEIDA, 2020), além de tempo e espaço significativo na promoção das atividades físicas (LOPES et al., 2012). Entretanto, as crianças com TDC que demonstraram menor Qualidade de Vida nessa questão estão revelando seus sentimentos sobre as brincadeiras/atividades que praticam/participam no recreio estão possivelmente deixando-as insatisfeitas, como Friedmann (2013) indica: “As brincadeiras requerem inúmeras habilidades por parte de quem brinca: habilidades físicas, agilidade, muita emoção e destreza” (FRIEDMANN, 2013, p. 59). Além do mais, as limitações de atividades e restrições de participação das crianças com TDC são evidentes em diversos artigos averiguados realizados por uma revisão (MAGALHÃES; CARDOSO; MISSIUNA, 2011).

Outro instrumento utilizado nessa pesquisa é o *Peds-QL* 4.0, o qual avalia a Capacidade Física, Aspecto Emocional, Aspecto Social e Atividade Escolar, abrangendo assim domínios importantes para as crianças nessa faixa etária e população (ASSUMPTÃO et al., 2000; KLATCHOIAN et al., 2008). Dessa maneira, ao comparar Qualidade de Vida Relacionada à Saúde entre crianças com TDC e sem TDC, verificou-se que não houve diferença significativa entre as médias das crianças com seis e sete anos. Esses resultados opõem-se aos achados de Caçola e Killian (2018), dos quais verificaram que a Qualidade de Vida relacionada à Saúde foi menor entre as crianças com TDC do que com crianças com condições crônicas de saúde. No estudo de Kennedy-Behr, Roger e Mickan (2015) confirmou-se que as crianças tiveram menor Qualidade de Vida que os seus pares em desenvolvimento típico já na pré-escola, opondo-se também, ao desfecho do presente estudo. As crianças atualmente, além de brincar, passam o seu tempo livre com interações sociais que são relacionadas à tela, o que pode facilitar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde destas e diminuir a visibilidade de qualquer dificuldade motora (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; RAZ-SILBINGER et al., 2015).

Para o grupo de crianças de oito anos houve diferença significativa no domínio Aspecto Social. O que pode indicar que as crianças com TDC tem suas habilidades sociais com propensão de dificuldades quando comparadas aos seus pares típicos (ZWICKER et al., 2018; ZWICKER, HARRIS; KLASSEN, 2013; LINGAM et al., 2012). Embora elas

tentem todos os dias dar conta de tarefas, os seus esforços físicos são difíceis e tomados de emoções secundárias e sociais, como fica evidente no escore total, sinalizando haver alguma dificuldade a ser vencida (ZWICKER et al., 2018).

Ao realizar as análises estratificadas por sexo, entre os meninos no grupo de oito anos, somente do escore do domínio Capacidade Física apresentou-se significativo, sendo inferior nas crianças com TDC, quando comparadas às sem TDC. Além disso, as análises feitas por questões, mostrou que duas perguntas apresentaram diferença significativa, sendo que essas contemplam o domínio da Capacidade Física. Considerando o domínio inteiro não apresentou significância, porém as perguntas que o compõe, evidenciou as situações da vida infantil afetadas com o TDC na percepção própria das vozes das crianças. O que nos leva a refletir que pode haver um “estresse ambiental” envolvendo as crianças com TDC e a saúde mental delas (CAIRNEY, RIGOLI, & PIEK, 2013). Como relatado em dois estudos de revisão realizados em 2011 e 2018, apresentando que as crianças com TDC tem limitações nas atividades comuns da infância como correr, pular, nadar, o que pode influenciar a sua participação nos esportes coletivos e jogos livres e/ou de bola (SPITTLE et al., 2018; MAGALHÃES; CARDOSO; MISSIUNA, 2011), e/ ou em atividades de vida diária (APA, 2014)

Por item do instrumento, com crianças de seis e sete anos, não houve resultados significativos nessa etapa de desenvolvimento. Embora o *Peds-QL 4.0* foi validado no Brasil para ser aplicado em crianças nessas fases de desenvolvimento (KLATCHOIAN et al., 2008) e utilizado por outros pesquisadores em crianças com características semelhantes à desta pesquisa do qual foi visto Qualidade de Vida Relacionada à Saúde insatisfatória em suas populações (CAÇOLA, KILLIAN, 2018; RAZ-SILBIGER et al., 2015; ZWICKER, HARRIS & KLASSEN, 2013).

Nos dois instrumentos utilizados foram validados no Brasil para mensurar a Qualidade de Vida das crianças nessa faixa etária- AUQEI e *Peds-QL 4.0*. O AUQEI ainda não tinha sido utilizado em pesquisas com crianças com TDC e o *Peds-QL 4.0* já por diversos pesquisadores que encontraram a Qualidade de Vida relacionada à Saúde insatisfatória quando verificado em crianças com TDC (KARRAS et al., 2019; CAÇOLA, KILLIAN, 2018; RAZ-SILBIGER et al., 2015). Os resultados que deram diferenças significativas foram isolados quanto ao domínio e estratificação da amostra, entretanto ao se analisar o constructo de Qualidade de Vida como um todo e buscar a diferença entre ter ou não TDC, os dados não apresentaram significância.

Em virtude desse desfecho, supõe-se que pode haver, pelo menos quatro possíveis hipóteses, que levaram a obter esses resultados: 1) Uma destas possibilidades é que devido a utilização dos instrumentos AUQEI e *Peds-QL 4.0* foi verificado apenas a percepção subjetiva das crianças, porém podem ser investigadas, concomitantemente com mais opiniões, talvez dos familiares/ responsáveis e/ou professores (as), ampliando assim as informações de vários contextos em que as crianças vivem; 2) Pode-se utilizar instrumentos que investiguem outros ou mais domínios, e ainda, criar ou validar especificamente para crianças com TDC; 3) Também pode-se verificar que a relação de Qualidade de Vida e TDC possam estar atrelados as atividades de vida diária que pode ser um fator de confusão entre os dados, recomendando-se então algum instrumento que avalie conjuntamente; 4) Outro fator importante nesse estudo é que a cidade tem IDH considerado bom e isso pode ter influenciado na percepção da Qualidade de Vida e não na limitação da coordenação motora das crianças com TDC.

6. CONCLUSÃO

Este trabalho teve por finalidade investigar o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação e a Qualidade de Vida de crianças de seis a oito anos de idade. Para concluir o objetivo geral, foi necessário verificar e utilizar as orientações do diagnóstico de TDC realizando a coleta detalhada com todos os critérios sendo contemplados. Mesmo com uma amostra fidedigna de crianças com TDC, não houve associação nos dados resultantes da percepção das crianças ou não foram percebidos pelos instrumentos utilizados.

Com a distribuição da amostra identificou-se associação entre o sexo e TDC, mostrando que os meninos apresentam mais casos do transtorno. No que se refere as análises de qualidade de vida, por meio do instrumento AUQUEI, é possível observar que não houve associação entre qualidade de vida e TDC, mesmo realizando as análises estratificadas por sexo ou idade. Ao verificar por domínio e idade, o Lazer, nas crianças com 6 anos apresentou significância entre o grupo com TDC e sem. Nas análises de comparação por questão entre crianças com TDC e sem TDC, foi identificada diferença na questão sete, da qual refere-se a atividades durante o recreio.

No instrumento do *Peds-QL 4.0*, as diferenças são direcionadas apenas ao grupo de crianças com 8 anos, Aspecto Social e no Escore Total na amostra geral, assim como quando estratificado por sexo, a Capacidade Física apresentou-se significativo entre os meninos e nos itens que contemplam esse domínios com e sem TDC foi possível evidenciar diferenças significativas nos itens “Para mim é difícil correr” e “para mim é difícil tomar banho de banheira ou de chuveiro sozinho”.

No Brasil, não houve pesquisas conhecidas envolvendo o TDC, até o presente momento, o que se faz imensamente importante que haja estudos ou sequência deste a fim de analisar como o transtorno reflete a Qualidade de Vida das crianças em nossa cultura. De modo geral, deve-se assegurar que as crianças tenham uma vida que lhes possam permitir seu desenvolvimento físico, mental e social adequado, possibilitando assim maior funcionalidade, autonomia e independência possíveis.

Esta pesquisa oferece contribuições com o tema em questão, propiciando conhecimento para a melhoria na vida das crianças com TDC e conseqüentemente em suas famílias, já que amplia a visibilidade envolvendo o transtorno, favorecendo o conhecimento, e ainda, tendo como um aliado a prevenção de estereótipos e bullying. Além de compreender possíveis comprometimentos e/ou dificuldades do desempenho

motor nas crianças, que possam gerar consequências na funcionalidade do dia a dia, bem como na autonomia e independência e qualidade de vida.

Um fator limitante desta pesquisa é que a Qualidade de Vida foi avaliada pelos instrumentos utilizados AUQEI e *PedsQL 4.0* interrogando as crianças numa perspectiva temporária não possibilitando análise de todo o contexto experimentado por elas e/ou também na opinião dos seus responsáveis/familiares. Embora os dados sejam fidedignos a amostra final de qualidade de vida ficou pequena para análise entre os dados de 50 crianças com TDC e 72 sem o transtorno, o que pode limitar o poder de análise estatística. Entretanto, é uma amostragem com poder e critério metodológico seguidos criteriosamente, gradativamente e rigorosamente.

Sugere-se que as crianças possam ser novamente investigadas para medir a Qualidade de Vida e se há consequências em suas vidas, compreendendo possíveis prejuízos em vários vieses que o TDC pode causar sem orientações e intervenções adequadas a cada indivíduo/familiares. Ademais, se faz necessário novos estudos sobre construtos de Qualidade de Vida envolvendo as crianças, em especial, as brasileiras. Desta maneira, validando ou criando instrumentos atuais a nossa cultura, que verifique a Qualidade de Vida na perspectiva das crianças, responsáveis e professores, ampliando a fidedignidade, e validade dos instrumentos.

7. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. R. S.; CARDOSO, A. A.; MAGALHÃES, L. C. Eficácia da orientação cognitiva para o desempenho ocupacional diário em crianças brasileiras com transtorno da coordenação do desenvolvimento. **Revista Escandinava de terapia ocupacional**, v. 26, n. 1, p. 46-54, 2019.

APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, DSM- 5**. Porto Alegre: Artmed; 2014.

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION (AOTA). Occupational therapy practice framework: Domain & process 2nd edition. **The American Journal of Occupational Therapy**, v. 62, n. 6, p. 625-83, 2008.

ASSUMPCÃO, JR. et al. Escala de avaliação de qualidade de vida:(AUQEI- Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé): validade e confiabilidade de uma escala para qualidade de vida em crianças de 4 a 12 anos. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 58, n. 1, p. 119-127, 2000.

BALDI, S.; CARAVALE, B.; PRESAGHI, F. Daily motor characteristics in children with developmental coordination disorder and in children with specific learning disorder. **Dyslexia**, v. 24, n. 4, p. 380-390, 2018.

BELTRAME, T. S. et al. Prevalência do Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação em uma amostra de crianças brasileiras. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 25, n. 1, p. xx-XX, 2017.

BLANK, R. et al. International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder. **Developmental medicine & Child Neurology**, v. 61, n. 3, p. 242-285, 2019.

BLANK, R. et al. European Academy of Childhood Disability (EACD): Recommendations on the definition, diagnosis and intervention of developmental coordination disorder (long version). **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 54 (1), p. 54-93, 2012.

BO, J.; LEE, C. Aprendizagem de habilidades motoras em crianças com transtorno de coordenação do desenvolvimento. **Pesquisa em deficiências do desenvolvimento**, v. 34, n. 6, p. 2047-2055, 2013.

BUSS, Paulo Marchiori. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**, v. 2, p. 19-42, 2003.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências. Diário Oficial {da} República Federativa do Brasil, Brasília DF, 13 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 08 fev. 2020.

BROWN, E. A. et al. A preliminary investigation of quality of life reports in adult emergencies with and without coordination of the development disorder. **Journal of Adult Development**, 18, 130–134, 2011.

CAÇOLA, P.; KILLIAN, M.; Qualidade de vida relacionada à saúde em crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: Associação entre os instrumentos PedsQL e KIDSCREEN e comparação com suas amostras normativas. **Pesquisa em deficiências de desenvolvimento**, v. 75, p. 32-39, 2018.

CAMARGOS, A. C. R. et al. Relação entre independência funcional e qualidade de vida na paralisia cerebral. **Fisioter. Mov.** v. 25, n. 1, p. 83-92, 2012.

CAIRNEY, J., RIGOLI, D. & PIEK, J. Development of coordination disorder and internalization problems in children: The hypothesis of environmental stress was developed. **Developmental Review**, v. 33, p. 224–238, 2013.

CAIRNEY, John et al. Developmental coordination disorder, sex, and activity deficit over time: a longitudinal analysis of participation trajectories in children with and without coordination difficulties. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 52, n. 3, p. 67-72, 2010.

DA SILVA, Juliana; BELTRAME, Thaís Silva. Indicativo de transtorno do desenvolvimento da coordenação de escolares com idade entre 7 e 10 anos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 35, n. 1, p. xx-XX, 2012.

DELGADO-LOBETE, L. et al. Prevalence of suspected developmental coordination disorder and associated factors in Spanish classrooms. **Research in developmental disabilities**, v. 86: p. 31-40, 2019.

DE VASCONCELOS, T. B.; CAVALCANTE, L. I. C. Avaliação Das Atividades De Vida Diária Em Contextos Infantis: Uma Revisão da Literatura. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 24, n. 3, p. 267-272, 2013.

DE GREGORIO, Miguel Villa; PÉREZ, Luis Miguel Ruiz; MORO, María Isabel Barriopedro. Análisis de las relaciones entre el Trastorno en el Desarrollo de la Coordinación (TDC/DCD) y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en la edad escolar. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, n. 36, p. 625-632, 2019.

ELBASAN, B.; KAYIHAN, H.; DUZGUN, I. Sensory integration and activities of daily living in children with developmental coordination disorder. **Italian journal of pediatrics**, v. 38, n. 1, p. 14, 2012.

ENGEL-YEGER, B.; HANNA-KASSIS, A.; ROSENBLUM, S. The relationship between sports teachers' reports, motor performance and perceived self-efficacy of children with developmental coordination disorders. **International Journal on Disability and Human Development**, v. 14, n. 1, p. 89-96, 2015.

ENGEL-YEGER, B.; HANNA-KASSIS, A.; ROSENBLUM, S. Can gymnastic teacher predict leisure activity preference among children with developmental coordination disorders (DCD)? **Research in developmental disabilities**, v. 33, n 4, p. 1006-1013, 2012.

FLAPPER, Boudien CT; SCHOEMAKER, Marina M. Developmental coordination disorder in children with specific language impairment: Co-morbidity and impact on quality of life. **Research in developmental disabilities**, v. 34, n. 2, p. 756-763, 2013.

FLECK MP, et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação OMS de qualidade de vida. **Rev. Bras. Psiquiatr.** V.21, p. 19–28, 1999.

FELCE, D. Defining and applying the concept of quality of life. **Journal of Intellectual Disability Research**, v. 41, n. 2, p. 126-135, apr. 1997.

Filho, Naomar de Almeida (2010-12-31T22:58:59). O que é saúde? SciELO - Editora FIOCRUZ. Edição do Kindle.

FRIEDMANN, Adriana. Linguagens e culturas infantis. São Paulo: **Cortez**, 2013.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, D. J. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 7 ed. São Paulo: Artmed, 2013.

GASPAR, T. et al. Promoção de qualidade de vida em crianças e adolescentes. **Psic., Saúde & Doenças [online]**, v. 9, n. 1, p. 55-71, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GREEN, D. et al. The risk of reduced physical activity in children with probable developmental coordination disorder: A prospective longitudinal study. **Research in developmental disabilities**, v. 32, n 4, p.1332-1342, 2011.

HARROWELL, I. et al. Mental health outcomes of developmental disorder coordination in late adolescence. **Medicina do Desenvolvimento e Child Neurology**, v. 59, p 973–979, 2017.

HENDERSON, S. E.; SUGDEN, D. A.; BARNETT, A. L. **Movement Assessment Battery for Children-2**. 2 ed. Londres: Pearson Assessment, 2007.

IZADI-NAJAFABADI, S., et al. Participation of children with developmental coordination disorder. **Research in developmental disabilities**, v. 84, p. 75-84, 2019.

JASMIN, E. et al. Participation and needs of children with developmental coordination disorder at home and in the community: Perceptions of children and parents. **Research in developmental disabilities**, v.73, p. 1-13, 2018.

JARUS, T. et al. Participation patterns of school children with and without DCD. **Research on developmental deficiencies**, v. 32, n.4, p. 1323-133, 2011.

KARRAS, H. C.; MORIN, D. N.; GILB, K., IZADI-NAJAFABAD, S.; ZWICKER, J. Health-related quality of life of children with Developmental Coordination Disorder. **Reserch in Developmental Disabilites**, v. 84, n. -, p. 85-95, 2019.

KENNEDY-BEHR, A.; RODGER, S.; MICKAN, S.; Play or hard work: Unpacking well-being at preschool. **Research in developmental disabilities**, v.38, p. 30-38, 2015.

KLATCHOIAN, D. et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 Generic Core Scales. **Jornal de Pediatria**, v. 84, n. 4, p. 308-315, 2008.

LI, Y. et al. Motor coordination and health-related physical fitness of children with developmental coordination disorder: A three-year follow-up study. **Research in Developmental Disabilities**, v. 32, n. 6, p. 2993-3002, 2011.

LI, YC, et al. Um teste da hipótese de estresse ambiental em crianças com e sem coordenação do desenvolvimento transtorno. **Psychology of Sport and Exercise**, v 37, p. 244-250, 2018.

LINGAM, Raghu et al. Mental health difficulties in children with developmental coordination disorder. **Pediatrics**, v. 129, n. 4, p. e882-e891, 2012.

LOPES, Luís et al. A importância do recreio escolar na atividade física das crianças. **Atividade física, saúde e lazer: educar e formar**, p. 65-79, 2012.

MAGALHAES, L. C.; CARDOSO, A. A.; MISSIUNA, C. Atividades e participação em crianças com transtorno de coordenação do desenvolvimento: uma revisão sistemática. **Pesquisa em deficiências do desenvolvimento**, v. 32, n. 4, p. 1309-1316, 2011.

MARANHÃO, Diva. Ensinar brincando: a aprendizagem pode ser uma grande brincadeira. 5ª ed., Rio de Janeiro: **Wak editora**, 124p, 2015.

MORAES, G. et al. Relationships between motor performance and body composition of school adolescents. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 1, p. 75-82, 2019.

NASCIMENTO, R. O. et al. Crianças com aptidão física relacionada à saúde com transtorno de coordenação do desenvolvimento severo e moderado. **Pesquisa em deficiências do desenvolvimento**, v. 34, n. 11, p. 4222-4231, 2013.

NETO, R. et al. A importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.12, n. 6, p. 422-427, 2010.

NETO, José de Caldas Simões; DE ALMEIDA, Rafael Dantas. O recreio escolar como espaço formação educacional pelas práticas de lazer: uma revisão sistemática. **BIOMOTRIZ**, v. 14, n. 1, p. 132-141, 2020.

OLIVA-MORENO, Juan, et al., P. Health related quality of life of Canary Island citizens. **BMC Public Health**, v. 10 (1), p. 675, 2010.

OMS, OM de S. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**, 2004.

OMER, S., JIJON, A. M., & LEONARD, H. C. Research Review: Internalising symptoms in developmental coordination disorder: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines**, v. 60 (6), p. 606-621, 2018.

PRADO, M. S. S.; MAGALHÃES, L.C.; WILSON, B. N. Cross-cultural adaptation of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire for Brazilian children. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 13, n.3, p.236–243, 2009.

PEREIRA, E. G. F.; TEIXEIRA, C. S. I.; DOS SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista brasileira de educação física e esporte**, v. 26, n. 2, p. 241-250, 2012.

PEDROSO, B.; PILATTI, L. A. Guia de avaliação de Qualidade de vida e Qualidade de vida no trabalho. **Editora UEPG**: Ponta Grossa, 2012.

POULSEN AA, ZIVIANI JM. Can I play too? Physical activities involving children with coordination disorders. **Can J Occup Ther** 2004; 71: 100-7

PULZI, W; RODRIGUES, G. M. Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 21, n. 3, p. 433–444, 2015.

PIEK J et al. Relation between bullying and self-esteem in children with movement coordination problems. **Br J EducPsychol**; v. 75: p. 453-63, 2005.

RAZ-SILBIGER, S. et al. Relationship between motor skills, participation in leisure activities and quality of life of children with Developmental Coordination Disorder: Temporal aspects. **Research in developmental disabilities**, v. 38, p.171-180, 2015.

RIVILIS, I. et al. Physical activity and fitness in children with developmental coordination disorder: a systematic review. **Research in developmental disabilities**, v. 32, n. 3, p. 894-910, 2011.

ROSENBERG, L. The associations between executive functions' capacities, performance process skills, and dimensions of participation in activities of daily life among children of elementary school age. **Applied Neuropsychology: Child**, v. 4, n. 3, p. 148-156, 2014.

ROSENBLUM, S.; MARGIEH, J. A.; ENGEL-YEGER, Batya. Handwriting features of children with developmental coordination disorder—Results of triangular evaluation. **Research in developmental disabilities**, v. 34, n. 11, p. 4134-4141, 2013.

SOUZA, J. G. S. et al. Tools used for evaluation of Brazilian children's quality of life. **Revista paulista de pediatria**, v. 32, n. 2, p. 272-278, 2014.

SOARES, A. H. R. et al. Qualidade de vida de crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3197-3206, 2011.

SPITTLE, A. J. et al. Motor impairments in children: More than just the clumsy child. **Journal of paediatrics and child health**, v. 54, n. 10, p. 1131-1135, 2018.

VALENTINI, N. C. et al. Prevalence of motor deficits and developmental coordination disorders in children from South Brazil. **Rev Paul Pediatr**, v. 30, n. 3, p. 377-84, 2012.

VAN DER LINDE, B. W. et al. Psychometric properties of the DCDDaily-Q: A new parental questionnaire on children's performance in activities of daily living. **Research in developmental disabilities**, v. 35, n. 7, p. 1711-1719, 2014.

VAN DEN HEUVEL, Meta et al. Identification of emotional and behavioral problems by teachers in children with developmental coordination disorder in the school community. **Research in developmental disabilities**, v. 51, p. 40-48, 2016.

WILSON, B. N. et al. Psychometric Properties of the Revised Developmental Coordination Disorder Questionnaire. **Physical & Occupational Therapy in Pediatrics**, v. 29, n. 2, p. 182-202, 2009.

WUANG, Y. P.; WANG, C. C.; HUANG, M. H. Health-related quality of life in children with developmental coordination disorder and their parents. **OTJR: Occupation, Participation and Health**, v. 32, n. 4, p. 142-150, 2012.

WANG, T. N. et al. Functional performance of children with developmental coordination disorder at home and at school. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 51, n. 10, p. 817-825, 2009.

ZWICKER, Jill G. et al. Developmental coordination disorder is more than a motor problem: children describe the impact of daily struggles on their quality of life. **British journal of occupational therapy**, v. 81, n. 2, p. 65-73, 2018.

ZWICKER, J. G.; HARRIS, S. R.; KLASSEN, A. F. Quality of life domains affected in children with developmental coordination disorder: a systematic review. **Child: care, health and development**, v. 39, n. 4, p. 562-580, 2013.

ZWICKER, J. G. et al. Developmental coordination disorder: A review and update. **European Journal of Paediatric Neurology Society**, v. 16, n. 6, p. 573-581, 2012.

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A. BILHETE ENVIADO AS FAMÍLIAS/RESPONSÁVEIS PELAS CRIANÇAS PESQUISADAS.



Caros Pais e Responsáveis

Iremos realizar uma pesquisa para conhecer melhor a saúde dos escolares do município de Balneário Camboriú/SC. Pedimos a sua colaboração para responder alguns questionários sobre dados do nascimento e primeiros anos de vida, classificação socioeconômica, realização de atividades de vida diária e cotidiana.

Seu filho(a)/dependente está levando para casa esses questionários, e iremos recolher até o dia 06 de setembro. Para facilitar a compreensão no início de cada questionário há as orientações e auxílio para respondê-los, mas caso haja alguma dúvida ou questionamento entre em contato com os responsáveis da pesquisa (contato abaixo).

Além disso, também iremos realizar alguns testes de aptidão física, motores e de composição corporal em ambiente escolar, durante período de aula.

Essa pesquisa será de grande importância, para o município, escola e responsáveis dos estudantes, pois todos os resultados obtidos terão retorno aos envolvidos, possibilitando ainda as orientações e projetos para auxiliar na saúde e desenvolvimento integral do seu filho (a).

Contamos com a sua colaboração.

Qualquer dúvida entre em contato com:

Prof^o Me. Tailine Lisboa – Telefone/Whatsapp: (41) 999346341 email: tai-lisboa@hotmail.com

Prof^o Anderson Fernando da Silva – Telefone Telefone/Whatsapp: (47) 997298449 email: anderson.silva@avantis.br

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O(a) seu filho(a) está convidado a participar de uma pesquisa intitulada “Perfil de saúde e desempenho dos escolares de Balneário Camboriú/SC”, que fará avaliações físicas, motoras e cognitiva, tendo como objetivo investigar perfil de saúde e desempenho de escolares Balneário Camboriú/SC. Serão previamente marcados a data e horário para as avaliações em ambiente escolar, utilizando alguns instrumentos reconhecidos pela ciência como confiáveis e fidedignos aos testes, considerando a idade da pessoa avaliada.

O senhor receberá em sua casa por meio da agenda escolar o instrumento de classificação socioeconômica (ABEP) e alguns questionários. Os demais testes serão aplicados na escola durante o período em que a criança se encontra. Alguns dos testes que podem ser realizados, são estes: Questionários de hábitos de atividade física; Maturação sexual (segundo critérios propostos por Tanner (1962) e adaptado por Morris e Udry (1980) por meio de desenhos); Avaliações motoras com um conjunto de atividades que envolvem habilidades motoras de movimento, como saltar, arremessar, equilíbrio, atividades de destreza manual; Avaliações antropométricas por meio do peso, estatura, dobras cutâneas; Avaliação da aptidão física por meio do teste de resistência cardiorrespiratória com uma corrida de até seis minutos; Avaliação da força muscular de preensão palmar, através de um aparelho chamado dinamômetro, que deverá ser segurado e apertado com uma das mãos em cada vez. Não é obrigatório participar de todas as avaliações, visto que seu (sua) filho (a) poderá desistir da participação desta pesquisa a qualquer momento. O tempo estimado das avaliações será de 40 minutos.

O(a) Senhor(a) não terá despesas e nem remuneração pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes da participação do seu (sua) filho (a) serão ressarcidas. Em caso de danos, decorrentes da pesquisa será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos serão médios, tendo em vista que serão realizados testes de correr, saltar, lançar podendo haver um risco de quedas e lesões corporais. Além disso, há um risco médio associado a fatores psicológicos e sociais por investigar também variáveis do desenvolvimento corporal na infância. Para as avaliações dos indicadores funcionais os riscos são mínimos, uma vez que os dados a serem coletados fazem parte de exames que já são utilizados por muitos profissionais da área da saúde no seu cotidiano. No entanto, para minimizar esses riscos, o ambiente de avaliações será o mais seguro e individualizado possível para evitar quedas e constrangimentos, assim como, serão ofertados momentos de descanso/repouso caso a criança sinta-se cansada em algum dos procedimentos propostos. Cabe destacar, que os pesquisadores vão explicar para os participantes em linguagem clara o significado de cada atividade minimizando assim os riscos associados a fatores psicológicos e sociais.

A identidade do seu filho(a) será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número impossibilitando o acesso das informações de terceiros.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo será que seu filho(a), bem como o responsável terão acesso a um relatório sobre os níveis de atividade física, maturação sexual, desempenho motor e medidas antropométricas. Além disso, a escola poderá conhecer melhor seus escolares e fundamentar as aulas com iniciativas para melhorar a saúde dos alunos, bem como a gestão do município com as demais escolas, possibilitando a melhoria das políticas públicas.

As pessoas que estarão acompanhando os procedimentos serão os pesquisadores: Prof. Dra. Thais Silva Beltrame, Doutoranda Renata Martins, Doutoranda Tailine Lisboa, Mestrando Anderson Fernando da Silva, Mestranda Manuela Castro Braz, Mestranda Sibebe do Amaral, Graduanda Jéssica Lopes, Graduando Patrick da Silva.

Seu filho(a) poderá ser retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso dos dados coletados para a produção de artigos técnicos e científicos. A privacidade do seu filho(a) será mantida através da não-identificação do seu nome.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

NOME DO PESQUISADOR PARA CONTATO: Prof. THAIS SILVA BELTRAME

NÚMERO DO TELEFONE: 36648693

ENDEREÇO: Rua Pascoal Simone, 358 - Coqueiros - Florianópolis – SC - CEP: 88080-350

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UEDESC
Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901
Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br / cepsh.udesc@gmail.com

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
SEPN 510, Norte, Bloco A, 3º andar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF-
CEP: 70750-521

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa, que recebi as informações de forma clara e objetiva com todas as explicações pertinentes ao projeto e, ainda, que todos os dados a respeito do meu(minha) filho(a) e/ou dependente serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em meu(minha) filho(a)/dependente mim, e que fui informado que posso retirar meu(minha) filho(a)/dependente do estudo a qualquer momento.

Nome	por	extenso
<hr/>		
Assinatura _____	Local: _____	Data: _____
____/____/____.		

APÊNDICE C:**TERMO DE ASSENTIMENTO**

Participamos de um grupo de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, da Universidade do Estado de Santa Catarina e algumas escolas municipais de Balneário Camboriú/SC foram selecionadas para participar de um grande estudo que se chama “Perfil de saúde e desempenho dos escolares de Balneário Camboriú/SC”. Nessa pesquisa, **queremos saber como está à saúde e desempenho dos escolares de Balneário Camboriú/SC?**

Você está sendo convidado para participar dessa pesquisa com autorização prévia dos seus pais/responsáveis. A participação é voluntária, caso queira desistir a qualquer momento não terá nenhum problema.

A pesquisa será feita na Escola durante o horário das aulas de Educação Física e outras disciplinas quando o professor concordar e consentir a fim de realizar algumas atividades. As propostas podem ser como por exemplo: saltar, correr, subir e descer um degrau, sentar e levantar de uma cadeira, arremessar uma bola, realizar medidas de peso, estatura, gordura corporal, entre outras propostas. Para isso, serão usados materiais próprios para essas atividades. O uso dos equipamentos é considerado seguro, mas pode ocorrer quedas ou algum tipo de constrangimento. Caso você se canse ou algo errado acontecer, você terá nosso apoio para descansar, tirar dúvidas e/ou dar suporte para qualquer outro dano/ dificuldade.

Mas há coisas boas que podem acontecer com a participação de você, como por exemplo, um relatório geral com informações sobre sua saúde e dos seus colegas, que possibilitará dar mais informações para o professor de Educação Física, direção e gestão escolar.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos autorizará coletar. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar quem são as crianças participantes.

Quando terminarmos a pesquisa, vamos convidar você e seus responsáveis para buscarem os relatórios na Escola e tirar dúvidas. Se você tiver alguma dúvida, pode me perguntar a qualquer momento.

Esse é meu contato:

NOME DO PESQUISADOR PARA CONTATO:

Prof^a Dra. THAIS SILVA BELTRAME – Número do telefone: (48) 3664-8693

Endereço: Rua Pascoal Simone, 358 – Coqueiros/Florianópolis/SC - CEP: 88080-350

*Eu entendi que a pesquisa é sobre **O perfil de saúde e desempenho de escolares Balneário Camboriú/SC** e que vou realizar algumas atividades como, por exemplo, saltar, correr, arremessar uma bola, realizar medidas de peso, estatura.

Assinatura da criança/adolescente:

.....

Assinatura dos pais/responsáveis:

.....

Assinatura do pesquisador

.....

Data:

...../...../.....

APÊNDICE D:**Perfil Geral do Escolar**

As perguntas a seguir são para ter um perfil geral da população escolar do município de Balneário Camboriú, essas questões são para entender melhor como podemos propor futuras projetos e atividades extracurriculares em ambiente escolar.

Dados Gerais

Nome da Criança: _____

Idade: _____ **sexo:** () feminino () masculino

Com que cor ou raça você identifica seu filho?

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| () Branco(a) | () Amarelo(a)/ Origem oriental |
| () Preto(a)/ Negro(a) | () Indígena |
| () Pardo(a)/Mulato | () Não sei |

Quantas pessoas residem com a criança? (desconsidere a criança) _____

Com que a criança mora?

- () pai e mãe
 () somente com a mãe
 () somente com o pai
 () guarda compartilhada
 () não mora com os pais

Dados de Saúde

Seu filho(a) tem diagnóstico de doença crônica? () Não () Sim

Se _____ sim, _____ qual?

Seu filho(a) tem diagnóstico de alguma deficiência? () Não () Sim

Se _____ sim, _____ qual? _____

Seu filho(a) tem diagnóstico de algum transtorno? () Não () Sim

Se _____ sim, _____ qual?

Atividades esportivas

Seu filho(a) pratica alguma atividade esportiva ou exercício, com orientação profissional?

() Não () Sim.

Se sim, Qual?

Pode ser preenchido mais de uma opção

Apenas para as opções da atividade selecionada coloque a quantidade de dias por semana que seu filho pratica a atividade e o tempo (em minutos) que realiza a atividade cada dia

()	Academia	() dias por semana	() horas por dia
()	Atletismo	() dias por semana	() horas por dia
()	Basquete	() dias por semana	() horas por dia
()	Dança	() dias por semana	() horas por dia
()	Futebol/futsal	() dias por semana	() horas por dia
()	Ginástica	() dias por semana	() horas por dia
()	Handebol	() dias por semana	() horas por dia
()	Lutas	() dias por semana	() horas por dia
()	Natação	() dias por semana	() horas por dia
()	Tênis	() dias por semana	() horas por dia
()	Vôlei	() dias por semana	() horas por dia
()	Outros. Qual? _____	() dias por semana	() horas por dia

As próximas questões são sobre a prática esportiva ou exercício físico dos familiares.

Se não um desses familiar não tem contato próximo com a criança, ou se a criança não tem irmão deixe os espaços de preenchimento em branco.

Pai pratica habitualmente esporte ou exercício físico?
() não () sim – Qual? _____
Mãe pratica habitualmente esporte ou exercício físico?
() não () sim – Qual? _____
Irmão mais velho pratica habitualmente esporte ou exercício físico?
() não () sim – Qual? _____
Irmão mais novo pratica habitualmente esporte ou exercício físico?
() não () sim – Qual? _____
Pai foi ou é atleta de alguma modalidade esportiva?
() não () sim – Qual? _____
Mãe foi ou é atleta de alguma modalidade esportiva?
() não () sim – Qual? _____
Irmão mais velho foi ou é atleta de alguma modalidade esportiva?
() não () sim – Qual? _____
Irmão mais novo foi ou é atleta de alguma modalidade esportiva?
() não () sim – Qual? _____

ANEXO A: DCDQ- BRASIL

Nome completo da criança: _____

Nome da pessoa que preenche o questionário: _____

Relação com a criança: _____ Data de hoje: _____

A maior parte das habilidades motoras sobre as quais este questionário pergunta são coisas que sua criança faz com as mãos ou quando se movimenta. A coordenação pode melhorar a cada ano, à medida que a criança cresce e se desenvolve. Por esse motivo, será mais fácil para você responder às perguntas se você pensar em outras crianças que você conhece e que têm a mesma idade de sua criança. Por favor, ao responder as perguntas, compare o grau de coordenação de seu filho com outras crianças da mesma idade. Faça um círculo em volta de um número, indicando o número que melhor descreve seu filho. Se você mudar sua resposta e assinalar outro número, por favor, faça dois círculos em volta da resposta correta. Se houver alguma questão que você ache difícil de responder ou não entenda, por favor, ligue/WhatsApp para (41) 999346341 e peça ajuda.

Não é nada parecido com a sua criança	Parece um pouco com a sua criança	Moderadamente parecido com a sua criança	Parece bastante com a sua criança	Extremamente parecido com a sua criança
1	2	3	4	5

1) Lança uma bola de maneira controlada e precisa.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2) Agarra uma bola pequena (por exemplo, do tamanho de uma bola de tênis) lançada de uma distância de cerca de 2 metros.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3) Acerta com precisão uma bola ou peteca que se aproximam com um bastão ou raquete.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4) Salta facilmente por cima de obstáculos encontrados no jardim ou no ambiente de brincadeira.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5) Sua criança corre com a mesma rapidez e de forma parecida com outras crianças do mesmo sexo e idade

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ANEXO B: MABC-2 Banda 1



Bateria de Avaliação do Movimento para Crianças - 2

Formulário de Registro Faixa Etária 1 (3-6 anos)

I

Nome:	Sexo: M / F		
Endereço Residencial:			
Escola:	Série / Ano:		
Avaliado por:			
Fonte de indicação:			
Mão preferida (escrita):	Dia	Mês	Ano
	Data do Teste		
	Data de Nascimento		
	Idade Cronológica		

Movement ABC-2	
Completo Checklist? S / N	

Escore dos Itens e Escores Padrão Equivalente

Código do item	Nome do item	Escore bruto (melhor tentativa)	Escore padrão do item
DM 1*	Mão preferida colocar moedas		
	Mão não-preferida colocar moedas		
DM 2	Passando Contas pelo corda		
DM 3	Trilha da bicicleta		
L&R 1	pegando saco de feijão		
L&R 2	jogando saco de feijão no tapete		
Equi 1*	Equilíbrio sobre uma perna/ melhor perna		
	Equilíbrio sobre uma perna / outra perna		
Equi 2	Caminhando sobre Linha		
Equi 3	Saltando em tapetes		

Escore dos Três Componentes*		
Destreza Manual ^A MD 1 + MD 2 + MD 3	Lançando & Recebendo ^A L&R 1 + L&R 2	Equilíbrio ^A Equi 1 + Equi 2 + Equi 3
Pontuação dos componentes	Pontuação padrão	Percentil

Pontuação total do teste	Pontuação padrão	Grau de percentil
Soma da pontuação padrão dos 8 itens		

* Para Colocando pinos, equilíbrio sobre a tábua e saltando no quadrado, procure o escore padrão para cada membro, some estes e divida por 2. Se o resultado der acima de 10, arredondar para cima. Se abaixo de 10, arredondar para baixo.

* Para intervalos de confiança, ver Manual do Examinador p. 139 (capítulo 7)

ANEXO C – MABC-2 Banda 2



Bateria de Avaliação do Movimento para Crianças - 2

Formulário de Registro Faixa Etária 2 (7-10 anos)

I

Nome:		Sexo: M / F		
Endereço Residencial:				
Escola:		Série / Ano:		
Avaliado por:				
Fonte de indicação:				
Mão preferida (escrita):		Dia	Mês	Ano
Moviment ABC-2		Data do Teste		
Completo Checklist? S / N		Data de Nascimento		
		Idade Cronológica		

Escore dos Itens e Escores Padrão Equivalente

Código do item	Nome do item	Escore bruto (melhor tentativa)	Escore padrão do item
DM 1*	Mão preferida Colocando Finais		
	Mão não-preferida Colocando Finais		
DM 2	Passando o Cordão		
DM 3	Trilha da bicicleta		
L&R 1	Recebendo com Duas Mãos		
L&R 2	Lançando o Saco de Feijão sobre o Alvo		
Equi 1*	Equilíbrio sobre Tábua: melhor perna		
	Equilíbrio sobre Tábua: outra perna		
Equi 2	Caminhando sobre Linha		
Equi 3	Saltando em tapetes Perna preferida		
	Saltando em tapetes Perna não preferida		
Pontuação total do teste Soma da pontuação padrão dos 8 itens			

Escore dos Três Componentes*

Destreza Manual* MD 1 + MD 2 + MD 3		
Pontuação dos componentes	Pontuação padrão	Percentil

Lançando & Recebendo* L&R 1 + L&R 2

Pontuação dos componentes	Pontuação padrão	Percentil

Equilíbrio* Equi 1 + Equi 2 + Equi 3

Pontuação dos componentes	Pontuação padrão	Percentil

* Em cada caso somar a pontuação padrão dos itens.

Pontuação total do teste	Pontuação padrão	Grau de percentil

* Para intervalos de confiança, ver Manual do Examinador p. 139 (capítulo 7)

* Para Colocando finais, equilíbrio sobre a tábua e saltando no quadrado, procure o escore padrão para cada membro, some estes e divida por 2. Se o resultado der acima de 10, arredondar para cima. Se abaixo de 10, arredondar para baixo.

ANEXO C: ESCALAD DE QUALIDADE DE VIDA- AUQEI

AUQEI - Questionário de avaliação de qualidade de vida em crianças e adolescentes. Manificat e Dazord23

					
Algumas vezes você está muito infeliz? Diga por quê:		Algumas vezes você está infeliz? Diga por quê:		Algumas vezes você está feliz? Diga por quê:	
Diga como você se sente:		Muito infeliz	Infeliz	Feliz	Muito feliz
1. À mesa, junto com sua família					
2. À noite, quando você se deita.					
3. Se você tem irmãos, quando brinca com eles					
4. À noite, ao dormir.					
5. Na sala de aula.					
6. Quando você vê uma fotografia sua.					
7. Em momentos de brincadeiras, durante o recreio escolar					
8. Quando você vai a uma consulta médica					
9. Quando você pratica um esporte					
10. Quando você pensa em seu pai					
11. No dia do seu aniversário.					
12. Quando você faz as lições de casa.					
13. Quando você pensa em sua mãe.					
14. Quando você fica internado no hospital					
15. Quando você brinca sozinho (a).					
16. Quando seu pai ou sua mãe falam de você.					
17. Quando você dorme fora de casa.					
18. Quando alguém te pede que mostre alguma coisa que você sabe fazer.					
19. Quando os amigos falam de você.					
20. Quando você toma os remédios					
21. Durante as férias.					
22. Quando você pensa em quando tiver crescido					
23. Quando você está longe de sua família					
24. Quando você recebe as notas da escola.					
25. Quando você está com os seus avós.					
26. quando você assiste televisão.					

ANEXO D: Instrumentos PedsQL 4.0

PedsQL™

Questionário pediátrico sobre qualidade de vida

Version 4.0 - Portuguese (Brazil)

RELATO DA CRIANÇA (8 a 12 anos)

INSTRUÇÕES

A próxima página contém uma lista de coisas com as quais você pode ter dificuldade.

Por favor, conte-nos quanta dificuldade você tem tido com cada uma destas coisas durante os **ÚLTIMOS 30 DIAS** fazendo um "X" no número:

- 0-se você nunca tem dificuldade com isso
- 1-se você quase nunca tem dificuldade com isso
- 2-se você algumas vezes tem dificuldade com isso
- 3-se você muitas vezes tem dificuldade com isso
- 4-se você quase sempre tem dificuldade com isso

Não existem respostas certas ou erradas.
Caso você não entenda alguma pergunta, por favor, peça ajuda.

PedsQL 4.0 - (8-12) - Não pode ser reproduzido sem autorização prévia.

Copyright © 1998 Jim Varni, Ph.D.
Todos os direitos reservados

PedsQL 4.0 - Core C - Brasil/Portugal - Versão 4.0 Ed. 17 - 1/00

1067025 / PedsQL 4.0 - Core C_Abr01_por4Pato

PedsQL 2

Durante os **ÚLTIMOS 30 DIAS**, você tem tido dificuldade com alguma das coisas abaixo?

SOBRE MINHA SAÚDE E MINHAS ATIVIDADES (dificuldade com...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase sempre
1. Para mim é difícil andar mais de uma quadra	0	1	2	3	4
2. Para mim é difícil correr	0	1	2	3	4
3. Para mim é difícil praticar esportes ou fazer exercícios	0	1	2	3	4
4. Para mim é difícil levantar coisas pesadas	0	1	2	3	4

Questionário pediátrico sobre qualidade de vida

Version 4.0 - Portuguese (Brazil)
RELATO DA CRIANÇA (5 a 7 anos)

Instruções para o entrevistador:

Eu vou te fazer algumas perguntas sobre coisas que podem ser difíceis para algumas crianças. Eu quero saber se cada uma destas coisas pode ser difícil para você.

Mostre à criança a página com as carinhas e leia as frases abaixo conforme aponta a resposta correspondente.

Se isso nunca é difícil, aponte a carinha sorridente.

Se isso algumas vezes é difícil, aponte a carinha do meio.

Se isso quase sempre é difícil, aponte a carinha zangada.

Eu vou ler cada uma das perguntas. Quando eu acabar de ler uma pergunta, você vai apontar a resposta para me dizer se isso é difícil para você. Vamos treinar primeiro.

	Nunca	Algumas vezes	Quase sempre
Para você é difícil estalar os dedos?	😊	😐	😡

Para determinar se a criança respondeu corretamente à pergunta ou não, peça-lhe que mostre como estala os dedos. Repita a pergunta se a criança mostrou uma resposta diferente da ação.

→ [PedsQL 4.0 - \(5-7\)](#) → Não pode ser reproduzido sem autorização prévia. → Copyright © 1998-2001, Ph.D. → Todos os direitos reservados.

PedsQL 4.0 - Core YC - [Qualidade de Vida](#) - Versão 01/2004 - [C&M](#) 17 - [M&M](#)

03/07/05 - PedsQL 4.0 - Core YC - [AN 03.pdf](#)

[PedsQL 2](#)

Pense em como você tem se sentido durante as últimas semanas. Por favor, escute cada uma das frases com bastante atenção e me conte se cada uma destas coisas é difícil para você.



Depois de ler o item mostre à criança a página com as carinhas. Se ela hesitar ou parecer não saber como responder, leia as opções de resposta enquanto aponta as carinhas.

CAPACIDADE FÍSICA (dificuldade com...)	Nunca	Algumas vezes	Quase sempre
1. Você acha difícil andar?	0	2	4
2. Você acha difícil correr?	0	2	4
3. Você acha difícil fazer exercícios físicos ou esportes?	0	2	4
4. Você acha difícil levantar coisas pesadas?	0	2	4
5. Você acha difícil tomar banho de banheira ou de chuveiro?	0	2	4
6. Você acha difícil ajudar nas tarefas de casa (como apanhar os seus brinquedos)?	0	2	4

ANEXO E: Contrato com empresa do instrumento PedsQL 4.0**SPECIAL TERMS**

These User License Agreement Special Terms (“Special Terms”) are issued between Mapi Research Trust (“MRT”) and Sibebe Amaral (“User”).

These Special Terms are in addition to any and all previous Special Terms under the User License Agreement General Terms.

These Special Terms include the terms and conditions of the User License Agreement General Terms, which are hereby incorporated by this reference as though the same was set forth in its entirety and shall be effective as of the Special Terms Effective Date set forth herein.

All capitalized terms which are not defined herein shall have the same meanings as set forth in the User License Agreement General Terms.

These Special Terms, including all attachments and the User License Agreement General Terms contain the entire understanding of the Parties with respect to the subject matter herein and supersedes all previous agreements and undertakings with respect thereto. If the terms and conditions of these Special Terms or any attachment conflict with the terms and conditions of the User License Agreement General Terms, the terms and conditions of the User License Agreement General Terms will control, unless these Special Terms specifically acknowledge the conflict and expressly states that the conflicting term or provision found in these Special Terms control for these Special Terms only. These Special Terms may be modified only by written agreement signed by the Parties. 1. **User information**

User name	Sibebe Amaral
Category of User	Student
User address	Rua Canoas 133 Palhoça 88131-796 SC Brazil
User VAT number	
User email	amaralsibebe@gmail.com
User phone	0554899822-6722
Billing Address	Rua Canoas 133 Palhoça 88131-796 SC Brazil

2. **General information**

Effective Date	Date of acceptance of these Special Terms by the User
Expiration Date (“Term”)	Upon completion of the Stated Purpose

Name of User's contact in charge of the request	Sibele Amaral
---	---------------

3. Identification of the COA

Name of the COA	PedsQL™ - Pediatric Quality of Life Inventory™
Author	Varni JW
Copyright Holder	Varni James W, PhD
Copyright notice	Copyright © 1998 JW Varni, Ph.D. All rights reserved
Bibliographic reference	List of references for each PedsQL™ module
Modules/versions needed	PedsQL™ Generic Core Scales

4. Context of use of the COA

The User undertakes to use the COA solely in the context of the Stated Purpose as defined hereafter.

4.1 Stated Purpose

Epidemiological Study

Title	ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA E QUALIDADE DE VIDA DAS CRIANÇAS DE SEIS A OITO ANOS DE IDADE E TRANSTORNO DE DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO
Study/protocol reference	Estudante
Sponsor	nenhum
Disease or condition	doenças reumáticas
COA used as primary end point	No
Number of screened patients	200

Number of submissions of the COA for each patient	0
Planned Term*	Start: 10/2019; End: 12/2019
Mode of Administration*	Paper
If electronic administration, please indicate mode of data collection	
Use of IT Company (e-vendor)	No

4.2 Country and languages

MRT grants the License to use the COA on the following countries and in the languages indicated in the table below:

Version/Module	Language	For use in the following country
PedsQL™ Generic Core Scales	Portuguese	Brazil

The User understands that the countries indicated above are provided for information purposes. The User may use the COA in other countries than the ones indicated above.

5. Specific requirements for the COA

- The Copyright Holder of the COA has granted ICON LS exclusive rights to translate the COA in the context of commercial studies or any project funded by for-profit entities. ICON LS is the only organization authorized to perform linguistic validation/translation work on the COA.
- In case the User wants to translate the COA in an academic context, the User shall send the back translations to the Copyright Holder for approval
- In case the User wants to use an e-Version of the COA, the User shall send the Screenshots of the original version of the COA to the Copyright Holder through MRT for approval. The Copyright Holder may request consulting fees for this review
- In case the User wants to use an e-Version of the COA, the User shall send the Screenshots of the translations of the COA to ICON LS for approval.