

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Escola Superior de Educação Física
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Dissertação de Mestrado

**Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de
escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um
município do Sul do Brasil.**

Naiélen Rodrigues Silveira

Pelotas, 2023.

Naiélen Rodrigues Silveira

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito à obtenção do título de Mestre em Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques (In Memoriam)

Coorientadora: Prof^a. Dr.^a Thábata Viviane Brandão Gomes

Pelotas, 2023.

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação da Publicação

S587b Silveira, Naiélen Rodrigues

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil [recurso eletrônico] / Naiélen Rodrigues Silveira ; Inácio Crochemore Mohnsam da Silva, Alexandre Carriconde Marques, orientadores ; Thábata Viviane Brandão Gomes, coorientadora. — Pelotas, 2023.

126 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Pelotas, 2023.

1. Atividade física e esportiva. 2. Barreiras e facilitadores. 3. Escolares. 4. Deficiência intelectual. 5. Transtorno do Espectro Autista. I. Silva, Inácio Crochemore Mohnsam da, orient. II. Marques, Alexandre Carriconde, orient. III. Gomes, Thábata Viviane Brandão, coorient. III. Título.

CDD 796

Naiélen Rodrigues Silveira

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Dissertação apresentada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 14/12/2023

Banca examinadora:

Prof. Dr. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva (Orientador)
Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Prof^a. Dr^a. Bruna Barboza Seron
Doutora em Educação Física pela Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Gabriel Gustavo Bergmann
Doutor em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dr^a. Fernanda de Souza Teixeira
Doutora em Ciencias de la Actividade Física y del Deporte pela Universidade de León

Agradecimentos

Agradeço a todos os meus familiares pelo apoio, incentivo e suporte, por prezarem pela minha educação desde criança. Agradeço por me fazerem entender que a educação é transformadora. Por permitirem que eu trilhe cada etapa com sucesso e persistência, desde as séries primárias até a finalização da primeira pós-graduação. A Elisabeth Silveira, Taline Silveira e Pedro Lúcio Silveira, muito obrigado!

Ao meu companheiro de vida e noivo, agradeço por cada momento vívido neste processo. Por entender minhas renúncias nesse período, por ouvir meus surtos e choros diários (e não foram poucos), por cada conselho, por cada leitura dos textos produzidos, como também, pelas diversas correções de trabalhos. Agradeço por me fazer entender que tudo é um processo e que daria certo, e não é que deu! Muito obrigado por dividir a vida comigo, essa conquista também é sua. Luís Filipe Santos Müller, muito obrigado!

Ao meu eterno orientador, agradeço pelo convite em 2017 para trilhar o mundo acadêmico ao seu lado. Você, com toda certeza, faz parte da minha trajetória acadêmica, profissional e pessoal. Obrigado por me fazer entender o que é inclusão, por cada momento vivido neste mundo físico. Levo junto comigo o amor pela inclusão que aprendi com você. Alexandre Carriconde Marques, muito obrigado pelas oportunidades e por ter me ensinado tanto.

Ao meu orientador, agradeço pela oportunidade, por me fazer entender que tudo daria certo e por permitir que eu fosse sua orientanda no momento acadêmico mais desafiador que passei. Obrigado por não medir esforços para que o manuscrito fosse concluído, por cada orientação, por cada conselho. Pela resiliência e empatia, por me erguer quando nada parecia dar certo. Por se fazer presente, mesmo que distante fisicamente. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva, muito obrigado, a universidade precisa de mais professores como você.

À minha coorientadora, agradeço por todo suporte, pelas imensas trocas neste processo, por ser tão empática e por ensinar tanto sobre a área da Educação Física Adaptada. Eu aprendo a cada dia com você, que possamos ter essa troca por longa trajetória. Thábata Viviane Brandão Gomes, muito obrigado.

À minha amiga e companheira acadêmica e de vida, agradeço por cada momento compartilhado neste processo, pelas trocas, pelas emoções, pelos conselhos, pelo apoio incansável e pelos trabalhos escritos. Mesmo estando em áreas completamente diferentes, essa dissertação com toda certeza tem um pouquinho de você. Eduarda Vesfal Dutra, meu muito obrigado e que possamos seguir com esse companheiros sempre.

À minha amiga e grande referência, obrigado pelo incentivo, pelas trocas, por se fazer presente em todo o processo. Agradeço por ser minha referência enquanto pessoa, pesquisadora e mulher negra. Franciéle da Silva Ribeiro, obrigado por todo auxílio durante este processo.

À Universidade Federal de Pelotas e à Escola Superior de Educação Física, agradeço pela estrutura, ensino e apoio. Aos professores e funcionários no qual tivemos trocas neste processo, muito obrigado. Viva a Universidade Pública e de Qualidade!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

Aos demais que torceram, apoiaram, incentivaram para a conclusão deste trabalho, muito obrigado!

Resumo

SILVEIRA, Naiélen Rodrigues. **Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil**. 2023. 125f. Orientador: Inácio Crochemore Mohnsam da Silva. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS, 2023.

O objetivo do estudo foi descrever a frequência de escolares com Deficiência Intelectual (DI) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados nas escolas regulares e especiais de um município do Sul do Brasil, bem como, avaliar a percepção de seus responsáveis sobre o envolvimento desses escolares em práticas de Atividades Físicas e Esportivas (AFEs), identificando as barreiras e facilitadores que influenciam sua participação. Trata-se de um estudo transversal descritivo. Para estimar a população do estudo foi realizado um levantamento em todas as instituições de ensino (escolas municipais e estaduais) do município de Encruzilhada do Sul – RS, sendo posteriormente identificadas 133 escolares com DI e/ou TEA com idades entre 4 a 18 anos. Para a coleta de dados, foram estabelecidos como critérios de inclusão, os escolares com idades entre 7 a 18 anos com DI e/ou TEA, ficando elegíveis a participar do estudo 100 escolares. A coleta de dados ocorreu através da aplicação de um questionário presencialmente na escola e/ou por ligação telefônica. Para análise dos dados foram utilizados os recursos da estatística descritiva do pacote estatístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0. Foram entrevistados ao todo 53 responsáveis de escolares com DI e/ou TEA (53% de taxa de resposta). Os resultados do estudo apontam que os escolares possuem baixos níveis de AFEs (86,7% inativos), e baixo engajamento em programas de AFEs no lazer (gratuitos 11,3%; pagos 7,55%). Com relação às aulas de Educação Física, a frequência de participação foi de 87,7%. As barreiras ambientais para prática de AFEs foram majoritariamente destacadas pelos responsáveis, entre elas, clima da região, locais de prática de AFEs, falta de oportunidade e orientação profissional, segurança, transporte e deslocamento. Na barreira social, destaca-se a dificuldade financeira e a falta de companhia de familiares e amigos. Nas barreiras pessoais, destaca-se o comportamento sedentário dos escolares, dificuldade de habilidades sociais, medo de se machucar e experiências negativas anteriores com AFEs. Os facilitadores foram consistentemente em termos de direção e muito similares em termos de magnitude em comparação aos aspectos investigados como barreiras, exceto para a existência de tempo livre e boa interação com os amigos e profissional/professor de Educação Física. Conclui-se que os níveis de prática e envolvimento com as AFEs nesse grupo populacional são baixos fora do ambiente escolar e que os desafios enfrentados por esse grupo de escolares vão além de uma escolha individual, envolvendo uma série de fatores que influenciam nesse engajamento. Sugere-se a urgente necessidade de apoio e estímulo por parte da gestão pública para a implementação de projetos e programas que tornem as AFEs mais acessíveis para as pessoas com DI e TEA.

Palavras-chave: Atividade Física e Esportiva. Barreiras e Facilitadores. Escolares. Deficiência Intelectual. Transtorno do Espectro Autista.

Abstract

SILVEIRA, Naiélen Rodrigues. **Barriers and facilitators for the practice of physical and sporting activities by students with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder in a municipality in southern Brazil**. 2023. 125f. Advisor: Inácio Crochemore Mohnsam da Silva. Dissertation (Master's in Physical Education) – Postgraduate Program in Physical Education, Federal University of Pelotas, Pelotas/RS, 2023.

The objective of this study was to describe the presence of students with Intellectual Disability (ID) and Autism Spectrum Disorder (ASD) enrolled in regular and special schools in a Southern city of Brazil, as well as to evaluate the perception of those responsible for the involvement of students in practicing Physical and Sports Activities (PSAs), identifying the barriers and facilitators that influence their participation. This is a descriptive cross-sectional study. To estimate the study population, a survey was carried out in all educational institutions in the city (municipal and state schools) and 133 students with ID and/or ASD aged between 4 and 18 years were identified. For data collection, inclusion criteria were established as students aged between 7 and 18 years with ID and/or ASD, and, therefore, 100 students were considered eligible to participate in the study. Data collection occurred through the application of a questionnaire in person at the school and/or by telephone. For data analysis, the descriptive statistics resources of the IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0 were used. Final sample included 53 participants (53% of response-rate). The results of the study indicate that students have low levels of PSAs (86.7% inactive), and low engagement in leisure-time PSAs programs (free 11.3%; paid 7.55%). Regarding Physical Education classes, participation frequency was 87.7%. The environmental barriers to practicing PSAs were the most highlighted by those responsible and included the region's climate, places where PSAs are practiced, lack of opportunity and professional guidance, safety, transportation and travel. In the social barrier, the main aspects were financial difficulties and the lack of company from family and friends stand out. In personal barriers, students' sedentary behavior, difficulty with social skills, fear of getting hurt and negative experiences with PSAs were highly reported. The facilitators were consistently in terms of direction and very similar in terms of magnitude compared to the aspects investigated as barriers, except for the student having free time and good interaction with friends and Physical Education professional/teacher. Concluded that the levels of practice and involvement with PSAs in this population group are low outside the school environment and that the challenges faced by this group of students go beyond an individual choice, involving a series of factors that influence this engagement. It is suggested that there is an urgent need for support and encouragement from public management to implement projects and programs that make PSAs more accessible for people with ID and ASD.

Keywords: Physical and Sports Activity. Barriers and Facilitators. Schools. Intellectual Disability. Autism Spectrum Disorder.

Lista de Figuras do Projeto de Dissertação

Figura 1. Localização geográfica do município de Encruzilhada do Sul no mapa do Rio Grande do Sul	52
Figura 2. Fluxograma da logística do estudo	56
Figura 3. Visualização da proposta de procedimento e coleta de dados	57

Lista de Figuras do Artigo

Figura 1. Prevalência de prática de AFEs realizadas pelos escolares diagnosticados com DI e/ou TEA de acordo com participação nas aulas de Educação Física e em programas/projetos de lazer	96
Figura 2. Práticas de AFEs realizadas no lazer pelos escolares com DI e/ou TEA matriculados nas redes de ensino regulares e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS	97
Figura 3. Nível de AF de escolares com DI e/ou TEA matriculados na rede de ensino regular e especial de Encruzilhada do Sul, distribuídos entre AFEs no Lazer e AFEs no Lazer + AF no Deslocamento	98
Figura 4. Barreiras percebidas pelos responsáveis dos escolares com DI e/ou TEA matriculados na rede de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS.....	99

Lista de Tabelas do Projeto de Dissertação

Tabela 1 - Diagnóstico e prevalência das principais condições multifatoriais da DI	35
Tabela 2 - Caracterização dos níveis de TEA na comunicação social e comportamento restrito estereotipado	38

Lista de Tabelas do Relatório de Dissertação

Tabela 1. Percentual de resposta do estudo	82
---	----

Lista de Tabelas do Artigo

Tabela 1 - Mapeamento de alunos que possuem diagnóstico de DI e/ou TEA matriculados nas instituições de ensino regular e especial de Encruzilhada do Sul em 2023	92
Tabela 2 - Dados sociodemográficos da família dos escolares com DI e/ou TEA matriculados as escolas de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul.....	93
Tabela 3 - Descrição sociodemográficas dos escolares com DI e/ou TEA matriculados nas redes de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS.....	94

Lista de Quadros do Projeto de Dissertação

Quadro 1 - Exemplo das habilidades adaptativas da DI	34
Quadro 2 - Causas mais comuns da DI	35
Quadro 3 - Códigos e Classificações do TEA de acordo com o CID-11	39
Quadro 4 - Recomendações para atenuar as barreiras de práticas de AF em pessoas com DI	47
Quadro 5 - Quantitativo de escolares com DI e TEA elegíveis a participar do estudo.	53
Quadro 6 - Seções do questionário e breve descrição dos dados a serem coletados.	55
Quadro 8 - Orçamento	61
Quadro 9 - Cronograma	62

Lista de Quadros do Relatório de Dissertação

Quadro 1 – Perguntas retiradas do questionário após aplicação do estudo piloto....	77
Quadro 2 – Visão geral das coletas de dados	81

Lista de Quadros do Artigo

Quadro 1 - Seções do questionário e breve descrição dos dados coletados.....	90
---	----

Lista de Abreviaturas e Siglas do Projeto de Dissertação

DI	Deficiência Intelectual
TEA	Transtorno do Espectro Autista
AF	Atividade Física
DCNT's	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
APA	Associação Americana de Psiquiatria
CID	Classificação Internacional de Doenças
DSM-V	Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
AEE	Atendimento Educacional Especializado
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
DT	Desenvolvimento Típico
SD	Síndrome de Down
SMECD	Secretaria Municipal de Educação e Desporto
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SMCIN	Secretaria Municipal de Cidadania e Inclusão Social
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
ESEF	Escola Superior de Educação Física
UFPel	Universidade Federal de Pelotas
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

Sumário Dissertação de Mestrado

1. Projeto de Pesquisa	15
2. Relatório do Trabalho de Campo	72
3. Artigo Original	83
4. Comunicado à Imprensa	109

Apresentação

Esta dissertação de Mestrado atende ao regimento do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Escola Superior de Educação Física, da Universidade Federal de Pelotas. A pesquisa se insere como produto da área Biodinâmica do Movimento Humano e faz parte da linha Epidemiologia da Atividade Física. Seu volume total é composto por quatro partes:

- 1) Projeto de Pesquisa: Apresentado e qualificado no dia 10 de março de 2023, com a inclusão das modificações sugeridas pela banca de avaliação.
- 2) Relatório de Trabalho de Campo: Detalhamento das atividades realizadas pela pesquisadora durante a pesquisa.
- 3) Artigo: Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil, o qual está formatado de acordo com a Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada
- 4) Comunicado à Imprensa: Documento que será enviado para a imprensa local.

1. PROJETO DE PESQUISA

(Dissertação de Mestrado Naiélen Rodrigues Silveira)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Escola Superior de Educação Física
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Dissertação de Mestrado

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Naiélen Rodrigues Silveira

Pelotas, 2023.

Naiélen Rodrigues Silveira

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Projeto de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação Física (área de concentração: Biodinâmica do Movimento Humano).

Orientador: Prof. Dr. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques (In Memoriam)

Coorientadora: Prof^a. Dr.^a Thábata Viviane Brandão Gomes

Pelotas, 2023.

Naiélen Rodrigues Silveira

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Projeto de dissertação apresentada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Qualificação: 10/03/2023

Banca examinadora:

Prof. Dr. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva (Orientador)
Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Prof^a. Dr^a. Bruna Barboza Seron
Doutora em Educação Física pela Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Gabriel Gustavo Bergmann
Doutor em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dr^a. Fernanda de Souza Teixeira
Doutora em Ciencias de la Actividade Física y del Deporte pela Universidade de León

Resumo

SILVEIRA, Naiélen Rodrigues. **Barreiras e facilitadores para à pratica de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista no município de um município do Sul do Brasil.** 2023. 72f. Projeto de Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS, 2023.

O objetivo do estudo é descrever as práticas de atividades físicas (AF) e as barreiras e facilitadores encontradas pelos escolares com Deficiência Intelectual (DI) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na rede escolar de ensino do município de Encruzilhada do Sul/RS a partir da percepção dos responsáveis. O presente estudo caracteriza-se como um estudo epidemiológico transversal a ser realizado a partir de um censo escolar. Todos os escolares com DI e TEA matriculados nas instituições de ensino regular e especial do município serão convidados para participar do estudo. Como instrumentos para coleta de dados, foi elaborado um questionário a ser aplicado com os pais ou responsáveis dos escolares a partir de estudos anteriores, incluindo o perguntas sociodemográficas e de atividade de vida diária, o questionário de atividade física e esportiva e o questionário de Barreiras e Facilitadores. Será realizado o estudo piloto com indivíduos previamente selecionados que frequentem a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) para detectar possíveis erros no instrumento, padronizar a aplicabilidade, verificar o tempo médio de aplicação e verificar a necessidade de inclusão, retirada e ou readaptação de alguma questão. Para coleta de dados da pesquisa, serão realizados reuniões com as equipes diretivas de cada instituição para apresentação do projeto de pesquisa, posteriormente, reunião com os professores das salas de recursos e do Atendimento Educacional Especializado para auxiliar no agendamento da coleta de dados com os pais e responsáveis dos escolares, após estes passos, serão encaminhados bilhetes/avisos aos escolares e posteriormente agendamento para comparecimento na escola para realização da pesquisa. Para análise de dados, serão empregados recursos da estatística através do programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0. Como procedimentos éticos, o projeto de pesquisa, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Assentimento do Menor serão submetidos ao Comitê de Ética e Pesquisa de Seres Humanos da ESEF/UFPel para análise e aprovação dos procedimentos.

Palavras-chave: Escola. Atividade Física. Barreiras e Facilitadores. Deficiência Intelectual. Transtorno do Espectro Autista.

Abstract

SILVEIRA, Naiélen Rodrigues. **Barriers and facilitators for the practice of physical and sporting activities by students with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder in a municipality in southern Brazil.** 2023. 72f. Dissertation Project (Master in Physical Education) – Graduate Program in Physical Education, Federal University of Pelotas, Pelotas/RS, 2023.

The objective of the study is to describe the practices of physical activities (PA) and the barriers and facilitators encountered by students with Intellectual Disability (ID) and Autism Spectrum Disorder (ASD) enrolled in the school network in the city of Encruzilhada do Sul/RS from the perception of those responsible. The present study is characterized as a cross-sectional epidemiological study to be carried out based on a school census. All students with ID and ASD enrolled in regular and special education institutions in the city will be invited to participate in the study. As instruments for data collection, a questionnaire was developed to be applied to the parents or guardians of students based on previous studies, including sociodemographic and daily life activity questions, the physical and sports activity questionnaire and the Barriers questionnaire. and Facilitators. A pilot study will be carried out with previously selected individuals who attend the Association of Parents and Friends of the Exceptional (APAE) to detect possible errors in the instrument, standardize applicability, check the average application time and verify the need for inclusion, withdrawal and/or readaptation of any issue. To collect research data, meetings will be held with the management teams of each institution to present the research project, followed by a meeting with teachers from the resource rooms and the Specialized Educational Service to assist in scheduling data collection with parents and guardians of the students, after these steps, notes/notices will be sent to the students and subsequently scheduled to appear at the school to carry out the research. For data analysis, statistical resources will be used using the IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0 program. As ethical procedures, the research project, the Free and Informed Consent Form and the Minor's Assent Form will be submitted to the ESEF/UFPel Ethics and Human Research Committee for analysis and approval of the procedures.

Keywords: School. Physical activity. Barriers and Facilitators. Intellectual Disability. Autistic Spectrum Disorder.

Lista de Figuras

Figura 1. Localização geográfica do município de Encruzilhada do Sul no mapa do Rio Grande do Sul	52
Figura 2. Fluxograma da logística do estudo	56
Figura 3. Visualização da proposta de procedimento e coleta de dados	57

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Diagnóstico e prevalência das principais condições multifatoriais da DI35

Tabela 2 - Caracterização dos níveis de TEA na comunicação social e comportamento restrito estereotipado 38

Lista de Quadros

Quadro 1 - Exemplo das habilidades adaptativas da DI	34
Quadro 2 - Causas mais comuns da DI	35
Quadro 3 - Códigos e Classificações do TEA de acordo com o CID-11	39
Quadro 4 - Recomendações para atenuar as barreiras de práticas de AF em pessoas com DI	47
Quadro 5 - Quantitativo de escolares com DI e TEA elegíveis a participar do estudo.	53
Quadro 6 - Seções do questionário e breve descrição dos dados a serem coletados.	55
Quadro 8 - Orçamento	61
Quadro 9 - Cronograma	62

Lista de Abreviaturas e Siglas

DI	Deficiência Intelectual
TEA	Transtorno do Espectro Autista
AF	Atividade Física
DCNT's	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
APA	Associação Americana de Psiquiatria
CID	Classificação Internacional de Doenças
DSM-V	Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
AEE	Atendimento Educacional Especializado
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
DT	Desenvolvimento Típico
SD	Síndrome de Down
SMECD	Secretaria Municipal de Educação e Desporto
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SMCIN	Secretaria Municipal de Cidadania e Inclusão Social
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
ESEF	Escola Superior de Educação Física
UFPel	Universidade Federal de Pelotas
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

Lista de termos

Atividade física: é um comportamento que envolve diferentes atividades executadas, seja em ambiente laboral, atividades domésticas, deslocamento, lazer, trabalho e estudo, entre outras, podendo ser compreendida por qualquer movimento corporal produzido por músculos que resulte em maior gasto energético (MCARDLE; KATCH; KATCH, 1998; OMS, 2020).

Práticas corporais: São definidas como expressões individuais ou coletivas do movimento corporal, advindas do conhecimento e da experiência em torno do jogo, da dança, do esporte, da luta, da ginástica, construídas de modo sistemático (na escola) ou não sistemático (tempo livre/lazer) (BRASIL, 2012).

Barreiras e facilitadores: Qualquer conjuntura ou fator que dificulte ou facilite uma determinada população de se engajar em um determinado comportamento (AMORIM, et. al., 2013).

Deficiência intelectual: Caracteriza-se pela apresentação de um funcionamento intelectual significativo inferior à média, com suas manifestações antes dos 18 anos de idade e limitações associadas a duas ou mais habilidade adaptativas, como: comunicação; cuidado pessoal; habilidade social; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer e trabalho (APA, 2013; CID-10).

Transtorno do espectro autista: Caracteriza-se como um grupo de distúrbios no desenvolvimento neurológico, apresentando comprometimentos nas habilidades de comunicação e habilidades sociais, ainda assim, apresentam comportamentos estereotipados e repetitivos. Embora, estas sejam as principais características, é possível ainda identificar deficiências e doenças associadas ao transtorno (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Sumário

INTRODUÇÃO	27
Objetivos	30
JUSTIFICATIVA.....	30
REVISÃO DE LITERATURA	32
Pessoas com Deficiência	32
Deficiência Intelectual	33
Transtorno do Espectro Autista.....	37
Benefícios da Atividade Física para pessoas com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista.....	41
Barreiras e Facilitadores para práticas de Atividade Física por pessoas com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista	45
MATERIAIS E MÉTODOS	52
Delineamento	52
Caracterização do local do estudo	51
População em estudo	52
CrITÉRIOS de inclusão.....	54
Instrumentos	54
Estrutura do questionário	55
Logística de aplicação do estudo	56
Procedimento e coleta de dados.....	56
Delimitação dos respondentes da pesquisa.....	58
Estudo piloto	58
Análise de dados	58
Limitações do estudo	59
Procedimentos éticos	59
Análise crítica de riscos e benefícios	59
Benefícios	60
Declaração de que os dados da pesquisa se tornarão públicos	60
Declaração sobre o uso e destinação do material e/ou dados produzidos	60
Financiamento.....	61
Orçamento	61
Cronograma	62
REFERÊNCIAS	663
APÊNDICES	112

1. Introdução

Uma quantidade considerável de pesquisas sobre Deficiência Intelectual (DI) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) vem sendo desenvolvida nos últimos tempos ao redor do mundo, contribuindo com a busca de uma vida de qualidade para esses grupos populacionais a partir de instrumentalização de trabalhadores e cuidadores, bem como a partir de uma visão social e humanista progressista em termos de sociedade. Entre vários focos de estudo está a investigação científica sobre a prática de atividade física em pessoas do DI e TEA, e, embora avanços na produção do conhecimento específico também sejam evidenciados, ainda existem diversas lacunas a serem preenchidas sobre esta temática.

Com relação à Atividade Física (AF), estudos têm mostrado que manter-se ativo na infância e adolescência podem trazer diversos benefícios relacionados à saúde. Com isso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) destaca que AF pode melhorar a aptidão física, saúde cardiometabólica e cardiorrespiratória, saúde óssea e aspectos cognitivos (WHO, 2020). Além disso, Poitras et al, (2016) e Rögnvaldsdóttir et al., (2018) destacam que manter níveis regulares de AF reduzem os riscos de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), melhoram os aspectos de saúde e contribuem para adquirir um Estilo de Vida mais ativo e saudável na vida adulta. São por estes e diversos outros motivos que recomenda-se e enfatiza-se a importância da prática de AF, outrossim, pela inatividade física ser considerada como um dos maiores problemas de saúde pública deste século (BLAIR, 2009; KOHL et al., 2012).

Por conseguinte, a OMS (2020) determina diretrizes de tempo de AF e intensidades por faixa-etária. Recomenda-se que crianças e adolescentes pratiquem pelo menos 60 minutos de AF diárias, somando 300 minutos semanais, realizados através de jogos, brincadeiras, esporte, Educação Física, no deslocamento, nas atividades domésticas e entre outras atividades. Estudos ainda afirmam que no ambiente escolar, as aulas de Educação Física e o recreio são consideradas como estratégias para auxiliar a alcançar estes índices, como também, influenciar os escolares a se tornarem mais ativos (TAVARES, 2002; SIT et. al., 2017).

No entanto, apesar destas diversas recomendações, crianças e adolescentes com DI e TEA apresentam menores índices de práticas de AF comparadas aos seus pares com Desenvolvimento Típico (DT) (HEALY et al., 2019; SEGAL et al., 2016; PAN et al, 2016; GEHRICK et al, 2020; CASE et al, 2020; STANISH et al, 2016). A DI

pode ser compreendida pelo indivíduo apresentar um funcionamento intelectual significativo inferior à média, com suas manifestações antes dos 18 anos de idade e limitações associadas a duas ou mais habilidade adaptativas, como: comunicação; cuidado pessoal; habilidade social; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer e trabalho (APA, 2013; CID-10). Já o Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se como um grupo de distúrbios no desenvolvimento neurológico, apresentando comprometimentos nas habilidades de comunicação e habilidades sociais, como também, comportamentos estereotipados e repetitivos (DSM-V, 2013). Embora estas sejam as principais características, ainda é possível identificar deficiências e doenças associadas ao transtorno (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Um aspecto importante destacado na literatura, é que indivíduos com DI e TEA apresentam menores aderências de práticas de AF conforme o avanço da idade (JONES et al., 2017; MCCOY; MORGAN, 2020; YUAN et al., 2022). Além disso, quando discutido a AF voltada a indivíduos com TEA, estudos apontam benefícios exclusivos para esta população, como, melhora nas habilidades sociais e de comunicação (CHAN et al., 2021) e redução de comportamentos estereotipados (KRUGUER, 2019; FERREIRA et al., 2019). Ainda, pesquisas identificaram que a AF para esta população atenua quadros de ansiedade, estresse e problemas na qualidade do sono (HILLIER et al., 2020; DE SOUZA; BEZERRA et al., 2021). Os achados na literatura, referentes a DI, não se diferem muito dos benefícios encontrados com indivíduos com TEA. Todavia, a literatura alerta para os riscos que os indivíduos com DI possam apresentar pela pouca aderência às práticas de AF. O que torna uma realidade preocupante, devido à alta prevalência de problemas de saúde associado a deficiência, como, sobrepeso e obesidade, apneia do sono, doenças articulares, entre outras (COOPER et al., 2015).

Muitas vezes pessoas com DI e TEA apresentam desafios para manter um Estilo de Vida saudável e uma boa Qualidade de Vida. Um dos motivos encontrados na literatura que justifica o fato dessa população adotar um estilo de vida mais propenso a comportamentos sedentários, é a existência de barreiras e obstáculos que dificultam a prática de AF (BOSSINKI et al., 2017; MCGARTY; MELVILLE, 2018). Diante disto, estudos atuais de revisões sistemáticas, meta-análises, integrativas e de escopo, estão se debruçando para buscar identificar as principais barreiras e

facilitadores de práticas de atividades físicas de indivíduos com DI e TEA (JACINTO, et al., 2021; YU et al., 2022; BORLAND et al., 2022; ZHONG et al., 2022).

Nesta mesma perspectiva de identificar as barreiras e facilitadores para AF, a literatura aponta que o incentivo de pais e amigos (BROWN et al., 2020), liberdade para escolher suas atividades físicas e esportivas (ARNELL et al., 2018; BOSSINK et al., 2017), ser recompensado ou receber elogios (OBRUSNIKOVA; MICCINELLO, 2017) suportes ambientais (WEISS et al., 2020), prazer em praticar AF, interação social com colegas, frequentar aulas de Educação Física Escolar e programas de AF adaptados (YU et. al, 2022) são alguns dos facilitadores encontrados para as pessoas com DI e TEA se envolverem e se manterem envolvidos com a prática de esportes e AF.

Dentre as barreiras relacionadas é possível identificar na literatura barreiras intrapessoais, envolvendo o desenvolvimento motor individual, idade e aptidão cardiorrespiratória (SUTHERLAND et al., 2021), fatores específicos da deficiência, baixa auto eficácia, falta de apoio dos pais, instalações inadequadas ou inacessíveis e falta de programas apropriados (YU et al., 2022), falta de iniciativas suficientes do setor público, privado ou do terceiro setor e profissionais capacitados (DA SILVA, 2021).

A partir do que remete a literatura, é importante destacar as barreiras e facilitadores, para assim elaborar políticas públicas efetivas de fomento a práticas gratuitas de AF para a indivíduos com DI e TEA, para que possam aumentar seus níveis de AF, vivenciar práticas corporais de AF e esportivas, e que possam assim melhorar a qualidade de vida desta população. Nesse sentido, tão importante quanto a produção do conhecimento em nível internacional e nacional é a produção do conhecimento em nível local, onde políticas e ações podem ser estabelecidas a partir da produção do conhecimento sobre suas especificidades.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo Geral

Descrever o envolvimento com práticas de atividades físicas e as barreiras e facilitadores encontradas pelos escolares com DI e TEA matriculados na rede escolar de ensino (regular e especial) do município de Encruzilhada do Sul/RS a partir da percepção dos responsáveis.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Descrever os níveis de AF e os tipos de práticas realizadas pelos escolares com DI e TEA a partir da percepção dos responsáveis.
- Identificar as barreiras e facilitadores para prática de AF relacionadas com fatores pessoais, sociais e ambientais, encontradas pelos escolares com DI e TEA a partir da percepção dos responsáveis.
- Avaliar as desigualdades de gênero, cor da pele e nível socioeconômico na prática de AF, bem como em suas barreiras e facilitadores de escolares com DI e TEA a partir da percepção dos responsáveis.

2. Hipóteses

- As principais barreiras elencadas serão: falta de apoio dos responsáveis, dificuldade de acesso aos locais de práticas, instalações inadequadas, baixa auto eficácia do indivíduo.
- Os principais facilitadores encontrado serão: liberdade e autonomia da escolha

3. Justificativa

Diversas são as evidências entre pesquisadores de que a prática regular de AF é determinante para a promoção da saúde. Além disso, ao expandir uma abordagem de nível individual e compartilhando as responsabilidades sobre condições e oportunidades de prática, a AF deve ser compreendida como uma questão de saúde pública. Sendo assim, a OMS determina recomendações mínimas

de tempo de AF e intensidades por faixa-etária na população em geral. Ainda, em contribuição, a OMS possui um Plano de Ação Global para AF, que estabelece quatro objetivos e recomenda 20 ações políticas para reduzir a inatividade física em 15% entre os anos de 2018 a 2030. No plano, esperam-se ações em nível internacional, nacional e local para criar sociedades mais ativas por meio da melhoria dos ambientes, sistemas e oportunidades para pessoas de todas as idades e habilidade.

Apesar destas recomendações e defesa para políticas, programas e ações, os achados da literatura demonstram que as pessoas com DI e TEA apresentam menores aderências às práticas de AF em comparação a população em geral (MARQUES, 2008; JUNG 2013; ANDRADE, 2015; JUNG et. al, 2017; NAHAS, 2017; PAN et al., 2016). Bawman (2004) e Rimer e Marques (2012) apontaram que AF tem sido crucial na manutenção da saúde e estilo de vida das pessoas com deficiências, e a falta de exercícios físicos e as práticas corporais têm proporcionado problemas de saúde pública. Na mesma perspectiva, Nahas (2017) defende que as pessoas com deficiência possuem as mesmas necessidades na prevenção de doenças e no incremento da qualidade de vida que a população em geral.

Por isso, pensando em reduzir as barreiras e aumentar os facilitadores, a motivação e as contribuições em realizar este estudo perpassam também pela implicação prática que evidenciam diversos desfechos. Ainda assim, este estudo vai ao encontro de Lamônica et. al., (2008) que defende que, reflexões sobre as dificuldades que a população com deficiência e Necessidades Educacionais Especiais (NEE) enfrentam, devem ser analisadas e discutidas, pois contribui diretamente e efetivamente para repensar as práticas e ações voltadas a este público, criando um olhar mais crítico, reflexivo e inclusivo.

Ademais, este estudo parece ser pioneiro envolvendo esta temática em municípios de pequeno porte, como no município de Encruzilhada do Sul, por exemplo. Os futuros achados do estudo permitirão avanços no conhecimento das práticas de AF e as principais barreiras e facilitadores enfrentados pela população com DI e TEA envolvida na rede escolar do município.

Por fim, o estudo também justifica-se por motivos pessoais e acadêmicos da pesquisadora. O interesse pelo tema de estudo emergiu a partir do envolvimento com pessoas com deficiências e TEA no início da graduação em Educação Física - Licenciatura. O principal envolvimento deu-se em participação no projeto de Extensão

Carinho vinculado ao Núcleo de Estudos em Atividade Física Adaptada (NEAFA) que tem por objetivo oportunizar a vivência de situações relacionadas com um mundo até então desconhecido pelas pessoas com deficiências, através de atividades programadas que lhes permitiam um desenvolvimento harmônico nas atividades da vida diária, desenvolvendo atividades interventivas de dança, treinamento funcional, esportes adaptados, entre outros. A partir destas experiências, é que surge o interesse na produção do conhecimento nesta área temática em nível de pós-graduação.

4. Revisão de Literatura

Nessa seção serão abordados temas como (1) Pessoas com Deficiência, com o objetivo de apresentar conceitos e definições da DI; (2) a conceitualização e contextualização do TEA; (3) a AF e AF para pessoas com DI e TEA; e por fim, (4) as barreiras e facilitadores relacionados para a prática de atividades físicas por pessoas com DI e TEA.

4.1. Pessoas com Deficiência

A pessoa com deficiência, para fins desta pesquisa, considera-se:

“[...] aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (BRASIL, 2015).

Segundo dados da World Health Organization (WHO) apontam que há mais de um bilhão de pessoas (cerca de 15% da população global) com algum tipo de deficiência ao redor do mundo (WHO, 2018). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que é o órgão responsável por realizar o censo demográfico brasileiro, no seu último censo em 2010, pode constatar que cerca de 13 milhões de pessoas possuem algum tipo de deficiência, sendo em média, deficiências visuais (3,4%), deficiências físicas (2,3%), deficiências intelectuais (1,4%) e deficiências auditivas (1,1%).

Partindo dos dados anteriores, a Lei nº 13.146/2015, da Constituição da República Federativa do Brasil, instruída como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa

com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), em seu Art. 1º destina “assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (BRASIL, 2015).

Logo, a Assembleia Geral das Organizações das Nações Unidas (ONU), proclamou a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), documento que procura estabelecer a igualdade social e a promoção do respeito, dignidade e fraternidade inerentes a todos os indivíduos (ONU, 1948). A partir da DUDH é possível notar que as pessoas com deficiência passaram a ser, gradativamente, aceitas pela sociedade, diminuindo consideravelmente a marginalização as quais foram acometidas durante séculos (CARVALHO; ARAÚJO, 2018).

No âmbito nacional brasileiro, a promulgação da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, inserido na Constituição Federal Brasileira no ano de 2008, firma os valores já propostos na DUDH. A partir da convenção que tinha por objetivo tratar as questões estreitamente relacionadas às pessoas com deficiência, se modifica o enfoque da deficiência que o indivíduo possui, para o enfoque no ambiente em que o mesmo está inserido, ou seja, as limitações da participação plena e efetiva na comunidade passam ser encaradas como problemas sociais e plurais e não como atos individuais (DE OLIVEIRA MERCADO; FUMES, 2017).

4.2. Deficiência Intelectual

A Associação Americana de Deficiência Mental (AADR) que agora é conhecida como American Association on Intellectual and Developmental Disability – AAIDD ou seja (Associação Americana em Deficiência Intelectual e Desenvolvimento) foi quem criou uma definição para a DI, sendo o indivíduo com DI caracterizado por apresentar um funcionamento intelectual significativo inferior à média, com suas manifestações antes dos 18 anos de idade e limitações associadas a duas ou mais habilidades adaptativas, como: comunicação; cuidado pessoal; habilidade social; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer e trabalho.

Com o passar do tempo, existiu uma longa discussão sobre os termos a serem utilizados sobre a mesma conceituação diagnóstica, como, “inválido, mongolóide,

retardado, idiota” (Termos culturais/sociais), “Retardo Mental” (CID-10), “Deficiência mental” (EUA), “Deficiência Intelectual” (DSM-V, 2013). Entretanto, no texto do presente estudo, será empregada a nomenclatura deficiência intelectual (DI), por ser o termo mais adequado e utilizado no Brasil por profissionais de saúde, acadêmicos, educadores e pelo público em geral que atua na defesa dos direitos dessa população, levando-se em conta a contribuição de ambos os manuais/classificações citados.

A partir disso, recomenda-se que a DI deve ser diagnosticada a partir dos quatro anos de idade, quando é possível mensurar a inteligência por meio de testes de QI (quociente de inteligência). Antes dessa idade, o termo bastante utilizado na comunidade médica, apesar de muito controverso, é o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (MARIS et. al, 2013). Logo, é possível estimar que 1% a 3% da população mundial tenha DI, com predominância no sexo masculino e nas classes socioeconômicas menos favorecidas, tanto nas populações adultas, quanto em crianças e adolescentes (KE; LIU, 2015; MOESCHLER; SHEVELL, 2014).

Diante disso, a DI é classificada por especificadores de nível, leve, moderada, grave ou profunda. Por sua vez, o diagnóstico de DI, baseia-se tanto em avaliação clínica quanto em testes padronizados das funções adaptativas (domínios social, conceitual e habilidades práticas) (DSM-V, 2013). No quadro 1, podem ser observadas as características das funções adaptativas.

Quadro 1. Exemplo das habilidades adaptativas da DI.

Habilidades	Características
Sociais	Interpessoal, responsabilidade, autoestima, seguir regras, obedecer as leis, credibilidade.
Conceituais	Linguagem (receptiva e expressiva), leitura escrita, raciocínio matemático (ex. conceitos de dinheiro) e autodirecionamento, memória.
Práticas	Inclui AVD's como comer, usar o banheiro (uso de toaletes e tomar banho), vestir-se, controlar os esfíncteres e locomover-se, e as atividades instrumentais da vida diária como preparar refeições, cuidar da casa, tomar remédios, lidar com dinheiro, usar telefones, fazer compras.

Fonte: Fusão, E.F, Vilanova, L.C.P (2017).

As causas de DI geneticamente determinadas podem ocorrer de forma isolada (não sindrômica) ou associada a outros sinais e sintomas físicos (sindrômicas). Com isso, estudos demonstram os principais fatores etiológicos da DI, como de Ramos et. al, (2013) que destacam que ela pode ser causada por inúmeros fatores ambientais e

genéticos. Porém, em 55% a 60% dos casos, as causas são indefinidas. Ainda, na mesma perspectiva, Curry et al., (1997) descreve que as causas da DI observadas nos casos examinados em seu estudo, estavam relacionadas com: a) causas genéticas (17% a 40%); b) causas ambientais, malformação do SNC e as condições multifatoriais (30% restante). As condições multifatoriais encontradas, podem ser observadas na tabela 1, abaixo.

Tabela 1. Diagnóstico e prevalência das principais condições multifatoriais da DI por Curry, et. al., (1997).

Diagnóstico	Prevalência %
Anormalidade cromossômica	4-28
Síndromes reconhecidas	3-7
Condições monogênicas conhecidas	3-9
Anormalidades estruturais do SNC	7-17
Complicações da prematuridade	2-10
Causas ambientais/teratogênicas	5-13
Cultural-familiar de RM	3-12
Síndromes monogênicas únicas	1-5
Causas metabólicas	1-5
Desconhecidas	30-50

Fonte: Curry, et. al. 1997).

Ainda segundo as causas da DI, Ke e Liu (2015) destacam que as principais causas estão relacionadas às questões heterogêneas e que nos estudos etiológicos e de fatores de risco apresentam três categorias (pré-natal: antes do nascimento; perinatal: em torno da época de nascimento; e pós-natal: na infância e adolescência), como pode ser observado no quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Causas mais comuns da DI, descritas por categorias, tipo e exemplos.

Categoria	Tipo	Exemplo
	Distúrbios Cromossômicos	• Síndrome de Down • Síndrome do X frágil

Pré-natal (antes do nascimento)		• Síndrome de Prader Willi • Síndrome de Klinefelter
	Desordens de gene único	• Erros inatos do metabolismo, como galactosemia • Fenilcetonúria • Mucopolissacaridoses • Hipotireoidismo • Doença de Tay-Sachs • Síndromes neuro-cutâneas, como a esclerose tuberosa e a neurofibromatose • Malformações cerebrais como microcefalia genética, hidrocefalia e mielo-meningocele • Outras síndromes dismórficas, como síndrome Laurence-Moon-Biedl
	Outras condições de origem genética	• Síndrome de Rubinstein-Taybi • Síndrome de Cornélia de Lange
	Influências ambientais adversas	• Deficiências, tais como deficiência de iodo e deficiência de ácido fólico • Desnutrição grave na gravidez • Uso de substâncias como álcool (síndrome alcoólica fetal), nicotina e cocaína durante o início da gravidez • Exposição a outros produtos químicos prejudiciais, tais como poluentes, metais pesados, abortivos e medicamentos prejudiciais, tais como a talidomida, fenitoína e varfarina no início da gravidez • Infecções maternas, como rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovirus e HIV • Outros, como a exposição excessiva à radiação e incompatibilidade Rh
Perinatal (em torno da época de nascimento)	Terceiro trimestre (final da gravidez)	• Complicações da gravidez • Doenças na mãe, tais como doenças cardíacas e renais, diabetes • Disfunção placentária
	Trabalho de parto (durante o parto)	• Prematuridade severa, muito baixo peso ao nascer, asfixia ao nascer • Parto difícil ou complicado • Trauma de nascimento
	Neonatal (quatro primeiras semanas de vida)	• Septicemia, icterícia grave*, hipoglicemia
Pós-natal (na infância e adolescência)		• Infecções no cérebro, como tuberculose, encefalite japonesa, e meningite bacteriana • Trauma craniano • Exposição crônica ao chumbo • Desnutrição grave e prolongada • Sub-estimulação severa

Fonte: Ke e Liu (2015).

Levando em consideração que o presente estudo visa a faixa-etária escolar, serão citados os principais destaques da produção de Honora e Frizanco (2008) adaptado de Santos (2019), no que se refere às principais dificuldades das pessoas

com DI, onde pode-se destacar quatro áreas: motora, cognitiva, área de comunicação e área socioeducacional.

- **Área motora:** algumas crianças com DI leve não apresentam diferenças significativas em relação às crianças consideradas “típicas”, porém podem apresentar alterações na motricidade fina. Nos casos mais severos da DI, percebe-se incapacidades motoras mais acentuadas, como dificuldades de coordenação e manipulação.
- **Área cognitiva:** alunos com DI podem apresentar dificuldades na aprendizagem de conceitos abstratos, em focar a atenção, na capacidade de memorização e resolução de problemas, na generalização, na maioria das vezes, atingidos os objetivos propostos com um ritmo mais lento.
- **Área da comunicação:** em alguns alunos com DI é encontrada dificuldade de comunicação, acarretando uma maior dificuldade em suas relações.
- **Área socioeducacional:** em alguns casos de DI, ocorre uma discrepância entre a idade cognitiva e a idade cronológica, porém deve-se entender que a melhor forma de promover a interação social é colocando os alunos em contato com seus pares da mesma idade cronológica, para participar das mesmas atividades, aprendendo os comportamentos, valores e atitudes apropriados da sua faixa etária.

4.3. Transtorno do Espectro Autista

Autismo é um termo de origem grega - autós – que significa “por si mesmo” (ORRÚ, 2006). Em 1911, Ernest Bleuler difundiu o termo autismo como um transtorno básico da esquizofrenia, que apresentava uma perda de contato com a realidade, causada pela grande dificuldade na comunicação interpessoal (AJURIAGUERRA, 1977).

Com o passar do tempo, pesquisas continuaram sendo realizadas e Leo Kanner em 1943 identificou o autismo. Primeiramente, criou o termo autismo infantil, devido seu estudo ser realizado com crianças, deste modo, encontrou comportamentos como incapacidade de se relacionar com outras pessoas, atraso na

aquisição e uso da linguagem e falta de coordenação motora (RAPIN; TUCHMAN, 2009).

A *posteriori*, novos questionamentos e pesquisas foram surgindo para melhor compreensão do autismo. Logo, o TEA caracteriza-se como um grupo de distúrbios no desenvolvimento neurológico, apresentando comprometimentos nas habilidades de comunicação e habilidades sociais, assim como, apresentam comportamentos estereotipados e repetitivos. Embora, estas sejam as principais características, é possível ainda identificar deficiências e doenças associadas ao transtorno (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Atualmente, as definições, classificações e características do TEA baseiam-se principalmente pelo Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2013) e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10, 2000).

De acordo com DSM-V (2013), o TEA engloba os seguintes transtornos: autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de asperger. Sendo classificado apenas pelos níveis de severidade - Nível I: exigindo apoio; Nível II: exigindo apoio substancial; Nível III: exigindo apoio muito substancial. Na tabela 2 é possível observar detalhadamente dos níveis de TEA.

Tabela 2. Caracterização dos níveis de TEA na comunicação social e comportamento restrito estereotipado.

Nível de Gravidade	Comunicação Social	Comportamento Restrito e Estereotipado
Nível I - Exigindo apoio	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos, interfere acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou nas ações.
Nível II - Exigindo apoio substancial	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade do comportamento dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/ repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.

Nível III - Exigindo apoio muito substantial	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.
---	--	--

Fonte: DSM-V (2013).

Nos dias atuais, o sistema de diagnóstico do TEA baseia-se em aspectos clínicos com observações direta do paciente, coleta de informações com os responsáveis e na aplicação de escalas, questionários e protocolos padronizados (ALMEIDA, 2019). O DSM-V e o CID-10 apresentam os critérios a serem considerados na avaliação para o estabelecimento do diagnóstico, sendo os critérios do DSM-V apresentados acima.

O CID-10 classifica o autismo dentro dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), sob o código F84, que é constituído por um grupo de transtornos caracterizados por alterações qualitativas das interações sociais, recíprocas e modalidades de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrita, estereotipada e repetitiva. O CID-11 que passou a vigorar no ano de 2022 acompanhou o DSM-V em sua classificação, incluindo os quadros de TGD no TEA, de acordo com os seguintes códigos e classificações descritos no quadro 4, abaixo:

Quadro 3: Códigos e Classificações do TEA de acordo com o CID-11.

Código	Classificações
6A02	Transtorno do Espectro do Autismo
6A02.0	Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual e com comprometimento leve ou ausente da linguagem funcional
6A02.1	Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual e com comprometimento leve ou ausente da linguagem funcional
6A02.2	Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual e com linguagem funcional prejudicada
6A02.3	Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual e com linguagem funcional prejudicada

6A02.4	Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual e com ausência de linguagem funcional
6A02.5	Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual e com ausência de linguagem funcional
6A02.Y	Outro Transtorno do Espectro do Autismo especificado
6A02.Z	Transtorno do Espectro do Autismo, não especificado

Fonte: CID-11 (OMS, 2022).

Embora o TEA não siga uma trajetória linear de manifestação em relação à idade, o mesmo pode ser apresentado a partir dos primeiros 12 meses de idade, onde a literatura indica que começam a surgir algumas alterações de comportamentos, como, interesse limitado as trocas sociais, reduções de expressões faciais, vocalizações, manuseio atípicos de objetos, entre outros (ANAGNOSTOU et al., 2014; BRODER-FINGERTET et al, 2018).

Sobre a prevalência do TEA no Brasil, ainda não há dados oficiais sobre a estimativa do TEA. Entretanto, de acordo com dados da Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2013) deve haver em torno de 1% da população com o transtorno, no Brasil contamos com cerca de 214 milhões de pessoas, o que estima-se que cerca de 2 milhões de indivíduos possuem o TEA. No mais, tratando de crianças e adolescentes, um estudo realizado no Sudeste do país, indicou que aproximadamente 0,3% dos indivíduos em idade escolar apresentam o TEA (PAULA; RIBEIRO; MERCADANTE, 2011).

Com relação ao diagnóstico do TEA, a Academia Americana de Pediatria e a Sociedade Brasileira de Pediatria orientam que toda criança entre 18 e 36 meses seja triada para o TEA, mesmo que não apresente sinais clínicos para condição (ARAUJO et al., 2017; LEMAY et al, 2018). No entanto, crianças com TEA muitas vezes não recebem o diagnóstico até a idade pré-escolar, principalmente em países de baixa e média renda (MANDELL et al, 2005). Uma revisão de estudos epidemiológicos publicados sobre identificação precoce e intervenção para TEA conduzidos em países de baixa e média renda, identificou que a idade média de diagnóstico nos países de baixa e média renda variou de 45 a 57 meses, apresentando diagnóstico mais tardio comparados a países de alta renda (SAMMS-VAUGHAN et al, 2014).

Além do Brasil, estudos de outros países vêm indicando aumento na estimativa de pessoas com TEA ao redor do mundo, apontando incidência significativa para a condição, como Canadá (1 criança com TEA para cada 66 crianças nascidas), Coréia do Sul (1 criança com TEA para cada 38 crianças nascidas e Estados Unidos (1 criança com TEA para cada 59 crianças nascidas (KIM et al., 2011; OFNER et al., 2018; CHRISTENSEN et al., 2019).

Com relação a quantidade aumentada, estudos têm apontado possíveis hipóteses para estes agravos, como: a) de que há um aumento real de pessoas com TEA; b) de que o aumento dá-se de acordo a maior divulgação da temática do TEA, com ampliação dos critérios de diagnóstico e maior profissionalização e aperfeiçoamento dos profissionais que lidam com essa temática, resultando também, na diminuição dos diagnósticos de outros transtornos e deficiências, como, esquizofrenia, alterações auditivas, Transtorno Opositor Desafiante (TOD), DI, e o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (SCHARTZMAN, 2011).

4.4. Benefícios da Atividade Física para pessoas com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista

AF é um comportamento que envolve diferentes domínios da vida diária, seja em ambiente laboral, atividades domésticas, deslocamento, lazer, entre outras, podendo ser compreendida por qualquer movimento corporal produzido por músculos que resulte em maior gasto energético (MCARDLE; KATCH; KATCH, 1998).

De modo evidente, a prática de AF contribui na qualidade de vida. É possível salientar que, especificamente, detém o poder de auxiliar na prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's) ou atenuar seus efeitos, na hipertensão arterial, diabetes, cânceres e doenças respiratórias crônicas, além disto, na redução dos níveis de depressão e aumento dos níveis de autoestima e socialização (OPAS, 2003; LOURENÇO et al, 2016).

Ainda, é possível destacar que os benefícios da AF regular na fase infantil e adolescente também reduzem os riscos de doenças crônicas, melhoram os aspectos de saúde e contribuem para adquirir um estilo de vida mais ativo e saudável na vida adulta (POITRAS et al, 2016; RÖGNVALDSDÓTTIR et al, 2018). Por estes motivos, estudos enfatizam a necessidade de estimular, avaliar e encontrar estratégias eficazes para aumentar a AF de crianças e adolescentes, tendo em vista que já encontram-se evidências que manter-se ativo na adolescência, há uma tendência a

permanecer na vida adulta (HAYES et al., 2019). Este fator é extremamente importante, pois já há comprovações que na fase adulta, um dos principais fatores de risco a comorbidades e mortalidade está associado a inatividade física (WHO, 2020).

Nesta perspectiva, um dos desafios na produção do conhecimento científico são as próprias formas de medidas de AF na população com DI e TEA. Pitetti et al, (2009) e Greguol (2012) destacam que ainda encontram-se um déficit nos estudos em relação às pessoas com deficiência, o que é de vital importância para a garantia de um atendimento mais adequado a esta população nas diferentes fases da vida.

Com relação aos benefícios da AF, Nahas (2017) menciona que os sintomas de ansiedade e depressão, podem ser reduzidos com o incremento de AF regulares, promovendo uma maior socialização e aumento da percepção de bem-estar geral a população com deficiência ou NEE. No entanto, apesar dos diversos benefícios já mencionados serem conhecidos, a maioria dos indivíduos com DI ainda conduzem um estilo de vida sedentário (DAIRO et al, 2016; HARRIS et al, 2019; STANCLIFFE; ANDERSON, 2017), prevalecendo o excesso de peso e obesidade, que por consequência acaba acarretando a um cotidiano voltado ao sedentarismo (KRAUSE et al, 2016; PATKA; MURRY, 2016; RANJAN et al, 2018; WANG et al., 2018).

A partir dos achados anteriores, para aprofundar esta revisão, buscamos identificar estudos que analisaram a AF através de medidas subjetivas e objetivas e os principais tipos de prática realizados em ambientes educacionais e no lazer com a população com DI e TEA.

Um estudo realizado por Teixeira, Graup e Copetti (2022) que teve como objetivo analisar a percepção dos pais/responsáveis sobre a prática de AF e suas barreiras dentro e fora do ambiente escolar, de estudantes com DI de escolas públicas de um município da Fronteira oeste do Rio Grande do Sul. Observaram que ao estimar o tempo diário e a frequência semanal de AF realizada dentro e fora do ambiente escolar, a maioria dos estudantes (62,5%) não atingiam as recomendações exigidas pela OMS, sendo considerados ativos apenas 37,5% dos escolares (n=9), com 29,2% (n=7) do sexo masculino e apenas 8,3% (n=2) do sexo feminino.

Em outro estudo recente de Oreskovic et al. (2020), que teve objetivo capturar e descrever os níveis atuais de AF e padrões de pessoas com Síndrome de Down usando medidas objetivas, apontaram através de uma análise descritiva dos achados, que as pessoas com SD apresentaram menor desempenho na prática dos exercícios diários propostos (intervenção de AF realizada no período de 2 anos) e maior índice

de sedentarismo. O estudo referido foi realizado com pessoas adultas com DI, o que difere da amostra estabelecida em nosso estudo, mas vai ao encontro ao que a literatura remete em relação a inatividade física na infância, adolescência e posteriormente a manutenção na vida adulta.

Outra contribuição da literatura também apontou pouca aderência às práticas de AF. O estudo realizado por Yuan et. al., (2022) buscou identificar os níveis de AF de crianças e adolescentes com DI no norte da China. Aplicou-se a versão chinesa do Children's Leisure Activities Study (Estudo de atividades de lazer para crianças) e os resultados apresentaram que apenas 29,5% das crianças e adolescentes com DI atenderam à recomendação de AF. Os resultados ainda demonstraram que há uma tendência de queda das práticas de AF de acordo com o aumento da idade, sendo que os escolares com idade entre 6 a 12 anos realizaram mais AF e apresentaram maior gasto energético aos escolares de 13 a 15 e 16 a 18 anos de idade.

Ademais, é importante ressaltar as práticas corporais realizadas pelas crianças e adolescentes com DI. Caminhadas/corridas, esportes coletivos, esportes individuais, as ginásticas e danças foram as práticas mais realizadas por escolares com DI na fronteira oeste do RS (TEIXEIRA; GRAUP; COPETTI, 2022). Outro estudo realizado no RS também vai ao encontro dos achados anteriores, Jung (2015) realizou uma pesquisa com 1.191 pessoas com DI que frequentavam APAES no RS. Os achados de AF no tempo livre apontaram que 55,5% (n=649) dos participantes afirmaram praticar AF. As AFs mais praticadas foram a caminhada, no qual foi praticada por 52,7% (n=342), andar de bicicleta por 35,6% (n=231), futebol por 31,3% (n=203) e dança por 24,3% (n=158), sendo que alguns praticavam mais de uma atividade.

Com relação ao TEA, também buscou-se estudos com esta temática e os resultados relacionados a AF foram mais diversificados, em relação a idade, formas de medidas, intensidades, cumprimento das recomendações, formas de AF, entre outros.

Um estudo realizado por Pan et. al. (2016) buscou comparar AF e aptidão física entre estudantes do sexo masculino em idade escolar com TEA e seus pares com Desenvolvimento Típico (DT). A amostra do estudo foi composta por conveniência, com 70 estudantes (35 com TEA e 35 com DT), com idades entre 12 e 17 anos, de 35 escolas secundárias em Taiwan, sendo a AF mensurada por dispositivo de acelerometria. Pensando em não realizar a comparação entre os indivíduos com TEA

e DT devido suas diferentes características, apresentaremos aqui apenas os resultados dos escolares com TEA. Dos participantes com TEA, 37% acumularam pelo menos 60 minutos diários de AF. A AF durante a semana foi maior do que durante os fins de semana ($F = 4,58, p < 0,05$). No entanto, a porcentagem de tempo envolvido em AF moderada a vigorosa não diferiu entre os dias da semana e os finais de semana em participantes com TEA ($F = 0,16, P = 0,69$).

Estudos também demonstraram que com o passar do tempo e avanço das séries escolares os indivíduos com TEA acabam diminuindo interesse e participação em práticas de AF. Pan e Frey (2006) examinaram os padrões de AF relacionados à idade em jovens com TEA. Participaram do estudo trinta jovens, com idades entre 10 e 19 anos. A coleta de dados foi realizada através de acelerômetros e um questionário respondido pelos jovens e os responsáveis. Os achados demonstraram que os jovens do ensino fundamental são mais ativos do que os outros grupos, independentemente do tipo de dia ou período de tempo, como também, a AF diminuiu com o aumento da idade.

Outro achado que vai ao encontro foi realizado por MacDonald, Esposito e Ulrich (2011) que teve por objetivo descrever os padrões de tempo sedentário e AF moderada a vigorosa de uma amostra transversal de crianças de 9 a 18 anos com TEA à medida que envelheciam. Os resultados indicaram diferenças significativas entre o tempo médio gasto em AF moderada a vigorosa e o tempo médio gasto em atividade sedentária. A análise preliminar revelou que não houve diferenças significativas na AF com base no QI, gravidade do autismo ou sexo. Entretanto, os achados também revelaram declínios na AF à medida que a idade dos jovens com TEA aumentavam.

Outro fator importante a se destacar sobre a AF e pessoas com TEA, é a oportunidade e inclusão em intervenções práticas esportivas de AF. Uma revisão integrativa da literatura buscou identificar as implicações das atividades esportivas para indivíduos com TEA. Os resultados indicaram implicações positivas decorrentes da prática de atividades esportivas, como, benefícios de natureza psicossocial (47,06%), física (47,06%) e cognitiva (5,88%) (DE SOUSA, et al., 2021).

Na mesma perspectiva, atividades de intervenções de práticas corporais como a dança e atividades rítmicas (KRUGUER et. al, 2018; MAROULI et al., 2021), lutas e artes marciais (SARABZADEH et. al, 2019; LIMA et al, 2021; GARCIA et al, 2020; RIVERA et al, 2020), exercícios físicos (YARIMKAYA et al., 2022; KRUGUER et. al.,

2019; DUFFY et. al, 2017; DILLON et. al., 2017), esportes coletivos (HOWELLS et al., 2022; SOUZA; SERON, 2022), natação e jogos na água (ALANIZ et. al, 2017; LOURENÇO et. al., 2015; CAPUTO, et. al, 2018), exergames (MILAJERD, et al., 2021; DINIZ, et al., 2022) apresentaram múltiplos benefícios de acordo com as características e objetivos de cada intervenção, dentre elas, destacam-se: melhorias na interação social, diminuições das estereotipias, melhoras de comportamento, diminuição de comportamentos agressivos, maior interação e socialização, melhora dos aspectos físicos, melhorias na qualidade de vida, melhora na qualidade do sono, entre outros.

Sendo assim, com o propósito de identificar as práticas corporais de AF e as barreiras e facilitadores de escolares com DI e TEA, podemos concluir a partir deste tópico de revisão, que as pessoas com DI e TEA necessitam criar modos mais ativos para poderem aproveitar melhor os benefícios positivos da AF, mas para isso, torna-se necessários mudanças na mentalidade e ações de toda a população para tornar, facilitar e estreitar o meio entre a População com DI e TEA, AF e oportunidades para práticas de AF.

4.5. Barreiras e facilitadores para prática de atividade física por pessoas com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista

Identificar as barreiras e facilitadores para prática de AF são importantes para entender os fatores interligados nas ações, contextos, oportunidades, percepções individuais e coletivas diante das práticas de AF das pessoas com algum tipo de deficiência ou transtornos.

De acordo com Silva et al., (2020) é importante compreender a partir da ótica dos participantes envolvidos o atual cenário/ambiente para que possa ser ampliado as qualificações para promoção e modificações de comportamentos. Neste mesmo contexto, evidencia-se a necessidade de identificar e compreender os fatores ambientais, sociais e biológicos que influenciam a participação e/ou a não participação da população em práticas de AF (BAUMAN et. al., 2012; ANDREOTTI, et al., 2003).

Logo, estudos têm observado diversas barreiras para a prática de AF da população em geral, sendo associadas frequentemente a fatores sociodemográficos e ambientais (PITANGA et al., 2014; AHMED et al., 2005; MARQUEZ et al., 2010;

MARSHALL et al., 2007). Pitanga e Lessa (2015) elencam o nível de escolaridade, estado civil, sexo, idade e classe social como principais fatores interligados as barreiras sociodemográficas da população. Com relação aos fatores ambientais, Bauman et al., (2012) apontam desenhos urbanísticos de bairro adaptados para o lazer, segurança.

De acordo com estudos realizado no Brasil, estão elencados fatores biológicos e de comportamentos de saúde como barreiras associadas às práticas de AF, como: presença de tabagismo, obesidade, incapacidades, deficiências, DCNT's, sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, dificuldades de locomoção, presença frequente de cansaço, percepção de saúde ruim e menor qualidade de vida (OEHLSCLAEGER et al., 2004; BENEDETT et al., 2008; CUNHA et al., 2008; AZEVEDO et al., 2008; FLORINDO et al., 2009; SUSUKI et al., 2011; FARIAS-JUNIOR et al., 2012).

A partir disto, estudos sobre barreiras e facilitadores da prática de AF visam identificar formas para envolver mais a população com a prática de AF e melhorar, conseqüentemente, a qualidade de vida das pessoas com deficiência (JUNG, 2013). Desse modo, investigar essas barreiras nas pessoas com DI e TEA também torna-se importante para a compreensão de fatores relacionados com a implementação de programas de promoção à saúde, dentro e fora do ambiente escolar (MARQUES, 2008).

Até o presente momento, duas revisões sistemáticas recentes apresentaram os correlatos de AF em pessoas com DI, seja na infância, juventude, vida adulta e idosa (SUTHERLAND et al., 2021; VANCAMPFORT et al., 2020). Uma delas incluiu 15 estudos publicados nos últimos 12 anos e encontraram 48 correlatos individuais que eram predominantemente focados no nível intrapessoal, como desenvolvimento motor, idade e aptidão cardiorrespiratória (SUTHERLAND et al., 2021). O segundo trabalho incluiu 10 estudos e identificou 29 correlatos em nível intrapessoal, níveis sociais e níveis de ambiente físico (VANCAMPFORT et al., 2020).

Contudo, essas revisões sistemáticas não aprofundaram e discutiram os fatores identificados que influenciavam as pessoas com DI na prática de AF. Com isso, buscando este aprofundamento, um estudo de revisão de escopo realizado por YU et al., (2022) buscou identificar e mapear as barreiras e facilitadores da prática de AF entre crianças e adolescentes com DI, classificando as barreiras e facilitadores através do modelo ecológico social, como: fatores individuais, interpessoais ou ambientais. Identificaram através de 32 estudos (24 quantitativos, 6 qualitativos e 2

de método misto) publicados entre 1992 e 2022. Somaram-se 34 barreiras identificadas, as mais comumente relatadas incluem fatores específicos da deficiência, baixa autoeficácia, falta de apoio dos pais, instalações inadequadas ou inacessíveis e falta de programas apropriados.

Diante do exposto até o presente momento, identificaram-se diversas barreiras relacionadas aos indivíduos com DI. Mas também, torna-se necessário destacar os facilitadores encontrados por esta população na prática de AF.

Em um estudo realizado com atletas com DI da Special Olympics de 11 a 22 anos de idade, Weiss et al., (2020) buscaram examinar longitudinalmente a retenção esportiva nessa população. Os participantes do estudo eram pais/cuidadores de atletas com DI envolvidos em Olimpíadas Especiais comunitárias. O estudo observou como ação facilitadora, à frequência e o número de esportes em que os atletas participavam, aos ganhos psicossociais percebidos do envolvimento nas Olimpíadas Especiais e os suportes ambientais disponíveis para facilitar a participação, como, deslocamentos gratuitos.

Outros facilitadores encontrados na literatura sobre indivíduos com DI fora do ambiente de competição/rendimento, estão relacionados com o incentivo de amigos e apoio parental (BROWN et al., 2020), liberdade e autonomia para escolher suas preferências em AF (ARNELL et al., 2018; BOSSINK et al., 2017). Ademais, também podem ser identificados a alta eficácia, prazer em praticar AF, interação social com colegas, frequentar aulas de Educação Física Escolar e programas de AF adaptados (YU et al., 2022).

A partir do que foi destacado e exposto nesta revisão, pode-se concluir que há necessidade de criar alternativas para diminuir as barreiras e aumentar os facilitadores que envolvam a prática de AF com a população com DI. Na revisão sistemática realizada por Jacinto et al., (2021), identificaram algumas recomendações para reduzir e atenuar as barreiras, que são apresentadas no quadro 4.

Quadro 4. Recomendações para atenuar as barreiras de práticas de AF em pessoas com DI.

Recomendações	Autores
Maior participação das famílias	Alesi, M. (2017); Stanish, et al., (2016); McGarty, et al., (2021)

Criação de ofertas desportivas mais adaptadas	Alesi, M. (2017)
Organizar ambientes que visem estimular a participação esportiva	Alesi, M. (2017)
Mudança organizacional, no sentido de dar maior importância à AF na vida das pessoas	Cartwright et al., (2017)
Autarquias ou organizações locais para aumentar a oferta de AF adaptada e serviços financeiros	Cartwright et al., (2017); Stanish, et al., (2016)
Preste mais atenção às preferências esportivas dos indivíduos	Cartwright et al., (2017)
Maior cooperação entre todas as partes para promover a AF	Cartwright et al., (2017)
Mais e melhor suporte e informação	McGarty et al., (2021)
Treinamento pessoal	Stanish et al., (2016)
Instrução de CF realizada com cuidado e qualidade	Stanish et al., (2016)
Desenvolvimento de atividades em grupo	Stanish et al., (2016)

Fonte: Jacinto et al., (2021)

Com relação às barreiras e facilitadores da prática de AF em pessoas com TEA, os achados dos estudos são semelhantes aos encontrados nas práticas das pessoas com DI.

Um estudo com características diferentes das pesquisas realizadas neste âmbito, buscou examinar como as forças individuais, sociais e culturais influenciaram a participação na AF de adolescentes com TEA. Neste estudo, 10 meninos com TEA criaram uma história digital e também participaram de duas entrevistas face a face. A partir deste formato, às análises destacaram que o *bullying*, os desafios nos programas comunitários e a priorização das intervenções terapêuticas limitaram a participação destes indivíduos. Constataram também, que os adolescentes com TEA eram mais participativos e propensos a serem ativos, quando a atividade executada gerava significado, propósito, senso de identidade e prazeres afetivos (JACHYRA et al., 2020).

Outra relação muito comum identificada nos estudos com essa temática, são as barreiras e facilitadores ambientais relacionados com a AF. Revisões sistemáticas e de meta-análises destacaram que caminhar na vizinhança, infraestruturas de transportes e a disponibilidade de parques e playgrounds são pontos determinantes,

seja positivamente ou negativamente, dependendo do contexto em que o indivíduo esteja inserido (McGRATH et al., 2015; SMITH, et al., 2017).

Em consonância, o modelo socioecológico de AF também sugere que o ambiente construído, pode restringir ou incentivar a participação em AF (McCLEROY et al., 1988; STOKOLS 1996). Dados já coletados com crianças e adolescentes apoiam e reforçam fortemente esse conceito (DING et al., 2011; HUANG et al., 2020).

Nesta perspectiva, Lee et al., (2022) através de um estudo transversal, buscou examinar como os fatores ambientais da vizinhança e o apoio dos pais estão relacionados aos níveis de AF de crianças com TEA. Os dados foram coletados por meio de uma pesquisa eletrônica, com amostra de caráter intencional formada por responsáveis de crianças e jovens de 10 a 17 anos. Como coleta de dados, foi enviado um link da pesquisa para organizações que atendem indivíduos com TEA. Como critérios de avaliação do ambiente, foram analisadas as seguintes variáveis: (a) distância a pé até o parque mais próximo, (b) distância a pé até a escola da criança e (c) pontuação de caminhada do bairro (caminhabilidade). Para calcular essas três variáveis, os pais informaram o CEP da casa em que a criança reside e os demais CEPs foram analisados de acordo com a localidade das demais variáveis, buscados através do *Google Maps*. Os resultados do estudo indicam que a proximidade de um parque local e da escola está positivamente associada à AF de crianças e jovens com TEA.

A partir do momento que buscamos identificar estes fatores, é importante analisarmos estes contextos de acordo com a percepção individual dos sujeitos envolvidos.

Uma pesquisa realizada por Obrusnikova e Cavalier (2011) usou a metodologia *Photovoice*¹ para avaliar as barreiras e os facilitadores da participação em AF após

1 A metodologia Photovoice foi usada para obter as percepções das crianças sobre as barreiras e facilitadores da AFMV após a escola. Photovoice é uma ferramenta de pesquisa-ação comunitária e participativa desenvolvida por Wang e Burris (1994). Com base na teoria crítica da educação de Freire (1973), na teoria feminista e na fotografia documental, o photovoice permite que pessoas que não são tipicamente representadas no planejamento programático (por exemplo, crianças com deficiência) tirem fotos de sua realidade, necessidades e configurações e as usem para reflexão (Wang e Burris, 1994). O Photovoice tem sido usado para promover o diálogo entre pesquisadores e indivíduos com deficiência, incluindo aqueles com ASD, dificuldades de aprendizagem e deficiências intelectuais (por exemplo, Jurkowski 2008).

a escola, percebidas por crianças com TEA. Foi recrutada uma amostra por conveniência de 12 meninos e duas meninas com TEA, com idades entre 8 e 14 anos, de uma organização comunitária de uma área suburbana do estado de Delaware. Três técnicas de coleta de dados foram utilizadas neste estudo: a) fotografia digital (os participantes foram instruídos a tirar fotos das coisas que tornavam mais fácil ou difícil para eles se exercitarem depois da escola), b) questionário online (três conjuntos de respostas sobre cada foto carregada: 1- descreva os objetos na foto e por que você os fotografou, 2- avalie se os objetos na foto tornaram mais fácil ou mais difícil para você se exercitar 3- avalie o quanto o objeto na imagem tornaria excitante para você se exercitar; e c) entrevista semiestruturada (O objetivo das entrevistas foi: (a) confirmar que as fotos foram tiradas pelos participantes deste estudo, (b) estabelecer a confiabilidade dos dados do questionário, (c) validar as interpretação dos dados fotográficos e (d) fornecer informações adicionais e mais detalhadas). Os resultados apontaram como barreiras: a falta de parceiros para o exercício, as condições externas adversas, a falta de transporte e a falta de tempo. Já como facilitadores: equipamentos apropriados para realização de exercício, realização de atividades individuais ou em duplas, o apoio de amigos ou parentes fisicamente ativos e a existência de programas acessíveis AF.

Diante destas percepções, ainda é possível destacar as barreiras que envolvem o acesso (locais, estruturas e programas) às práticas de AF. Um estudo realizado por Da Silva (2021) buscou identificar o interesse das pessoas com autismo à prática esportiva na cidade de Curitiba/PR. O estudo justificou-se pela percepção de dificuldades de alternativas de lazer, cultura e esporte para esta população. Foram recrutados para o estudo 63 pessoas. Para a realização foi feito um levantamento através de entrevistas não estruturadas com profissionais da área, proprietários de empreendimentos e pais a fim de identificar os atendimentos no esporte para pessoas com autismo. A pesquisa demonstrou que pessoas com TEA possuem interesse em ingressar em práticas esportivas, porém, encontram diversos obstáculos para realizá-lo. Não obstante, também encontrou-se nos resultados que, não existem iniciativas suficientes do setor público, privado ou do terceiro setor, e para que as pessoas com TEA tenham acesso, é necessário: capacitar os profissionais e pressionar as entidades governamentais para que o práticas de AF e

esportivas estejam no acesso de pessoas que não consigam arcar com os custos financeiros.

5. Materiais e Métodos

5.1. Delineamento

Considerando os objetivos estipulados, este estudo caracteriza-se como um estudo epidemiológico transversal de base escolar (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

5.2. Caracterização do local do estudo

O município de Encruzilhada do Sul está localizado no interior do Vale do Rio Pardo no Estado do Rio Grande do Sul, conforme destaque na figura 1.

Figura 1: Localização geográfica do município de Encruzilhada do Sul no mapa do Rio Grande do Sul.



Fonte: Raphael Lorenzeto de Abreu

Em relação às características sociodemográficas do município obtidas pelo IBGE (2021), estima-se que há uma população de 26.039 habitantes, com área territorial de 3.348,447km², com densidade de 7,33 hab/km². No último censo realizado em 2010, estimava-se que cerca de 17.119 da população habitava na zona urbana e 7.415 na zona rural do município.

Com referência ao âmbito escolar, o município possui 15 escolas municipais de ensino regular, 1 escola municipal de ensino especial e 6 escolas estaduais de ensino regular.

5.3. População em estudo

A população do estudo será composta pelos responsáveis dos escolares com DI e TEA, de ambos os sexos, residentes no município de Encruzilhada do Sul/RS. Trata-se de um censo dos escolares com DI e TEA que frequentam a rede de ensino

regular e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS e que tem entre quatro anos de idade ou mais.

Para seleção dos participantes, como primeira etapa para elaboração deste projeto, foi realizado um levantamento destes dados nas instâncias municipais, para assim, poder obter uma estimativa da quantidade total de pessoas com DI e TEA residentes no município de Encruzilhada do Sul/RS.

Desta maneira, foram consultadas as seguintes instâncias do município: Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto (SMECD); Secretaria Municipal de Cidadania e Inclusão Social (SMCIS); Secretaria Municipal de Saúde (SMS); Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE – Escola Especial); e nas 5 escolas estaduais localizadas no município coordenadas pela 6ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE).

Diante da procura destas instâncias, foi solicitado a listagem com dados cadastrais (nome completo, idade, grau da DI e do TEA, zona de moradia, entre outros informativos) dos indivíduos cadastrados nestas instituições, através de ofício (APÊNCIE 2 – modelo de uma carta). Posteriormente, de posse destes dados, foi realizado uma lista na plataforma Excel, realizando a conferência do quantitativo geral de pessoas com DI e TEA recebidas. Logo após, foi realizado a verificação de possíveis duplicatas de pessoas cadastradas nas mesmas instituições e posteriormente excluídas. Diante deste processo, foi realizada a estratificação dos escolares com DI e TEA, residentes no município de Encruzilhada do Sul/RS.

No quadro 5, está disposto a estratificação por tipo de escolas e os escolares elegíveis a participar do estudo.

Quadro 5. Quantitativo² de escolares com DI e TEA elegíveis a participar do estudo.

Categorias da DI e TEA	Escolas Municipais	Escolas Estaduais	Escola Especial	TOTAL 104
Deficiência Intelectual	18	31	14	
Transtorno do Espectro Autista	26	9	-	
Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista	6	-	-	
Total	50	40	14	

Fonte: os autores.

² Foi solicitado para todas as instituições de ensino do município a listagem dos escolares matriculados que possuem DI e TEA. Até o presente momento de laboração da escrita deste projeto, foram recebidas listagem de 19 escolas (12 escolas municipais, 1 escola especial municipal, 6 escolas estaduais).

Para realizar as três categorias, fora identificado o número/código do CID do escolar (disponibilizado pela escola) e consultado na plataforma virtual da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados a Saúde, para posteriormente, classifica-los em: escolar com DI, escolar com DI e TEA, escolar com TEA.

5.4. Critérios de Inclusão

- a) Escolar ter diagnóstico de DI e/ou TEA;
- b) Escolar frequentar a rede de ensino regular (municipal ou estadual) e especial de ensino;
- c) Possuir idade de quatro anos ou mais;
- d) Residir na zona urbana e/ou rural do município de Encruzilhada do Sul/RS;

5.5. Instrumentos

Como instrumentos para coleta de dados, foi elaborado um questionário estruturado pelos autores para identificação do escolar, verificar as principais práticas de AF e as barreiras e facilitadores para prática por pessoas com DI e TEA (APÊNDICE 4). O questionário foi elaborado e adaptado através de instrumentos já aplicados em pesquisas, como: Questionário Socioeconômico da Agência Brasileira de Empresa de Pesquisa (ABEP, 2022); Questionário de Barreiras e Facilitadores (RIMMER et al, 2004; SANTOS et al, 2010; JUNG, 2013; KRUGUER, 2015); Questionário de Atividade Física para crianças menores (PAQ-C) e adolescentes (PAQ-A) (GUEDES, RIBEIRO, 2015; KOWALSKI et al, 2004). O instrumento de pesquisa está estruturado em oito sessões de acordo com o Quadro 6.

Quadro 6: Seções do questionário e breve descrição dos dados a serem coletados.

Seção	Dados
Seção I	Informações de identificação e dados sociodemográficos do respondente e da família do escolar.
Seção II	Informações socioeconômicas: Os dados econômicos serão coletados com o objetivo de estimar a classe social dos indivíduos da pesquisa.
Seção III	Informações pessoais do escolar com DI e/ou TEA.
Seção IV	Informações referentes a DI e/ou do TEA do escolar.
Seção V	Informações educacionais do escolar com DI e/ou TEA.
Seção VI	Informações das AVD's do escolar com DI e/ou TEA.
Seção VII	Informações sobre a prática de AF e esportivas do escolar com DI e/ou TEA.
Seção VIII	Informações sobre as barreiras e facilitadores para prática de AF de escolares com DI e/ou TEA.

Fonte: os autores.

5.6. Estrutura do questionário

O questionário será elaborado de maneira que possa ser aplicado através da plataforma do REDCap³ (sigla em inglês para Research Electronic Data Capture), uma plataforma para coleta, gerenciamento e disseminação de dados de pesquisas.

A aplicação do questionário será realizada pela própria pesquisadora na plataforma, utilizando-se de um computador. Os participantes responderão às

³ REDCap é a sigla para *Research Electronic Data Capture*, uma plataforma para coleta, gerenciamento e disseminação de dados de pesquisas, disponibilizada de forma gratuita para instituições sem fins lucrativos. Serve para criar pesquisas e bancos de dados online, sendo uma plataforma intuitiva, com instruções e orientações a cada passo. Foi criada em 2004 por pesquisadores da Vanderbilt University (Tennessee, Estados Unidos). Conta com o suporte financeiro do *National Institute of Health* (NIH), e tem apoio técnico-científico do REDCap Consortium, constituído por mais de 4.506 instituições em mais de 138 países nos 6 continentes. No Brasil, foi introduzido no ano de 2011 pela Faculdade de Medicina da USP. Hoje o Consórcio REDCap Brasil é a entidade responsável no país pela representação oficial da ferramenta e possui a missão de promover a disseminação do uso de REDCap com a finalidade de elevar o status de qualidade das pesquisas científicas brasileiras em todas as áreas de conhecimento.

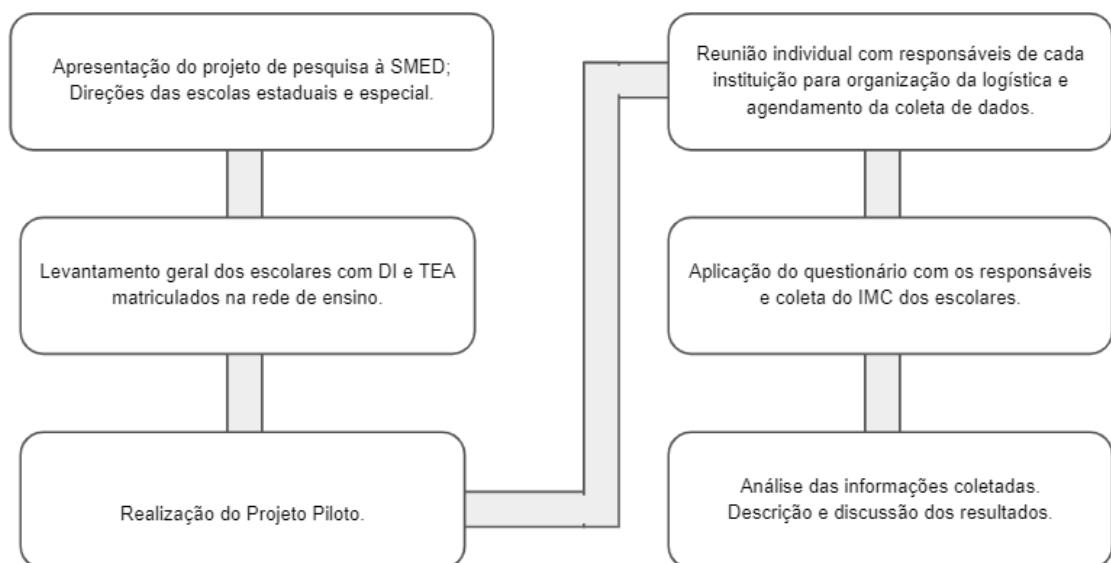
perguntas questionadas pela pesquisadora, face a face e a mesma fará o preenchimento na plataforma.

Essa forma de aplicação será escolhida com o intuito de otimizar o tempo de aplicação, diminuir gastos com impressão de folhas, e para otimizar a produção do banco de dados.

5.7. Logística de aplicação do estudo

Para melhor organização do estudo, o projeto será dividido em seis fases. Sendo a primeira fase constituída pelo contato com Prefeitura Municipal de Encruzilhada do Sul; seguindo, a segunda fase é composta pela etapa do levantamento de escolares com DI e TEA no município; a terceira fase será constituída pela aplicação do projeto piloto na instituição APAE com os participantes previamente selecionados; na quarta fase serão realizadas reuniões com responsáveis de cada instituição para organização da logística e agendamento das coletas de dados; a quinta fase será composta pela aplicação do questionário com os responsáveis; e para finalizar, a sexta fase será executada a partir dos dados coletados. Na figura 2, pode ser observado o fluxograma da logística e aplicação do estudo.

Figura 2: Fluxograma da logística do estudo



Fonte: os autores

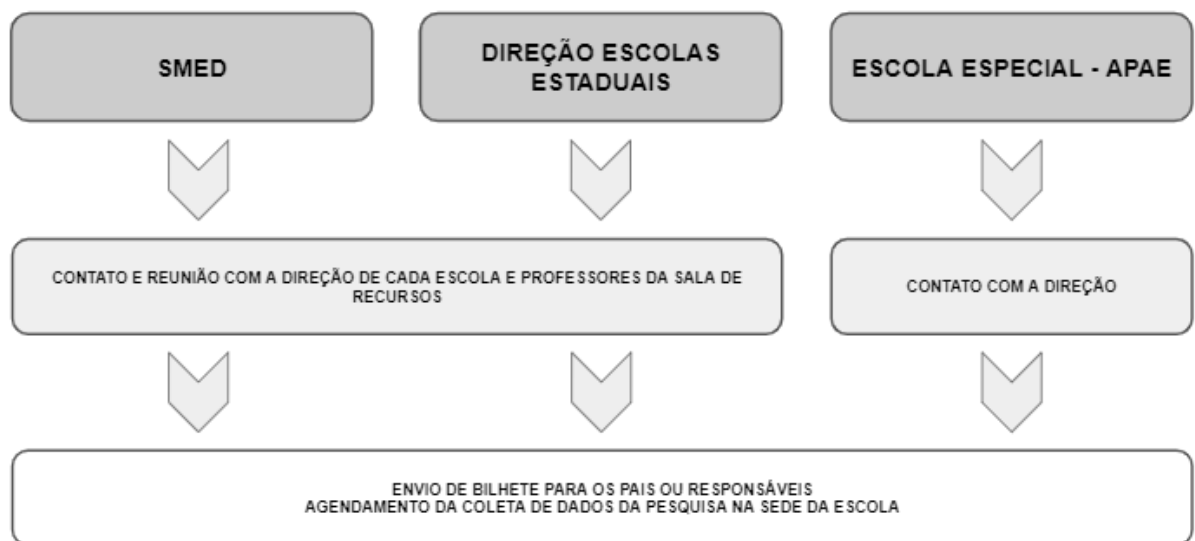
5.8. Procedimentos e coleta de dados

Serão solicitadas reuniões com as direções de cada instituição. Na reunião será apresentado o projeto de pesquisa após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa de Seres Humanos, dando ênfase na delimitação da logística do estudo, bem como, a justificativa e importância da pesquisa no município; e a carta de autorização da SMECD (APÊNDICE 1) - mediante aprovação) a realização do estudo nas instituições municipais.

A posteriori, serão solicitadas que as direções disponibilizem os/as professores/professoras que trabalham na área do atendimento educacional especializado (AEE) e que atendam os escolares com DI e TEA, para auxiliar com o contato e agendamento dos pais e responsáveis a participar na pesquisa.

Ademais, para melhor entendimento e visualização da proposta de coleta de dados, a mesma pode ser verificada no passo a passo na figura abaixo (figura 3).

Figura 3: visualização da proposta de procedimento e coleta de dados.



Fonte: os autores

Para coletar os dados, será solicitado que cada instituição disponibilize uma sala (ambiente fechado e silencioso) para o preenchimento do questionário com os responsáveis.

Na coleta de dados, serão explicados o objetivo do estudo, disponibilizado o termo para assinatura e também retirar toda e qualquer dúvida que possa eventualmente surgir sobre a pesquisa.

5.9. Delimitação dos respondentes da pesquisa

Como o estudo tem um caráter de censo escolar, a pesquisa buscará abranger todos os escolares com DI e TEA. Devido às limitações desse grupo populacional referente a alfabetização, cognição associada à deficiência, entre outras, os respondentes dos questionários deverão ser familiares próximos do escolar a fim de possibilitar maior fidedignidade das respostas, informações e vivências dos indivíduos.

5.10. Estudo piloto

O estudo piloto será realizado com indivíduos selecionados que frequentam a escola especial - APAE. O objetivo é detectar possíveis erros no instrumento, padronizar a aplicabilidade, verificar o tempo médio de aplicação para agendamentos posteriores, verificar a necessidade de inclusão, retirada e ou readaptação de alguma questão.

Em um primeiro momento serão escolhidos aleatoriamente 4 alunos com DI e TEA, com idades superiores a estipuladas neste estudo. Estabeleceu-se esta faixa-etária de idade com a finalidade de não perder nenhum participante do quantitativo geral do estudo.

Para o recrutamento dos participantes serão realizadas todas as etapas de logística e coleta de dados estabelecidos para conduzir este estudo.

Após aceite de participação, na coleta de dados será explicado o formato de aplicação do questionário e posteriormente será solicitado a assinatura do TCLE.

5.11. Análise de dados

Serão empregados recursos da estatística descritiva: distribuição de frequências, cálculo de medidas de tendência central (média) e de dispersão (amplitude de variação, desvio padrão).

Será utilizado o teste do qui-quadrado para analisar a existência de associações entre as variáveis categóricas e Teste-t para verificação de diferenças de médias. Será adotado um nível de significância de 5%.

Para análise dos dados será utilizado o pacote estatístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0.

5.12. Limitações do estudo

- a. Utilização de questionários como instrumento de coleta de dados: apesar da frequente utilização destes instrumentos de pesquisa para este tipo de estudo, o uso de questionário poderá limitar a obtenção de dados devido à omissão de informações por esquecimento ou autocensura por parte dos participantes.
- b. Relato dos responsáveis: O questionário será respondido pelos responsáveis, o que poderá limitar respostas fidedignas do participante com DI e TEA.
- d. Variação da amostra: Pelo estudo ser considerado um Censo composto pelo início ao fim do ciclo escolar, a mesma poderá sofrer com vieses individuais de cada ciclo dos escolares com DI e TEA.

5.13. Procedimentos éticos

O projeto de pesquisa, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE 3) serão submetidos ao Comitê de Ética e Pesquisa de Seres Humanos da ESEF/UFPel para análise e aprovação dos procedimentos. Após aprovado, serão enviados às instituições pré-estabelecidas a participação do estudo, para possíveis esclarecimentos dos objetivos da pesquisa e solicitação da autorização para desenvolver o estudo.

A abordagem aos integrantes da amostra dar-se-á de maneira clara e os objetivos da pesquisa esclarecidos, bem como assegurada a garantia do sigilo das informações e do direito de recusa. Será solicitada a leitura do TCLE. O participante poderá solicitar o encerramento da aplicação do questionário a qualquer momento da aplicação.

5.14. Análise crítica de riscos e benefícios

Relacionado a possibilidade de algum risco, todos os participantes serão informados que os riscos são mínimos. Entretanto, na presença de constrangimento ou na solicitação a aplicação dos questionários serão interrompidos. Caso ocorra algum desconforto visível ou incômodos que gerem problemas, será dada assistência integral aos participantes e estes serão encaminhados ao serviço de saúde mais próximo da rede de saúde do município. O mesmo poderá solicitar o cancelamento de participação na pesquisa a qualquer momento do estudo.

5.15. Benefícios

Os benefícios de participar da pesquisa estão relacionados aos resultados incorporados ao conhecimento científico e posteriormente à comunidade comum em geral, através de publicações em sites, jornais locais e outros meios de comunicação. A partir dos achados da pesquisa, o município de Encruzilhada do Sul poderá utilizar deste recurso para planejar novas estratégias para promoção e intervenção de atividades físicas para as pessoas que possuem algum tipo de deficiência e TEA residentes na zona rural e urbana do município.

5.16. Declaração de que os dados da pesquisa se tornarão públicos

Ao término deste estudo, será entregue um relatório para a Prefeitura Municipal de Encruzilhada do Sul, à SMED, às direções das escolas estaduais, com os dados gerais encontrados na pesquisa e posteriormente após a publicação do manuscrito da dissertação serão entregues cópias do volume final.

Também serão divulgados os resultados da pesquisa através de artigos publicados em revistas e participações em eventos na forma de comunicação oral e pôster. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados produzidos exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Declaro, ainda, que não há conflitos de interesses entre a pesquisadora e os participantes da pesquisa. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto em questão.

5.17. Declaração sobre o uso e destinação do material e/ou dados produzidos

Declaro que durante a realização da pesquisa os dados (lista dos escolares recebida por cada instituição, questionários, informações cadastrais dos escolares e termos) ficarão sob a confiança dos pesquisadores responsáveis para poder realizar a análise e comparação entre eles. Após, os mesmos serão arquivados em caixaS lacradas por cinco anos, para que se assegure a validade do estudo. Os componentes digitais serão armazenados também por um período de 5 anos e não ficarão disponíveis em nenhum tipo de nuvem de compartilhamento. Pretende-se finalizar a pesquisa até o mês de outubro de 2023. Os resultados serão divulgados em eventos,

publicação em periódicos científicos, nas instituições do município de Encruzilhada do Sul.

5.18. Financiamento

O presente trabalho contou com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em formato de bolsa de mestrado por um período de 12 meses. Os custos complementares serão arcados com recursos próprios.

5.19. Orçamento

Para realização da pesquisa será necessário a utilização de recursos que estão descritos no quadro 7.

Quadro 7: descrição dos itens e valores financeiros dos recursos utilizados para elaboração da pesquisa.

Itens	Valor	Total
Notebook	R\$ 2.500,00	
Impressões	R\$ 300,00	
Deslocamento/Transporte	R\$ 700,00	
		R\$ 3.500,00

Fonte: elaborado pelos autores

6. Referências

ABEP -Associação Brasileira de Empresa de Pesquisas. (2022). Associação Brasileira De Empresas De Pesquisas. Critério Brasil 2022. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 27 de novembro de 2022.

AHMED, Nasar U. et al. Racial/ethnic disparity and predictors of leisure-time physical activity among US men. *Ethnicity & disease*, v. 15, n. 1, p. 40-52, 2005.

ALANIZ, Michele L. ROSENBERG, Sheila S. BEARD, Nicole R. ROSARIO, Emily R. The Effectiveness of Ciência Atual | Rio de Janeiro | Volume 17, Nº 1 • 2021 | inseer.ibict.br/cafsj Pg. 59 Aquatic Group Therapy for Improving Water Safety and Social Interactions in Children with Autism Spectrum Disorder: A Pilot Program. Published online 1 September 2017. Springer. DOI 10.1007/s10803-017-3264-4

ALMEIDA, Marina SR. Diagnóstico do autismo no CID 11, CID 10 e DSM V. Acesso em, v. 28, 2019.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM–5); American Psychiatric Association: Washington, DC, USA, 2013.

AMORIM, Tales et al. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev. bras. ativ. fís. saúde*, p. 63-74, 2013.

ANAGNOSTOU, Evdokia et al. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. *Cmaj*, v. 186, n. 7, p. 509-519, 2014.

ANDRADE, Luana Foroni et al. Níveis de atividade física e barreiras e facilitadores para sua prática entre adolescentes surdos e ouvintes. 2015. completar dissertação.

ANDREOTTI, Márcia Cristina; OKUMA, Silene Sumire. Perfil sócio-demográfico e de adesão inicial de idosos ingressantes em um programa de educação física. *Rev paul educ fís*, v. 17, n. 2, p. 142-53, 2003.

ARNELL, Susann; JERLINDER, Kajsa; LUNDQVIST, Lars-Olov. Perceptions of physical activity participation among adolescents with autism spectrum disorders: A conceptual model of conditional participation. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, n. 5, p. 1792-1802, 2018.

ASSARI, Shervin; LANKARANI, Maryam Moghani. Race and urbanity alter the protective effect of education but not income on mortality. *Frontiers in public health*, v. 4, p. 100, 2016.

AZEVEDO, Mario R. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer de adultos na coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, RS. *Revista de Saúde Pública*, v. 42, n. suppl 2, p. 70-77, 2008.

BARETTA, Elisabeth; BARETTA, Marly; PERES, Karen Glazer. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de saúde pública*, v. 23, p. 1595-1602, 2007.

BAUMAN, A. E. Updating the evidence that physical activity is good for health: na epidemiological review. 2000-2003. *Journal of Sports Science and Medicine*, Bursa, v.7, n.1, p.6-19, 2004.

BAUMAN, Adrian E. et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The lancet*, v. 380, n. 9838, p. 258-271, 2012.

BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Revista de saúde pública*, v. 42, p. 302-307, 2008.

BLAIR, Steven N. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century. **British journal of sports medicine**, v. 43, n. 1, p. 1-2, 2009.

BORLAND, Ross L. et al. Effects of physical activity on behaviour and emotional problems, mental health and psychosocial well-being in children and adolescents with intellectual disability: A systematic review. **Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities**, v. 35, n. 2, p. 399-420, 2022.

BOSSINK, Leontien WM; VAN DER PUTTEN, Annette AJ; VLASKAMP, Carla. Understanding low levels of physical activity in people with intellectual disabilities: A systematic review to identify barriers and facilitators. **Research in Developmental Disabilities**, v. 68, p. 95-110, 2017.

BRACCO, Mário Maia et al. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. *Revista de Ciências Médicas*, v. 12, n. 1, 2003.

BRASIL, Constituição (1998). Constituição da República Federativa do Brasil, DF: casa Civil. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm> .Acesso em: 12 de dezembro de 2022

BRODER-FINGERT, Sarabeth; FEINBERG, Emily; SILVERSTEIN, Michael. Improving screening for autism spectrum disorder: is it time for something new?. *Pediatrics*, v. 141, n. 6, 2018.

BROWN, Denver M. et al. Examining the relationship between parent physical activity support behaviour and physical activity among children and youth with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 24, n. 7, p. 1783-1794, 2020.

CAPUTO, Giovanni et al. Effectiveness of a multisystem aquatic therapy for children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 48, n. 6, p. 1945-1956, 2018.

CARVALHO, Camila Lopes de; ARAÚJO, Paulo Ferreira de. Inclusão escolar de alunos com deficiência: interface com os conteúdos da Educação Física. *Educación Física y Ciencia*, Universidad Nacional de La Plata, v. 20, n. 1, 2018.

CASE, Layne; ROSS, Samantha; YUN, Joonkoo. Physical activity guideline compliance among a national sample of children with various developmental disabilities. **Disability and Health Journal**, v. 13, n. 2, p. 100881, 2020.

CHAN, John SY; DENG, Kanfeng; YAN, Jin H. The effectiveness of physical activity interventions on communication and social functioning in autistic children and adolescents: A meta-analysis of controlled trials. **Autism**, v. 25, n. 4, p. 874-886, 2021.

CHRISTENSEN, Deborah L. et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 4 years—early autism and developmental disabilities monitoring network, seven sites, United States, 2010, 2012, and 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, v. 68, n. 2, p. 1, 2019.

COOPER, Sally-Ann et al. Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. **BMC family practice**, v. 16, n. 1, p. 1-11, 2015..

CUNHA, Iana Cândido et al. Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: monitoramento por meio de entrevistas telefônicas. *Revista brasileira de epidemiologia*, v. 11, p. 495-504, 2008.

CURRY, Cynthia J. et al. Evaluation of mental retardation: recommendations of a consensus conference. *American journal of medical genetics*, v. 72, n. 4, p. 468-477, 1997.

DA SILVA, Rosicleia Mendes. Diagnóstico de opções práticas de esporte para pessoas com autismo. *Revista Ciência da Sabedoria*, v. 2, n. 1, 2021.

DAIRO, Yetunde Marion et al. Physical activity levels in adults with intellectual disabilities: A systematic review. *Preventive medicine reports*, v. 4, p. 209-219, 2016.

DDUFFY, Linda et al. Effects of physical activity on debilitating behaviours in 13-to 20-year-old males with severe autism spectrum disorder. *Journal of exercise rehabilitation*, v. 13, n. 3, p. 340, 2017..

DE OLIVEIRA MERCADO, Elisangela Leal; FUMES, Neiza de Lourdes Frederico. Base Nacional Comum Curricular e a educação especial no contexto da inclusão escolar. *Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional*, v. 10, n. 1, 2017.

DE SOUSA, Michelline Nunes Alves; BEZERRA, André Luiz Dantas. Atividades esportivas para indivíduos com transtorno do espectro autista. 2021.

DING, Ding et al. Neighborhood environment and physical activity among youth: a review. *American journal of preventive medicine*, v. 41, n. 4, p. 442-455, 2011.

DINIZ, Elizângela Fernandes Ferreira Santos et al. Efeito do exergames no desempenho motor e no tempo de reação em uma criança com transtorno do espectro autista. *Motricidade*, v. 18, n. 2, 2022.

DOS ANJOS SOUZA, Patrícia; SERON, Bruna Barboza. CAMPEONATO DE FUTSAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL, MÚLTIPLA E COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA EXPERIÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO PARA ALÉM DO JOGO. *Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada*, v. 23, n. 1, p. 145-160, 2022.

DOS DIREITOS HUMANOS, ONU Declaração Universal. Assembleia Geral das Nações Unidas. Nova Iorque, 1948.

FARIAS JÚNIOR, José Cazuza de et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, p. 505-515, 2012.

FERREIRA, José Pedro et al. Effects of physical exercise on the stereotyped behavior of children with autism spectrum disorders. **Medicina**, v. 55, n. 10, p. 685, 2019.

FLORINDO, Alex Antonio et al. Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, p. 65-73, 2009.

FUSÃO, E; VILANOVA, L. Transtornos do neurodesenvolvimento. **Tratado de Neurologia Infantil. Rio de Janeiro: Atheneu**, p. 371-416, 2017.

FREIRE, P. Pedagogy of the oppressed. In: **Toward a sociology of education**. Routledge, 2020. p. 374-386.

GARCIA, Jeanette M. et al. Brief report: Preliminary efficacy of a judo program to promote participation in physical activity in youth with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 50, n. 4, p. 1418-1424, 2020.

GEHRICKE, Jean-G. et al. Physical activity rates in children and adolescents with autism spectrum disorder compared to the general population. **Research in autism spectrum disorders**, v. 70, p. 101490, 2020.

Global Burden of Disease Study 2013. Global, regional and national incidence, prevalence and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries.1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. London: Lancet.

GRIESI-OLIVEIRA, Karina; SERTIÉ, Andréa Laurato. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein (São Paulo)**, v. 15, p. 233-238, 2017.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Medida da atividade física em jovens brasileiros: reprodutibilidade e validade do PAQ-C e do PAQ-A. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 21, p. 425-432, 2015.

GUTHOLD, Regina et al. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The lancet global health*, v. 6, n. 10, p. e1077-e1086, 2018.

HARRIS, Leanne et al. Patterns of objectively measured sedentary behaviour in adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, v. 32, n. 6, p. 1428-1436, 2019.

HAYES, Gráinne et al. Tracking of physical activity and sedentary behavior from adolescence to young adulthood: a systematic literature review. *Journal of Adolescent Health*, v. 65, n. 4, p. 446-454, 2019.

HEALY, Seán et al. Meeting the 24-hr movement guidelines: An update on US youth with autism spectrum disorder from the 2016 National Survey of Children's Health. **Autism Research**, v. 12, n. 6, p. 941-951, 2019.

HILLIER, Ashleigh; BUCKINGHAM, Abigail; SCHENA, David. Physical activity among adults with autism: participation, attitudes, and barriers. **Perceptual and Motor Skills**, v. 127, n. 5, p. 874-890, 2020.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary L. Esclarecendo as deficiências: Aspectos teóricos e práticos para contribuir com uma sociedade inclusiva. São Paulo: Ciranda Cultural, p. 09-70, 2008.

HOWELLS, Katherine et al. Can a community-based football program benefit motor ability in children with autism spectrum disorder? A pilot evaluation considering the role of social impairments. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 52, n. 1, p. 402-413, 2022.

HUANG, Jing-Huei et al. Neighborhood characteristics associated with park use and park-based physical activity among children in low-income diverse neighborhoods in New York City. *Preventive medicine*, v. 131, p. 105948, 2020.

INTERDONATO, Giovanna Carla; GREGUOL, Márcia. MEDIDAS DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA: UM REVISÃO SISTEMÁTICA. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 17, n. 1, p. 64-68, 2012.

JACHYRA, Patrick et al. Physical activity participation among adolescents with autism spectrum disorder. *Autism*, v. 25, n. 3, p. 613-626, 2021.

JACINTO, Miguel et al. Perceived Barriers of Physical Activity Participation in Individuals with Intellectual Disability—A Systematic Review. In: **Healthcare**. MDPI, 2021. p. 1521.

JONES, Rachel A. et al. Physical activity, sedentary behavior and their correlates in children with autism spectrum disorder: A systematic review. **PloS one**, v. 12, n. 2, p. e0172482, 2017.

JUNG, Laura Garcia. Atividades diárias e percepção de Barreiras e Facilitadores para Prática de Atividade Física de Pessoas com Déficit Intelectual. 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

JUNG, Laura; MARQUES, Alexandre; KALINOSKI, Angélica. Barreiras e facilitadores para a atividade física das pessoas com déficit intelectual. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 22, n. 4, p. 362-372, 2017.

JURKOWSKI, Janine M. Photovoice as participatory action research tool for engaging people with intellectual disabilities in research and program development. **Intellectual and developmental disabilities**, v. 46, n. 1, p. 1-11, 2008.

KE, Xiaoyan; LIU, Jing. Deficiência intelectual. **Tratado de Saúde Mental da Infância e Adolescência da IACAPAP (International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions)**, 2015.

KIM, Young Shin et al. Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. *American Journal of Psychiatry*, v. 168, n. 9, p. 904-912, 2011.

KOHL 3RD, Harold W. et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 294-305, 2012.

KOWALSKI, Kent C. et al. The physical activity questionnaire for older children (PAQ-C) and adolescents (PAQ-A) manual. College of kinesiology, university of saskatchewan, v. 87, n. 1, p. 1-38, 2004.

KRAUSE, Sharon et al. Obesity in adolescents with intellectual disability: Prevalence and associated characteristics. *Obesity research & clinical practice*, v. 10, n. 5, p. 520-530, 2016.

KRÜGER, Gabriele Radünz et al. O efeito de um programa de atividades rítmicas na interação social e na coordenação motora em crianças com transtorno do espectro autista. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 23, p. 1-5, 2018.

KRÜGER, Gabriele Radünz. Atividade física: níveis e barreiras para prática em crianças com autismo de Pelotas, RS. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

KRUGER, Gabriele Radünz. O efeito de um programa de exercício físico nos comportamentos de autoagressão, estereotípias e agressão, habilidades motoras e qualidade do sono de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). 2019. 120 f. (Doutorado em Educação Física) – Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019.

KRUGER, Gabriele Radünz; SILVEIRA, Jennifer Rodrigues; MARQUES, Alexandre Carriconde. Motor skills of children with autism spectrum disorder. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v. 21, 2019.

LAMÔNICA, Dionísia Aparecida Cusin et al. Acessibilidade em ambiente universitário: identificação de barreiras arquitetônicas no campus da USP de Bauru. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 14, p. 177-188, 2008.

LEE, Jihyun; HEALY, Sean; HAEGELE, Justin A. Environmental and social determinants of leisure-time physical activity in children with autism spectrum disorder. **Disability and Health Journal**, v. 15, n. 4, p. 101340, 2022.

LIMA, Leonardo Sprovieri et al. Jiu Jitsu como instrumento de tratamento para crianças com Transtorno do Espectro Autista. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 35, n. 4, p. 191-202, 2021.

LJ McGrath , WG Hopkins , EA Hinckson Associações de atributos de ambiente construído medidos objetivamente com atividade física moderada a vigorosa de jovens: uma revisão sistemática e meta-análise *Sports Med* , 45 (2015) , pp . 841 - 865 , 10.1007/s40279-015-0301-3

LOURENÇO, Carla Cristina Vieira. ESTEVES, Maria Dulce Leal. CORREDEIRA, Rui Manuel Nunes. SEABRA, André Filipe Teixeira. Avaliação dos Efeitos de Programas de Intervenção de Atividade Física em Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo. Publicado em: *Rev. Bras. Ed. Esp.*, Marília, v. 21, n. 2, p. 319-328, Abr.-Jun., 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382115000200011>.

SMITH. M, J. Hosking , A. Woodward , et al.Revisão sistemática da literatura sobre os efeitos do ambiente construído na atividade física e no transporte ativo – uma atualização e novas descobertas sobre equidade em saúde *Int J Behav Nutr Phys Activ* , 14 (1) (2017) , pp. 1-27 , 10.1186 / S12966-017-0613-92017 14:1

MACDONALD, Megan; ESPOSITO, Phil; ULRICH, Dale. The physical activity patterns of children with autism. *BMC research notes*, v. 4, n. 1, p. 1-5, 2011.

MARIS, Angelica Francesca et al. Familial mental retardation: a review and practical classification. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 6, p. 1717-1729, 2013.

MAROULI, E. A. et al. The effect of a Greek traditional dance programme on the social skills of children with autism spectrum disorder. *Eur. Psychomotr. J.*, v. 13, n. 1, p. 35-44, 2021.

MARQUES, Alexandre Carriconde. O perfil do estilo de vida de pessoas com Síndrome de Down e normas para avaliação da aptidão física. 2008.

MARQUEZ, David X.; NEIGHBORS, Charles J.; BUSTAMANTE, Eduardo E. Leisure time and occupational physical activity among racial or ethnic minorities. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 42, n. 6, p. 1086-1093, 2010.

MARSHALL, Simon J. et al. Race/ethnicity, social class, and leisure-time physical inactivity. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 39, n. 1, p. 44, 2007.

MCARDLE, W.D., KATCH, F.I., KATCH, V.L. Fisiologia do exercício, energia, nutrição e performance humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 695p.

MCCOY, Stephanie M.; MORGAN, Kristen. Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers. **Autism**, v. 24, n. 2, p. 387-399, 2020.

MCGARTY, Arlene M.; MELVILLE, Craig A. Parental perceptions of facilitators and barriers to physical activity for children with intellectual disabilities: A mixed methods systematic review. **Research in developmental disabilities**, v. 73, p. 40-57, 2018.

MCLEROY, Kenneth R. et al. An ecological perspective on health promotion programs. *Health education quarterly*, v. 15, n. 4, p. 351-377, 1988.

MOESCHLER, John B. et al. Comprehensive evaluation of the child with intellectual disability or global developmental delays. *Pediatrics*, v. 134, n. 3, p. e903-e918, 2014.

NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo/ 7ed. Florianópolis. Ed. do Autor. 2017

OBRUSNIKOVA, Iva; CAVALIER, Albert R. Perceived barriers and facilitators of participation in after-school physical activity by children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, v. 23, n. 3, p. 195-211, 2011.

OBRUSNIKOVA, Iva; MICCINELLO, Dannielle L. Parent perceptions of factors influencing after-school physical activity of children with autism spectrum disorders. **Adapted physical activity quarterly**, v. 29, n. 1, p. 63-80, 2012.

OEHLSCHLAEGER, Maria Helena Klee et al. Prevalence of sedentarism and its associated factors among urban adolescents. *Revista de saúde pública*, v. 38, p. 157-163, 2004.

OFNER, Marianna et al. Autism spectrum disorder among children and youth in Canada 2018. Ottawa, ON: Public Health Agency of Canada, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Nova Classificação Internacional de Doenças (CID-11). Disponível em: [https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-\(icd-11\)](https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11)). Acessado em: 05 de janeiro de 2023.

ORESKOVIC, Nicolas M. et al. Physical activity patterns in adults with Down Syndrome. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, v. 33, n. 6, p. 1457-1464, 2020.

ORRÚ, S. E. A constituição da linguagem de alunos autistas apoiada em comunicação suplementar alternativa. Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Educação. Piracicaba, 2006.

PAN, Chien-Yu et al. Objectively measured physical activity and health-related physical fitness in secondary school-aged male students with autism spectrum disorders. **Physical therapy**, v. 96, n. 4, p. 511-520, 2016..

- PAN, Chien-Yu et al. Objectively measured physical activity and health-related physical fitness in secondary school-aged male students with autism spectrum disorders. *Physical therapy*, v. 96, n. 4, p. 511-520, 2016.
- PAN, Chien-Yu; FREY, Georgia C. Identifying physical activity determinants in youth with autistic spectrum disorders. *Journal of Physical Activity and Health*, v. 2, n. 4, p. 412-422, 2005.
- PATKA, M.; MURRY, A. Body mass index among Special Olympics athletes from Muslim majority countries: Differences in gender and adult status. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 60, n. 4, p. 335-343, 2016.
- PAULA, Cristiane S. et al. Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 41, p. 1738-1742, 2011.
- PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2020.
- PITETTI, Kenneth H.; BEETS, Michael W.; COMBS, Cindy. Physical activity levels of children with intellectual disabilities during school. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 41, n. 8, p. 1580-1586, 2009.
- POITRAS, Veronica Joan et al. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. **Applied physiology, nutrition, and metabolism**, v. 41, n. 6, p. S197-S239, 2016.
- RAFIEI MILAJERDI, Homa et al. The effects of physical activity and exergaming on motor skills and executive functions in children with autism spectrum disorder. *Games for health journal*, v. 10, n. 1, p. 33-42, 2021.
- RANJAN, Sobhana; NASSER, Jennifer A.; FISHER, Kathleen. Prevalence and potential factors associated with overweight and obesity status in adults with intellectual developmental disorders. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, v. 31, p. 29-38, 2018.
- RAMOS, M. A. et al. Deficiência intelectual. **Genética Médica São Paulo: Editor Nestor Schor**, v. 16, p. 397-423, 2013.
- RAPIN, Isabelle; TUCHMAN, Roberto F. Onde estamos: Visão geral e definições. **Autismo: Abordagem Neurobiológica. Porto Alegre: Artmed**, 2009.
- RIMMER, James H.; MARQUES, Alexandre C. Physical activity for people with disabilities. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 193-195, 2012.
- RIMMER, James H. et al. Physical activity participation among persons with disabilities: barriers and facilitators. *American journal of preventive medicine*, v. 26, n. 5, p. 419-425, 2004.
- RIVERA, Paola; RENZIEHAUSEN, Justine; GARCIA, Jeanette M. Effects of an 8-week Judo program on behaviors in children with Autism Spectrum Disorder: A mixed-methods approach. *Child Psychiatry & Human Development*, v. 51, n. 5, p. 734-741, 2020.
- ROGNVALDSDOTTIR, Vaka et al. Physical activity and sleep in Icelandic adolescents. *Laeknabladid*, v. 104, n. 2, p. 79-85, 2018.
- SANTOS, Laércio Ferreira dos. O uso de jogos digitais no atendimento educacional especializado de alunos com deficiência intelectual: um estudo de caso. 2019.
- SANTOS, Mariana Silva et al. Barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. Um estudo por grupos focais. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v. 12, p. 137-143, 2010.

SARABZADEH, Mostafa; AZARI, Bita Bordbar; HELALIZADEH, Masoumeh. The effect of six weeks of Tai Chi Chuan training on the motor skills of children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of bodywork and movement therapies*, v. 23, n. 2, p. 284-290, 2019.

SCHWARTZMAN, José Salomão; ARAÚJO, Ceres Alves de. *Transtornos do espectro do autismo*. São Paulo: Memnon, p. 238-243, 2011.

SEGAL, Mary et al. Intellectual disability is associated with increased risk for obesity in a nationally representative sample of US children. *Disability and health journal*, v. 9, n. 3, p. 392-398, 2016.

SILVA, Caroline Ramos de Moura et al. Percepção de barreiras e facilitadores dos usuários para participação em programas de promoção da atividade física. *Cadernos de saúde publica*, v. 36, p. e00081019, 2020.

SIT, Cindy; MCKENZIE, Thomas L.; CERIN, Ester et al. Physical Activity and Sedentary Time among Children with Disabilities at School. *Med. Sci. Sports Exerc.* 49(2):292–297; 2017.

STANCLIFFE, Roger J.; ANDERSON, Lynda L. Factors associated with meeting physical activity guidelines by adults with intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, v. 62, p. 1-14, 2017.

STANISH, Heidi I. et al. Physical activity enjoyment, perceived barriers, and beliefs among adolescents with and without intellectual disabilities. *Journal of Physical Activity and Health*, v. 13, n. 1, p. 102-110, 2016.

STOKOLS, Daniel. Translating social ecological theory into guidelines for community health promotion. *American journal of health promotion*, v. 10, n. 4, p. 282-298, 1996.

SUTHERLAND, L. et al. Correlates of physical activity in children and adolescents with intellectual disabilities: a systematic review. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 65, n. 5, p. 405-436, 2021.

SUZUKI, Claudio Shigueki; MORAES, Suzana Alves de; FREITAS, Isabel Cristina Martins de. Atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. *Revista de saúde publica*, v. 45, p. 311-320, 2011.

TAVARES, Maria de Fátima Lobato. Da saúde escolar à escola saudável: construindo espaços de promoção da saúde. In: *Promoção da saúde como caminho para o desenvolvimento local: a experiência em Manguinhos-RJ*. 2002. p. 159-173.

TEIXEIRA, Amanda Machado; GRAUP, Susane; COPETTI, Jaqueline. BARREIRAS PARA A ATIVIDADE FÍSICA DE ESCOLARES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NA PERCEPÇÃO DOS PAIS/RESPONSÁVEIS. *Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais* - ISSN 2238-3565 v.11, n.01, p. 136 - 150, agosto, 2022.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Artmed Editora, 2009.

VANCAMPFORT, Davy et al. Physical activity correlates in children and adolescents, adults, and older adults with an intellectual disability: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, v. 44, n. 16, p. 4189-4200, 2022.

WANG, Caroline; BURRIS, Mary Ann. Photovoice: Concept, methodology, and use for participatory needs assessment. **Health education & behavior**, v. 24, n. 3, p. 369-387, 1997.

WANG, Jingjing et al. Children with intellectual disability are vulnerable to overweight and obesity: A cross-sectional study among Chinese children. *Childhood Obesity*, v. 14, n. 5, p. 316-326, 2018.

WEISS, Jonathan A. et al. Individual and contextual predictors of retention in Special Olympics for youth with intellectual disability: who stays involved?. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 64, n. 7, p. 512-523, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2020). Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325147/WHO-NMH-PND-2019.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://www.who.int/iris/handle/10665/311664%0Ahttps://apps.who.int/iris/handle/10665/325147>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. World Health Organization, 2019.

World Health Organization (WHO). Disability. 2018. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1. Acesso em: 02 out.2022.

YARIMKAYA, Erkan et al. A WhatsApp-delivered intervention to promote physical activity in young children with autism spectrum disorder. *International Journal of Developmental Disabilities*, v. 68, n. 5, p. 732-743, 2022.

YU, Siyi et al. Barriers and Facilitators of Physical Activity Participation among Children and Adolescents with Intellectual Disabilities: A Scoping Review. In: *Healthcare*. MDPI, 2022. p. 233.

YUAN, Ya-Qing et al. Níveis de atividade física de crianças e adolescentes com deficiência intelectual no norte da China. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, v. 35, n. 3, pág. 752-760, 2022.

ZHONG, Tianwei et al. Correlates of Physical Activity of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder in Low-and Middle-Income Countries: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 23, p. 16301, 2022.

2. RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

(Dissertação de Mestrado Naiélen Rodrigues Silveira)

SUMÁRIO

Introdução	74
Contextualização.....	74
Primeiros passos.....	74
Alterações do projeto após a qualificação.....	75
Metodologia	76
Estudo Piloto	77
Identificação dos escolares	
Identificação dos escolares com deficiência e/ou transtornos em 2022	79
Identificação dos escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista em 2023	79
Intercorrência nas coletas de dados	80
Relação e informações quantitativas das coletas de dados	81
Percentual de resposta	82

1. INTRODUÇÃO

O relatório aqui apresentado, tem como objetivo descrever as etapas e reflexões acerca do estudo “Barreiras e facilitadores para prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil”.

1.1. Contextualização

Neste tópico da apresentação do trabalho, julgo pertinente abordar sobre o processo de construção e idealização da dissertação de mestrado antes de adentrar no campo de pesquisa e coleta de dados. Ingressei no curso de mestrado em Educação Física da Escola Superior de Educação Física em agosto de 2021. Este ingresso deu-se à distância, devido a medidas de isolamento social advindo do período pandêmico vivido devido a Covid-19. Durante este período, atividades, aulas, projetos e quaisquer demandas acadêmicas, ocorriam virtualmente, desta maneira, realizei e concluí todas as disciplinas do curso de forma virtual.

Já em relação às orientações de mestrado neste período, sempre idealizei e organizei o projeto de pesquisa, juntamente com o meu orientador Alexandre Carriconde Marques. Diante desta jornada percorrida, a qualificação do referido trabalho, estava prevista para acontecer no mês de setembro de 2022. O que não imaginávamos, é que neste mesmo mês, teríamos a partida do tão querido e companheiro orientador.

A partir das circunstâncias, uma nova rota do trabalho precisou ser recalculada, entre elas, a mudança de professores orientadores para este projeto já iniciado. Sendo assim, o trabalho contou a colaboração de professores incríveis que abraçaram a ideia e a orientação, o professor Inácio Crochemore Mohnsam da Silva e a professora Thábata Viviane Brandão Gomes.

1.2. Primeiros passos

Com as novas características e alterações que necessitaram ser reajustadas no projeto de pesquisa, destinou-se 5 meses adicionais para este processo. Sendo realizada a qualificação do projeto no dia 10/03/2023.

Após a qualificação do projeto, este foi aprovado. Consideramos esse momento como um período de significativa partilha e aprendizado, especialmente em virtude das sugestões apresentadas pela banca arguidora. Em seguida, procedemos às modificações e ajustes sugeridos pelos professores, visando aprimorar ainda mais nosso estudo.

Além disso, submetemos o projeto à análise do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Escola Superior de Educação Física (ESEF) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A aprovação foi obtida, cujo registro é identificado pelo número de protocolo CAAE: 68276223.0.0000.5313.

1.1. Alterações do projeto de pesquisa após a banca de qualificação

Após a banca de qualificações, foram realizadas modificações pertinentes no projeto, conforme solicitado pelos professores. Entre essas modificações, destaca-se a alteração do objetivo geral e dos específicos, com a inclusão da "percepção dos responsáveis" na redação de cada um deles. Além disso, foram efetuadas mudanças nos questionamentos referentes à renda socioeconômica dos participantes, sendo excluído o Questionário Socioeconômico da Agência Brasileira de Empresa de Pesquisa (ABEP) devido à sua extensiva quantidade de questões. Foram adicionadas apenas duas questões neste item: 1) Qual é o valor da renda mensal da família, considerando todos os moradores; 2) Quantos moradores residem na mesma residência (incluindo você).

Outra seção do questionário que passou por alterações foi o Questionário de Atividade Física para crianças menores (PAQ-C) e adolescentes (PAQ-A). Essa seção foi adaptada, excluindo as questões originais e adicionando perguntas que abordam aspectos cotidianos de atividades físicas e esportivas. Essas novas questões buscaram descrever a atividade, indicar quantas vezes ela era realizada por semana e determinar a duração de cada atividade.

O Questionário de Barreiras e Facilitadores foi subdividido em duas categorias: uma contendo exclusivamente informações sobre as barreiras e outra sobre os facilitadores. Ambos estão divididos nos aspectos pessoal, social e ambiental do indivíduo.

2. METODOLOGIA

O estudo é caracterizado como transversal e descritivo. O objetivo foi descrever a presença de escolares com Deficiência Intelectual (DI) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados em escolas regulares e especial de um município do Sul do Brasil e avaliar a percepção dos responsáveis sobre o envolvimento desses escolares em práticas de Atividades Físicas e Esportivas (AFEs), identificando as barreiras e facilitadores que influenciam sua participação. A pesquisa foi conduzida no município de Encruzilhada do Sul, localizado no interior do Vale do Rio Pardo, no Estado do Rio Grande do Sul.

A população deste estudo consistiu nos responsáveis pelos escolares com DI e TEA matriculados nas escolas regulares e especial do município de Encruzilhada do Sul. Para estimar a amostra, foi realizado um levantamento inicial em todas as instituições de ensino do município para identificar escolares com DI e TEA matriculados na rede municipal e estadual. Foi solicitada uma listagem contendo informações dos escolares entre 4 a 18 anos, com diagnóstico de DI e/ou TEA baseado em laudos médicos anexados na pasta do escolar. A lista deveria incluir o nome do aluno, o nome do responsável, o diagnóstico do aluno e os contatos dos responsáveis.

Após esse levantamento, foram selecionados os escolares que comporiam a amostra do estudo. Em seguida, foi realizado convites aos responsáveis por meio de mensagens no aplicativo WhatsApp ou ligações telefônicas. Essas mensagens de convite foram padronizadas e incluíam uma imagem contendo informações sobre a pesquisa, como o nome dos pesquisadores, a instituição responsável, o objetivo da pesquisa, além do nome completo do escolar e a importância da participação do responsável.

Após o contato e aceitação de participação, foi escolhido o formato de coleta, presencial ou online. No âmbito presencial, todas as coletas foram realizadas em uma sala disponibilizada na escola do estudante para a aplicação do questionário. Se fosse escolhida a coleta por ligação, era agendado um horário para o retorno e a aplicação do questionário era realizada nesse momento. Todos os participantes presenciais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os participantes via telefone aceitaram participar do estudo após a leitura completa do termo.

3. Estudo Piloto

Em maio de 2023, conduzimos um estudo piloto com o objetivo de detectar possíveis erros no instrumento, padronizar a aplicabilidade, verificar o tempo médio necessário para futuros agendamentos e avaliar a necessidade de inclusão, exclusão ou adaptação de algumas questões. Escolhemos a Escola Especial do Município como local de estudo, assim coletamos dados de dois alunos matriculados, um com diagnóstico de TEA e o outro com DI.

Para implementar o projeto piloto, agendamos uma reunião com a direção da escola, onde apresentamos o projeto de pesquisa. Após a aprovação para realização do estudo com os alunos da Instituição, solicitamos uma lista dos escolares com idades superiores a 18 anos para realizar a seleção dos participantes. Essa idade foi estabelecida para não recrutar nenhum escolar com idade da amostra. Após a seleção, realizamos o sorteio dos participantes e entramos em contato com os responsáveis para convidá-los a participar do estudo piloto.

A coleta de dados ocorreu em dois formatos: presencial e via telefone. Durante o estudo piloto, observamos que as questões do questionário seguiram uma lógica sequencial e foram bem compreendidas pelos responsáveis, que entenderam claramente o propósito da pesquisa. No entanto, a aplicação do questionário levou mais tempo do que o estimado, com uma média de 30 minutos para ambos os formatos. Essa duração prolongada deu-se à disposição dos familiares em compartilhar informações sobre o cotidiano pessoal dos escolares, incluindo dificuldades, angústias e fatores facilitadores, que não estavam originalmente previstos no questionário, mas que se revelaram importantes. Tanto os pesquisadores quanto os responsáveis reconheceram a importância de ouvir e compartilhar essas informações.

A partir desta limitação e com o resultado da aplicação do questionário, identificamos algumas questões que poderiam ser removidas, com o objetivo de reduzir o tempo de aplicação e o tamanho do questionário. Abaixo, apresentamos as questões que foram retiradas:

Quando 1: Perguntas retiradas do questionário após aplicação do estudo piloto.

Seção	Questões
	Qual a situação atual dos pais? () Casados () Moram juntos mas não são casados () Divorciados

Seção I - Dados de identificação e sociodemográficas	Se estão divorciados, o nascimento da criança com Deficiência Intelectual/TEA interferiu na relação? () Não () Sim.
Seção IV – Informações da deficiência intelectual e/ou do Transtorno do Espectro Autista	Com quantos anos o escolar recebeu o diagnóstico?
	Quem informou sobre o diagnóstico?
	O escolar toma algum tipo de medicamento?
	Quais medicamentos o escolar toma?

Durante a condução do estudo, notamos que os familiares apresentaram receio em fornecer informações sobre a renda familiar. Essa insegurança pode estar relacionada à preocupação dos responsáveis quanto aos estudantes que são cadastrados nos programas e recursos assistenciais do governo, como o Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada (BPC).

Após identificarmos essa insegurança, decidimos adaptar a abordagem para este questionamento. Foi adicionada uma breve descrição à seção de renda socioeconômica, que ficou da seguinte forma: "Estes dados serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e não terão nenhuma conexão com programas de assistência, como o Bolsa Família, Cadastro Único, BPC, ou qualquer outro tipo de benefício governamental. Em outras palavras, o relato deve ser o mais preciso possível, e sua divulgação não acarretará em qualquer restrição para os familiares." Essa adaptação foi realizada para tranquilizar os participantes quanto à confidencialidade de suas informações e para garantir que eles se sentissem à vontade para compartilhar dados precisos, sem receios em relação a possíveis consequências.

Após a conclusão do estudo piloto, avaliamos que conseguimos alinhar, organizar e adaptar as questões do questionário para otimizar sua aplicação. Além disso, identificamos a aprovação dos modelos de aplicação, tanto no formato presencial quanto via telefone. Uma conquista importante foi o aumento da segurança da pesquisadora ao conduzir as coletas subsequentes. Com base nas lições aprendidas durante o estudo piloto, conseguimos otimizar nossa aplicação do questionário.

4. Identificação dos escolares com deficiência e/ou transtornos matriculados nas redes de ensino do município em 2022.

No ano de 2022, houve uma tentativa de estimar o número de estudantes com deficiência no município, já que estes dados não se encontravam em nenhuma base de dados — sejam físicas ou virtuais, realizou-se uma busca ativa junto às instituições para solicitar essas informações. Nesse contexto, foi solicitado para todas as escolas (municipais e estaduais) a relação desses escolares. Recebemos a colaboração de 13 escolas, que nos forneceram uma lista dos alunos matriculados que apresentavam algum tipo de deficiência ou transtorno. Nessa lista, identificamos um total de 238 escolares.

Para identificar essas listas, promovemos reuniões com os diretores das instituições, nas quais explicamos os objetivos da pesquisa e destacamos a importância da participação e colaboração das instituições nesse processo.

Após a coleta desses dados, procedemos com uma estratificação dos estudantes que apresentavam DI e/ou TEA. Com base nessa estratificação, identificou-se que 104 estudantes se encaixavam nos critérios de elegibilidade para participar do estudo, de acordo com o total de listas recebidas (13 de 20 escolas).

É importante salientar que esse processo de coleta de dados e seleção dos participantes foi conduzido antes mesmo da submissão do projeto à banca de qualificação, enfatizando o compromisso em estabelecer uma base sólida para a pesquisa desde o início, apesar dos desafios inerentes ao processo.

4.1. Identificação dos escolares com DI e/ou TEA matriculados nas redes de ensino do município em 2023.

Após a banca de qualificação, iniciou-se em 2023 novamente uma busca ativa pelos escolares com DI e TEA. Essa busca visava identificar os demais escolares que não estavam na lista em 2022, entre elas, as escolas que não haviam entregado a lista anteriormente, como também, atualizar a lista das escolas já recebidas.

Inicialmente, concentramos as buscas nas escolas localizadas na zona urbana. Realizamos reuniões com representantes da equipe diretiva de cada escola, nas quais explicamos os objetivos do estudo e o procedimento de coleta de dados. Nesse

momento, enfatizamos a importância da escola como um parceiro crucial para alcançar os responsáveis dos alunos para participar da pesquisa.

Na etapa seguinte, após a concordância das escolas em nos auxiliar, aquelas que já haviam fornecido à lista no ano anterior atualizaram as informações, identificando os alunos que haviam sido transferido para outras escolas e adicionando os novos estudantes que ingressaram na instituição. As escolas que não haviam fornecido à lista no ano anterior elaboraram uma lista completa este ano. Posteriormente, as escolas entregaram as listas com as solicitações, bem como, se comprometeram a informar aos responsáveis que a pesquisadora entraria em contato para convidar e agendar a pesquisa. Para as escolas localizadas na zona rural do município, todo o contato com os professores de cada escola e posteriormente com os responsáveis foi realizado por meio do aplicativo *WhatsApp*.

5. Intercorrências na coleta de dados

Durante o desenvolvimento do projeto, enfrentamos alguns intercorrências que exigiram maior tempo para a coleta de dados. Um dos desafios enfrentados foi o elevado tempo de algumas instituições em fornecer as listas necessárias. Em várias instituições, foi necessário realizar mais de três tentativas de contato, tanto presenciais quanto por telefone, para obter as informações desejadas. Esse atraso pode ser atribuído a vários fatores, incluindo carga de trabalho da equipe escolar e procedimentos internos. Em dois casos extremos, não recebemos sequer a lista de duas instituições. Esses atrasos influenciaram negativamente o cronograma da coleta de dados. É importante destacar que a coleta de dados dependia exclusivamente do recebimento dessas listas, tornando os atrasos uma preocupação com a condução do estudo.

A coleta de dados teve início em junho. No mês subsequente, as escolas estavam prestes a entrar em recesso escolar, o que influenciou a entrega de algumas das listas, bem como o próprio processo de coleta, que precisou ser pausado no período de 15/07 a 30/07, sendo retomado em 01/08/2023. Essas circunstâncias destacam os desafios logísticos enfrentados durante a coleta de dados, ressaltando a necessidade de flexibilidade e adaptação ao contexto escolar.

6. Relação e informações quantitativas das coletas de dados

Durante o processo, encontramos alguns desafios relacionados à coleta de dados, incluindo dificuldades em estabelecer contato com os responsáveis. Muitos dos números de telefone estavam desatualizados no cadastro da escola, refletindo-se também na lista fornecida. Embora tivéssemos solicitado às escolas que informassem aos responsáveis sobre nosso contato, muitos deles não receberam essa notificação. Outrossim, houve um baixo retorno de mensagens ou chamadas telefônicas quando estabelecidas.

O quadro abaixo apresenta informações que oferecem uma visão geral das coletas de dados realizadas, incluindo todos os participantes da pesquisa, zona da escola, tipo de escola, rede, as coletas realizadas, contatos estabelecidos e não retornado, contato não identificado, as recusas do estudo e as exclusões.

Quadro 2. Visão geral das coletas de dados

Escola	Zona	Ensino	Rede	Alunos	Coletas	C.E	C.N.I	Rec.	Exc.
1	Urbana	Especial	Municipal	17	12	5	-	-	2
2	Urbana	Regular	Municipal	9	6	2	-	1	-
3	Urbana	Regular	Municipal	12	12	-	-	-	-
4	Urbana	Regular	Municipal	10	7	2	1	-	-
5	Urbana	Regular	Municipal	6	2	-	3	1	1
6	Rural	Regular	Municipal	5	4	-	-	-	-
7	Rural	Regular	Municipal	2	2	-	-	-	-
8	Rural	Regular	Municipal	1	1	-	-	-	-
9	Rural	Regular	Municipal	3	2	1	-	-	-
10	Rural	Regular	Municipal	0	0	-	-	-	-
11	Urbana	Regular	Estadual	11	2	2	6	1	-
12	Urbana	Regular	Estadual	12	3	8	1	-	-
13	Urbana	Regular	Estadual	-	-	-	-	-	-
14	Urbana	Regular	Estadual	12	3	3	4	-	-
15	Urbana	Regular	Estadual	0	0	-	-	-	-
15	Urbana	Regular	Estadual	0	0	-	-	-	-
Total				100	56	23	15	3	3

Legenda: C.E= contato estabelecido e não retornado; C.N.I= contato não identificado; Rec.= recusado; Exc= Exclusão;

A partir da exposição, foi possível identificar 100 escolares elegíveis a participar. Destes, foram realizadas 56 coletas com os responsáveis; 23 responsáveis não

retornaram ao convite de contato; 15 estudantes não tinham informações de contato atualizadas na base de dados da escola; e houve 3 recusas e 3 exclusões. No entanto, uma preocupação central que merece destaque está relacionada aos 15 estudantes cujas informações de contato não estavam atualizadas na base de dados da escola. Essa situação levanta uma inquietação significativa, pois o contato atualizado é essencial para garantir a comunicação eficaz entre a escola e as famílias.

6.1. Percentual de respostas

A partir das coletas realizadas, foi realizado o percentual de resposta obtidas durante as coletas de dados, proporcionando uma visão abrangente do envolvimento e participação dos responsáveis no estudo geral disposto na tabela 1.

Tabela 1. Percentual de resposta do estudo

Rede de ensino	Percentual de resposta (%)
Rede municipal – escola especial	70,6
Rede municipal – escolas regulares	75,0
Rede estadual – escolas regulares	22,9
Total do estudo	56,0

A partir do que foi apresentado, o percentual de resposta na escola especial indica um nível razoável de participação dos responsáveis. Isso pode ser interpretado como um ótimo envolvimento da comunidade escolar, notadamente devido às características únicas das escolas especiais. Essas instituições muitas vezes se destacam pelo acolhimento, proximidade com os familiares e pelas estratégias de comunicação que facilitam o acesso aos responsáveis e o pesquisador. As características da escola e o aviso prévio da direção para os responsáveis sobre a pesquisa teve um impacto positivo no percentual total de resposta do estudo. Na rede municipal das escolas regulares identificamos que o percentual de resposta foi relativamente alto, identificando um envolvimento positivo das famílias dos estudantes.

O percentual de resposta nas escolas da rede estadual é consideravelmente baixa em comparação com as outras categorias. Isso aponta para um desafio de coleta, bem como, destacamos que o maior percentual da não identificação do contato atualizado está nesta mesma rede de ensino. A falta de informações de contato precisas contribuiu para o baixo envolvimento dos participantes na pesquisa.

3. ARTIGO ORIGINAL

Artigo a ser submetido a Revista da Associação
Brasileira de Atividade Motora Adaptada.

(Dissertação de Mestrado Naiélen Rodrigues Silveira)

Título: Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Autores: Naiélen Rodrigues Silveira, Thábata Viviane Brandão Gomes, Inácio Crochemore Mohnsam da Silva.

naielenrodrigues@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3472-7147>, Programa de Pós-graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas.

thabatagomes@yahoo.com.br, <https://orcid.org/0000-0003-4869-8412>, Programa de Pós-graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas.

inacio_cms@yahoo.com.br, <https://orcid.org/0000-0001-5390-8360>, Programa de Pós-graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas.

Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil.

Barriers and facilitators for the practice of physical and sports activities by students with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder in a municipality in southern Brazil

RESUMO

O estudo buscou descrever a frequência de escolares com Deficiência Intelectual (DI) e Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados nas escolas regulares e especiais de um município do Sul do Brasil, bem como, avaliar a percepção dos responsáveis sobre o envolvimento dos escolares em práticas de Atividades Físicas e Esportivas (AFEs), identificando as barreiras e facilitadores que influenciam sua participação. Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com uma amostra de 53 escolares com DI e TEA, com idades entre 7 e 18 anos. A coleta de dados ocorreu através da aplicação de um questionário respondido pelos responsáveis. Os resultados apontam que os escolares apresentam baixo nível de atividade física (86,7% são considerados inativos) e baixo engajamento em AFEs no lazer. Quanto às barreiras e facilitadores, observa-se que as barreiras ambientais são indicadores predominantes para as limitações das práticas de AFEs dos escolares, com todas as barreiras apresentadas por no mínimo 64,2% dos respondentes, e que a prática de AFEs está diretamente ligada ao estímulo recebido pelos abrangendo aspectos pessoais, sociais e ambientais. Conclui-se que os desafios enfrentados pelos escolares com DI e TEA na prática de AFEs vão além das escolhas individuais, envolvendo diversos fatores que influenciam seu engajamento. Destaca-se a importância da Educação Física Escolar, que desempenha um papel central nesse contexto. Recomenda-se o apoio urgente da gestão pública para implementar projetos e programas que tornem as AFEs mais acessíveis para pessoas com DI e TEA.

Palavras-chave: Atividade Motora Adaptada; Atividades Físicas e Esportivas; Barreiras e Facilitadores; Deficiência Intelectual; Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

The study sought to describe the presence of students with Intellectual Disability (ID) and Autism Spectrum Disorder (ASD) enrolled in regular and special schools in a municipality in the South of Brazil, as well as evaluate the perception of responsibilities regarding the involvement of students in practices of Physical and Sports Activities (AFEs), identifying the barriers and facilitators that influence their participation. This is a cross-sectional and descriptive study, with a sample of 53 students with ID and ASD, aged between 7 and 18 years. Data collection occurred through the application of a

questionnaire, in person and/or by telephone. The results indicate that students have a low level of physical activity (86.7% are considered inactive) and low engagement in EFAs during leisure time. As for barriers and facilitators, it should be noted that the practice of AFEs is directly linked to the stimulus received by students, covering personal, social and environmental aspects. It is concluded that the challenges faced by students with ID and ASD when practicing AFEs go beyond individual choices, involving several factors that influence their engagement. The importance of School Physical Education stands out, which plays a central role in this context. Urgent support from public management is recommended to implement projects and programs that make AFEs more accessible for people with ID and ASD.

Keywords: Adapted Motor Activity; Physical and Sports Activities; Barriers and Facilitators; Intellectual Disability; Autism Spectrum Disorder.

1 INTRODUÇÃO

A Deficiência Intelectual (DI) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por limitações significativas no funcionamento intelectual e adaptativo no domínio conceitual, social e prático, desenvolvendo-se antes dos 18 anos. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que envolve uma série de condições marcadas por diferentes níveis de comprometimento nas habilidades sociais, linguagem, comunicação, comportamentos repetitivos e estereotipados (DSM-V, 2013; CID-11).

Estima-se que a DI atinja de 1% a 3% da população mundial (CDC, 2003). Em relação aos dados nacionais, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a DI foi declarada por mais de 2,6 milhões de brasileiros – cerca de 1,4% da população do país (IBGE, 2010). Quanto ao TEA estima-se que abranja aproximadamente 1 em cada 36 crianças em escala mundial (CDC, 2020). Cabe destacar que a prevalência do TEA varia globalmente ao longo do tempo e tem apresentado um aumento significativo devido à melhoria na detecção precoce, conscientização pública e revisões nos critérios diagnósticos (VAN SCHARTZMAN, 2011). No Brasil, as estimativas de prevalência vão de acordo com as diretrizes da American Psychiatric Association (APA), que sugerem que aproximadamente 1% da população total pode ser afetada pelo TEA, isto equivale a cerca de 2 milhões de indivíduos no país (APA, 2013).

Ao longo dos últimos anos, as pessoas com deficiência, incluindo as pessoas com DI e TEA, passaram a ter seus direitos de cidadania e participação na sociedade

mais reconhecidos, resultado também de um aumento da produção do conhecimento em nível global (BRASIL, 2015; LOPES, 2009; FREDERICO; LAPLANE, 2020). A demanda ao longo dos anos é de apostar nos processos de reconhecimento e inclusão, valorizando as potencialidades, autonomia, independência, empoderamento e equiparação de oportunidades, enfatizando a infância e adolescência como momentos únicos (SASSAKI, 2003).

Nesse sentido, uma das ações que podem contribuir e fazer parte de processo de desenvolvimento e inclusão são as Atividades Físicas e Esportivas (AFEs), as quais são entendidas como:

“O conjunto de práticas que exige significativo envolvimento, movimentação corporal ou esforço físico, que é realizado predominantemente sem fins produtivos do ponto de vista econômico e ao qual os praticantes conferem valores e sentidos diversos ligados às dimensões da saúde, aptidão física, competição, sociabilidade, diversão, risco e excitação, catarse, relaxamento e beleza corporal, dentre outras” (PNUD, 2017).

Essas atividades abrangem uma variedade de manifestações de movimento e constituem-se como um direito das pessoas, em consonância com o desenvolvimento humano, quando escolhidas livre e conscientemente, sem restrições de tempo, recursos ou oportunidades, promovendo igualdade de acesso para todos os grupos sociais (PNUD, 2017). Esses princípios orientam este estudo, promovendo uma abordagem mais inclusiva das AFEs para a população com DI e TEA.

Há evidências na literatura que destacam benefícios associados à prática de AFEs em crianças e adolescentes com DI e TEA na saúde física, motora e psicossocial (MORRIS, 2008; ARIM, 2012; KAPSAL et al, 2019; SMITH et al., 2022), no aprimoramento do desempenho educacional (MEMARI, 2017) e na promoção da inclusão, interação social, bem-estar emocional e redução do declínio funcional (HOWELLSK et al., 2019). Logo, as diretrizes de Atividade Física (AF) da Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelecem que crianças e adolescentes com deficiência, entre seis e 17 anos, devem dedicar em média 60 minutos diários à prática de AF moderada a vigorosa, sempre que possível (OMS, 2020). Contudo, a análise das AFEs e dos níveis de AF em crianças e adolescentes com DI e TEA revelam prevalências reduzidas de envolvimento com essas práticas tanto no ambiente escolar como fora dele (TEIXEIRA et al., 2022; YUAN et al., 2022; PAN et al., 2016).

Um estudo conduzido por Teixeira, Graup e Copetti (2022) em âmbito regional, com escolares com DI matriculados no ensino fundamental e médio nas escolas públicas de ensino regular de uma cidade da Fronteira oeste do RS, com base nas percepções dos responsáveis, indicou que 62,5% dos estudantes com DI não atingia as recomendações da OMS. Similarmente, outro estudo realizado por Kruger et al. (2015), usando o mesmo método de avaliação de AFEs autorrelatadas pelos responsáveis, apontou que somente 31,5% das crianças com TEA alcançavam as recomendações estabelecidas pela OMS. Destaca-se ainda que quando comparados com seus pares com Desenvolvimento Típico, crianças e adolescentes com DI e TEA apresentam índices e frequências menores de envolvimento em AFEs (HEALY et al., 2019; SEGAL et al., 2016; PAN et al., 2016; GEHRICK et al., 2020; CASE et al., 2020; STANISH et al., 2016).

Diante dessa realidade, é crucial identificar e compreender os desafios que envolvem a prática de AFEs nesses grupos populacionais. Atualmente, estudos identificaram barreiras e facilitadores que influenciam a prática de AFEs por indivíduos com DI (JACINTO, et al., 2021; YU et al., 2022; BOSSINKI et al., 2017; MCGARTY; MELVILLE, 2018) e TEA (OBRUSNIKOVA; CAVALIER, 2011; OBRUSNIKOVA; MICCINELLO, 2012), destacando-se entre as barreiras fatores associados a própria deficiência e o transtorno, falta de apoio familiar e de amigos, locais de práticas inadequados, falta de programas e projetos, clima, profissionais capacitados, entre outras. Quanto aos facilitadores destaca-se em indivíduos com TEA e DI, o apoio social (BROWN, et al., 2020), liberdade para escolher suas AFEs (ARNEL, et al., 2018; BOSSINKI et al., 2017), gostar de AFEs e a interação com o professor de Educação Física (BOUCHER; MCINTYRE; IAROCCI, 2022).

Dessa maneira, frente a uma literatura com maior protagonismo de países de renda alta e de grandes centros urbanos, investigar as barreiras e facilitadores para a prática de AFEs de pessoas com DI e TEA no ambiente escolar e no lazer em diferentes contextos e abrangências local e regional é essencial para que políticas e ações específicas possam ser realizadas com base no entendimento das necessidades das comunidades (MARQUES, 2008; KRUGUER, 2015; JUNG, KALINOSKI, MARQUES, 2017).

Nesse sentido, considerando também o desafio permanente de localizar e quantificar essa população, este estudo teve como objetivo descrever a frequência de escolares com DI e TEA matriculados nas escolas regulares e especiais de um

município do Sul do Brasil, bem como, avaliar a percepção dos responsáveis sobre o envolvimento dos escolares em práticas de AFEs, identificando as barreiras e facilitadores que influenciam sua participação.

2 MÉTODOS

O estudo se caracteriza como transversal de caráter descritivo. A pesquisa foi conduzida no município de Encruzilhada do Sul, localizado no interior do Vale do Rio Pardo, no Estado do Rio Grande do Sul. O município tem cerca de 26.000 habitantes e, no contexto educacional, há um total de 22 escolas. Destas, 6 são de Ensino Municipal de Educação Infantil (EMEI), 9 Escolas Municipais de Ensino Básico (EMEB) que oferecem ensino regular, 1 Escola Municipal de Ensino Especial e 6 Escolas Estaduais de Ensino Regular. Em termos de localização, as EMEI, as escolas estaduais, a escola de ensino especial e 4 EMEB estão distribuídas na zona urbana, enquanto 5 EMEB estão situadas na zona rural.

Para descrever inicialmente a presença de escolares com DI e TEA matriculados nas escolas regulares e de ensino especial do município, buscando também estimar a amostra e a população do estudo com ênfase no envolvimento com AFEs, realizou-se um levantamento em toda base escolar. Para isso, foi contatado primeiramente a Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto (SMECD), onde foi realizado uma reunião para apresentação do projeto de pesquisa e pactuado o acesso e colaboração com as escolas municipais. Nas instituições estaduais, o contato foi realizado diretamente nas direções de cada escola com a mesma finalidade.

Mediante concordância e aprovação das instituições, o próximo passo foi a realização de contato com todas as direções de ensino, solicitando a disponibilização de uma lista contendo informações concisas dos escolares entre 4 a 18 anos que tivessem diagnóstico de DI e/ou TEA com base em laudos médicos anexados (como procedimento padrão tal informação consta na pasta de cada escolar). Na lista precisava constar: o nome do aluno, o nome do responsável, o diagnóstico do aluno e os contatos dos responsáveis.

Esses dados foram posteriormente utilizados para a segunda etapa da pesquisa, a qual incluiu escolares com idade mínima de 7 e máxima de 18 anos, com diagnóstico de DI e/ou TEA matriculados nas EMEB e escolas estaduais. Foi

estabelecido como critério de exclusão o relato dos responsáveis de DI e/o TEA associado à paralisia cerebral e/ou deficiência múltipla com limitações motoras severas, evitando assim a aplicação de perguntas do questionário padronizado de forma inadequada para os responsáveis.

O contato inicial com os responsáveis dos escolares foi por meio de mensagens no aplicativo WhatsApp ou ligações telefônicas. As mensagens de convite foram padronizadas e incluíam o envio de uma imagem contendo informações sobre a pesquisa, como nome dos pesquisadores, a instituição responsável, o objetivo da pesquisa, além do nome completo do escolar e a importância da participação do responsável — no caso do contato por telefone, seguiu-se o mesmo padrão de convite, porém, de forma oral.

A coleta de dados foi realizada entre junho e setembro de 2023. Nesse período, estabeleceu-se como critério um limite máximo de três tentativas de contato/convite. Diante disso, quando o contato era estabelecido, oferecia-se duas modalidades de coleta: presencial ou por meio telefônico. Nos casos em que a escolha era pelo formato presencial, agendava-se a coleta na escola, onde foi disponibilizado um ambiente fechado e tranquilo para a aplicação do questionário. Por outro lado, se o formato por telefone fosse preferido, era agendado um horário e dia específico para efetuar a ligação e aplicar o questionário.

Em termos de instrumento de pesquisa, com o objetivo de identificar a percepção dos responsáveis sobre o envolvimento em práticas AFEs e as barreiras e facilitadores enfrentados pelos escolares, elaborou-se um questionário estruturado aplicado com os responsáveis. Esse questionário foi desenvolvido e adaptado com base em instrumentos previamente utilizados em pesquisas (JUNG, 2013; KRUGUER, 2015). Ele compreendeu sete seções, detalhadas no Quadro I, e foi elaborado e aplicado por meio da plataforma RedCap.

Quadro I - Seções do questionário e breve descrição dos dados coletados.

Seção	Dados
Seção I	Dados de Identificação e sociodemográficas do escolar e da família.
Seção II	Informações socioeconômicas.
Seção III	Informações do diagnóstico e informações educacionais.

Seção IV	Informações da Atividade de Vida Diária.
Seção V	Informações sobre a prática de AFEs do escolar.
Seção VI	Informações sobre os facilitadores para a prática de AFEs: composto por questionamentos sobre os determinantes para a prática da AFEs, com enfoque nos aspectos pessoais, sociais e ambientais.
Seção VII	Informações sobre as barreiras para a prática de AFEs: questionamentos sobre a importância da AFEs e o gosto pela prática, relacionando os mesmos com aspectos pessoais, sociais e ambientais.

Fonte: elaboração própria

Para identificar os dados sociodemográficos das famílias, os questionamentos abordaram aspectos como idade, sexo, escolaridade, zona de moradia e a identificação de familiares com deficiência no contexto da família. Para analisar a situação socioeconômica das famílias, foram incluídas quatro questões direcionadas, entre elas: se a família possuía cadastro no CADÚnico, grau de instrução do principal provedor de renda da família, número de moradores na residência e o valor bruto mensal da renda da família. Para calcular a renda familiar per capita, foi realizada a soma total da renda bruta dos indivíduos e dividida pela quantidade de moradores. A renda familiar foi categorizada em renda familiar per capita menor ou maior que um salário mínimo por pessoa.

No que se refere ao envolvimento em práticas de AFEs, diversas atividades foram listadas, solicitando que em cada atividade praticada fosse informado a frequência semanal e a duração da prática, como também, informar atividades não listadas no instrumento. Além disso, questões sobre a participação nas aulas de Educação Física, programas/projetos pagos financeiramente, programas/projetos gratuitos e formas de deslocamento até a escola.

No que diz respeito aos níveis de AF, os participantes foram categorizados de acordo em atender ou não as recomendações atuais de AF de pelo menos 60 minutos diários (OMS, 2020). Para este estudo, foram definidas duas categorias para classificar a AF: uma categoria apenas para AFEs no lazer e outra que inclui AFEs no lazer e no deslocamento.

Para avaliar as barreiras e facilitadores, o questionário foi dividido em três seções: pessoais, sociais e ambientais. Nas barreiras, o domínio pessoal continha 5 itens, social 4 itens e ambiental 5 itens, já nos facilitadores, o domínio pessoal continha 3 itens, social 4 itens e ambiental 5 itens. Cada questão continha cinco opções de

respostas, que eram: "concordo totalmente", "concordo", "não sei/não tenho certeza", "discordo" e "discordo totalmente".

Além disso, a pesquisa envolveu a execução de um estudo piloto, incluindo a escola de ensino especial do município como o cenário de estudo. Nesta etapa, a coleta de dados foi realizada com dois alunos matriculados na instituição, um com diagnóstico de TEA e outro com DI, com idades superiores a idade máxima estipulada na pesquisa. Assim, não se perderia nenhum participante do quantitativo geral do estudo.

Para a análise dos dados, utilizou-se o pacote estatístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Base 22.0. As informações e suas respectivas variáveis foram submetidas a uma análise estatística descritiva, que envolveu a distribuição de frequências, o cálculo de medidas de tendência central e de dispersão.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, obtendo a aprovação com o CAAE: 68276223.0.0000.5313. Todos os participantes aceitaram contribuir voluntariamente com a pesquisa. Os participantes presenciais, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para os participantes via ligação telefônica foi realizada a leitura completa do TCLE e o início da coleta foi mediante concordância verbal.

3 RESULTADOS

O levantamento de alunos matriculados nas instituições de ensino de Encruzilhada do Sul/RS que possuem diagnóstico de DI e/ou TEA foi baseado no contato com as 22 escolas, tendo retorno das informações solicitadas em 20 escolas. A Tabela 1 apresenta a descrição quantitativa dos alunos e seus diagnósticos de acordo com o tipo de instituição de ensino. Ao todo, 133 escolares foram identificados e a maior parte deles (n=49; 36,8%) estavam matriculados nas EMEB. Observa-se o maior quantitativo de alunos com diagnóstico de DI (n=64; 48,1%) e destaca-se o registro de escolares que não tiveram o diagnóstico identificado na lista fornecida pelas escolas (n=28; 21,0%).

Tabela 1 - Mapeamento de alunos que possuem diagnóstico de DI e/ou TEA matriculados nas instituições de ensino regular e especial de Encruzilhada do Sul em 2023.

Descrição	Escolas	DI	TEA	DI -TEA	Não informado	Total alunos
Escola Especial - rede municipal	1	13	1	0	3	17
Escolas de Ensino Municipal de Educação Infantil*	6	0	9	1	22	32
Escolas Municipais de Educação Básica ensino fundamental	9	26	19	2	2	49
Escolas regulares de nível estadual de ensino fundamental e médio**	6	25	9	0	1	35
Total	22	64	38	3	28	133

*Não foi recebida a lista de 1 EMEI (no ano anterior houve tentativa e também não houve retorno).

**Não foi recebida a lista de 1 escola da rede estadual (no ano anterior os registros apontavam para 8 escolares - 5 com DI e 3 com TEA).

Fonte: elaboração própria

Com base neste levantamento e nos critérios estabelecidos, identificamos que 100 escolares foram elegíveis para participarem da pesquisa, e desta 53 compuseram a amostra (5 responsáveis não quiseram participar e 42 não responderam ou não foram encontrados). Na tabela 2 estão apresentadas as características das entrevistas bem como as informações sociodemográficas fornecidas pelos responsáveis. Destacamos a participação majoritária das mães (n=46; 86,8%), sendo a maioria com idade de 41 anos ou mais e com 1 ou 2 filhos. A preferência pela aplicação do questionário foi por ligação telefônica (n=42; 79,2%) e a maioria residia na zona urbana do município (n=42; 79,2%). Com relação aos dados socioeconômicos, identificou-se que a maioria dos participantes (n=36; 67,9%) estavam no CADÚnico, e que a renda per capita dos familiares se enquadrou predominantemente na faixa etária correspondente a menor que 1 salário mínimo por pessoa (n=41; 77,4%).

Tabela 2 - Dados sociodemográficos da família dos escolares com DI e/ou TEA matriculados as escolas de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul.

Descrição	N	%
Modelo de aplicação		
Presencial	11	20,8
Contato telefônico	42	79,2
Respondente		
Mãe	46	86,8
Parentes e/ou responsáveis próximos	7	13,2

Zona de moradia		
Urbana	42	79,2
Rural	11	20,8
Quantidade de filhos		
1 e/ou 2 filhos	37	69,8
3 e/ou 4 filhos	16	30,2
Idade da mãe		
Entre 18 a 30 anos de idade	8	15,1
Entre 31 a 40 anos de idade	21	39,6
Mais de 41 anos de idade	24	45,3
Cadastro no CADÚnico do Governo Federal		
Sim	36	67,9
Não	17	32,1
Renda <i>per capita</i> familiar por pessoa		
Menor que um salário mínimo	41	77,4
Maior que um salário mínimo	12	22,6
Grau de instrução do principal provedor de renda da família		
Ensino Fundamental incompleto	38	71,8
Ensino Médio incompleto	4	7,5
Ensino Superior incompleto	7	13,2
Ensino Superior Completo	4	7,5

Fonte: elaboração própria

Com relação a descrição dos escolares (tabela 3) foi observada uma maior participação referente à escolares do sexo masculino (n=38; 71,7%), com predominância de cor de pele branca (n=33; 62,3%) e na faixa etária de 7 a 12 anos (n=29; 54,7%). Em relação ao diagnóstico foi identificado um maior número de escolares com DI (n=28; 58,8%). No que se refere aos níveis de diagnóstico, predominou o grau "Leve" tanto para DI quanto para TEA, conforme relatado pelos responsáveis dos escolares. No entanto, é importante observar que uma parcela significativa dos responsáveis pelos escolares com DI (n=12; 40,0%) não soube relatar o grau do diagnóstico. Quanto ao tipo de escola frequentada pelos alunos, a maioria estava matriculada em escolas municipais de ensino regular e observou-se um equilíbrio nos níveis de ensino em que os escolares frequentam.

Tabela 3. Descrição sociodemográficas dos escolares com DI e/ou TEA matriculados nas redes de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	38	71,7
Feminino	15	28,3

Idade		
7 a 12 anos de idade	29	54,7
13 a 18 anos de idade	24	45,3
Cor de pele		
Branca	33	62,3
Preta ou Parda	20	37,7
Diagnóstico		
Deficiência Intelectual	28	52,8
Transtorno do Espectro Autista	23	43,4
Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista	2	3,8
Grau de TEA		
Leve	14	26,4
Moderado	4	7,5
Severo	4	7,5
Não sabe	3	5,7
Grau de DI		
Leve	8	26,7
Moderado	3	10,0
Severo	3	10,0
Profundo	4	13,3
Não sabe	12	40,0
Tipo de escola		
Especial - rede municipal	10	18,9
Regular - rede municipal	35	66,0
Regular - rede estadual	8	15,1
Série escolar		
Especial	10	18,9
Anos iniciais do Ensino Fundamental	21	39,6
Anos finais do Ensino Fundamental	22	41,5

Fonte: elaboração própria

Na análise das práticas de AFEs realizadas pelos escolares com DI e/ou TEA, tanto no ambiente escolar quanto fora dele, identificou-se que 87,7% (n=47) dos escolares participam das aulas de Educação Física Escolar. Dos seis alunos que não participam, apenas dois apresentam atestado médico que os isenta das aulas de Educação Física devido às suas limitações e condições de saúde. Em relação às práticas realizadas fora do ambiente escolar, observou-se que a maioria dos escolares não participa de programas/projetos de AFEs com orientação profissional no lazer, tanto de forma gratuita quanto em locais privados (Figura 1). No mesmo segmento, foi identificado que os escolares apresentam interesse em participar de projetos e

programas de AFEs se oportunizados e oferecidos de forma gratuita e com orientação profissional (n=51; 96,2%) (dados não apresentados em ilustrações).

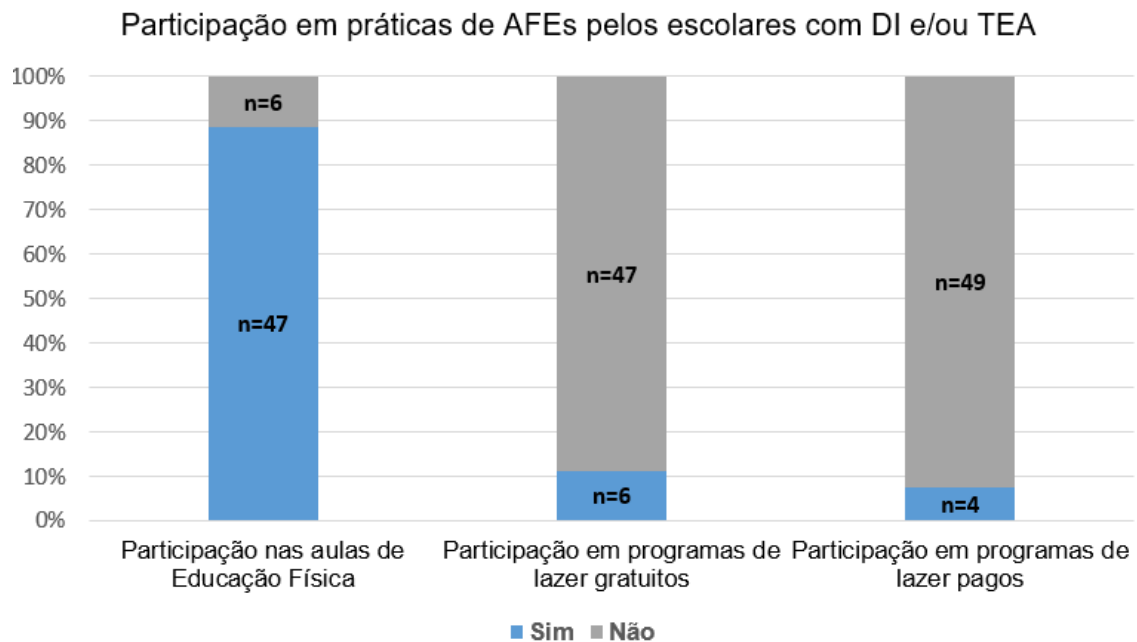


Figura 1 - Prevalência de prática de AFEs realizadas pelos escolares diagnosticados com DI e/ou TEA de acordo com participação nas aulas de Educação Física e em programas/projetos de lazer (público e privado) no município de Encruzilhada do Sul/RS.

Fonte: elaboração própria

Com relação às AFEs realizadas fora do ambiente escolar, seja em casa ou em programas e projetos, a Figura 2 apresenta a prevalência de práticas em atividades específicas. Foram relatadas com maior frequência as atividades pegador (n=27; 50,9%), corrida (n=25; 47,8%), e futebol (n=22; 41,5%).

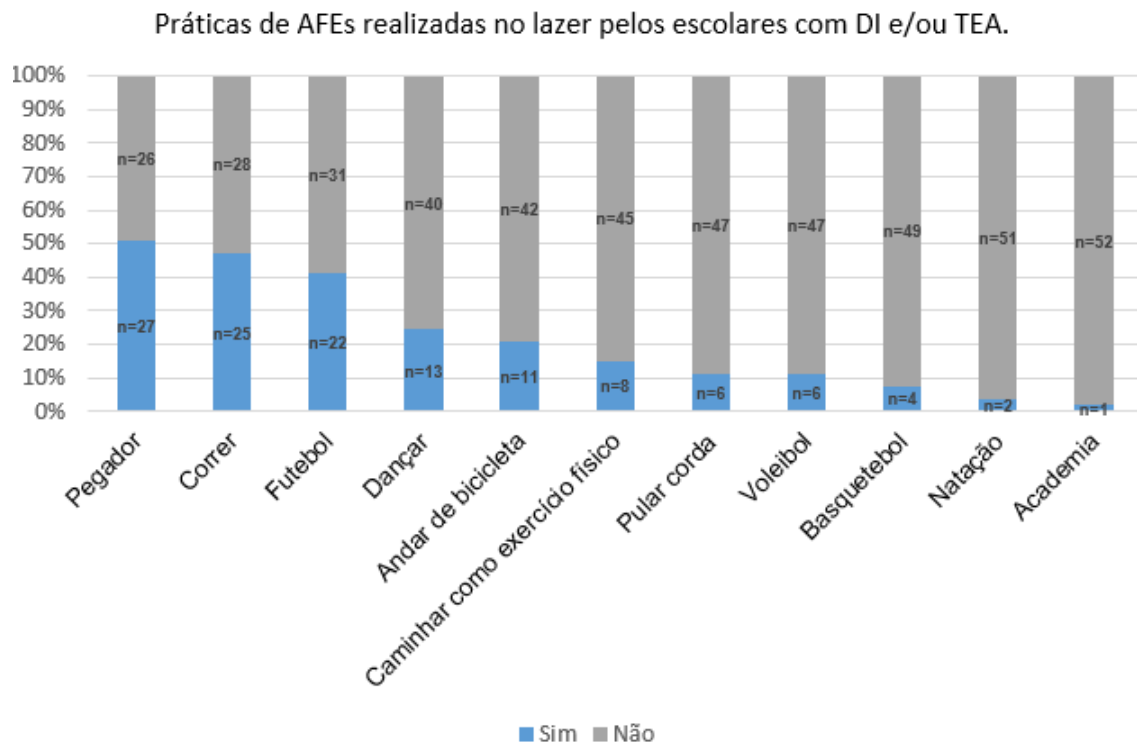


Figura 2 - Práticas de AFEs realizadas no lazer pelos escolares com DI e/ou TEA matriculados nas redes de ensino regulares e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS.

Fonte: elaboração própria

Com o objetivo de identificar o nível de AF dos escolares com DI e/ou TEA, observou-se um baixo percentual de escolares que atingem as recomendações mínimas de AF recomendadas pela OMS. Apenas 11,3% (n=6) dos escolares atingem as recomendações no lazer (Figura 3). Quando combinamos AF no lazer com AF no deslocamento, os resultados não diferem expressivamente da categoria anterior, com apenas um aluno adicional atingindo as recomendações.

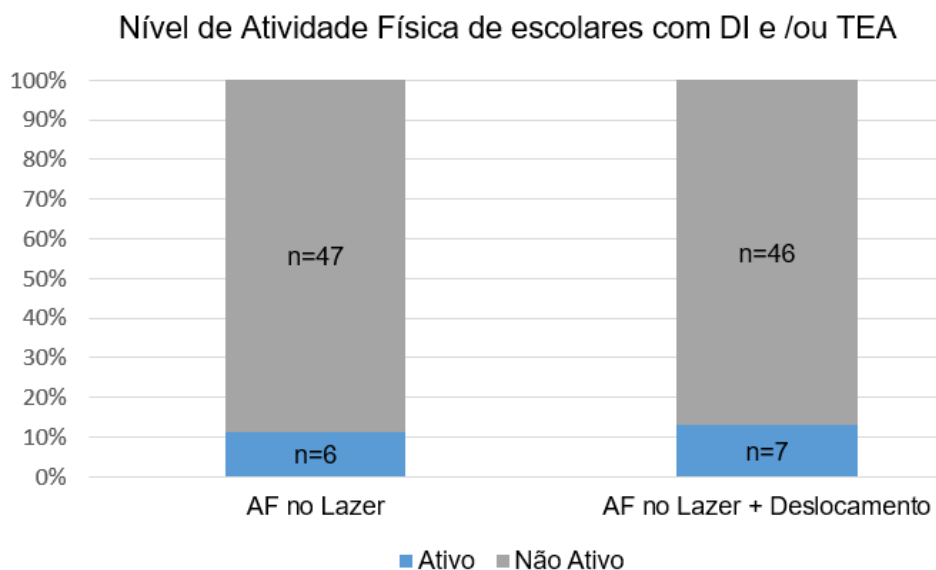


Figura 3 - Nível de AF de escolares com DI e/ou TEA matriculados na rede de ensino regular e especial de Encruzilhada do Sul, distribuídos entre AFEs no Lazer e AFEs no Lazer + AF no Deslocamento.
Fonte: elaborado própria

Avaliou-se as barreiras para o envolvimento em práticas de AFEs por parte dessa população. A Figura 4 apresenta as 12 barreiras identificadas. É importante observar que as respostas dos responsáveis predominaram nos extremos das opções de respostas, ou seja, concordando totalmente ou discordando totalmente das afirmações. Entre as categorias, foi identificado que as barreiras ambientais são indicadores predominantes para as limitações das práticas de AFEs dos escolares, com todas as barreiras apresentadas por no mínimo 64,2% dos respondentes.

No que diz respeito às barreiras pessoais, nota-se a preferência dos escolares pelo uso do tempo livre com atividades de tela ou comportamento sedentário (n=45; 84,9%). Também observa-se como barreiras bastante relatadas o medo de se machucar (n=31; 58,8%) e experiências negativas anteriores com as práticas de AFEs (n=37; 69,8%). Dentre as barreiras sociais, identificou-se apenas duas relatadas pelos responsáveis para a prática de AFEs, com destaque para a predominância da dificuldade financeira (n=41; 77,4%). Outra barreira encontrada foi a falta de companhia de amigos para a prática de AFEs (n=34; 64,2%), que pode estar relacionada com as dificuldades de habilidades sociais (n=41; 77,4%) que os escolares enfrentam para relacionamentos, identificadas nas barreiras pessoais.

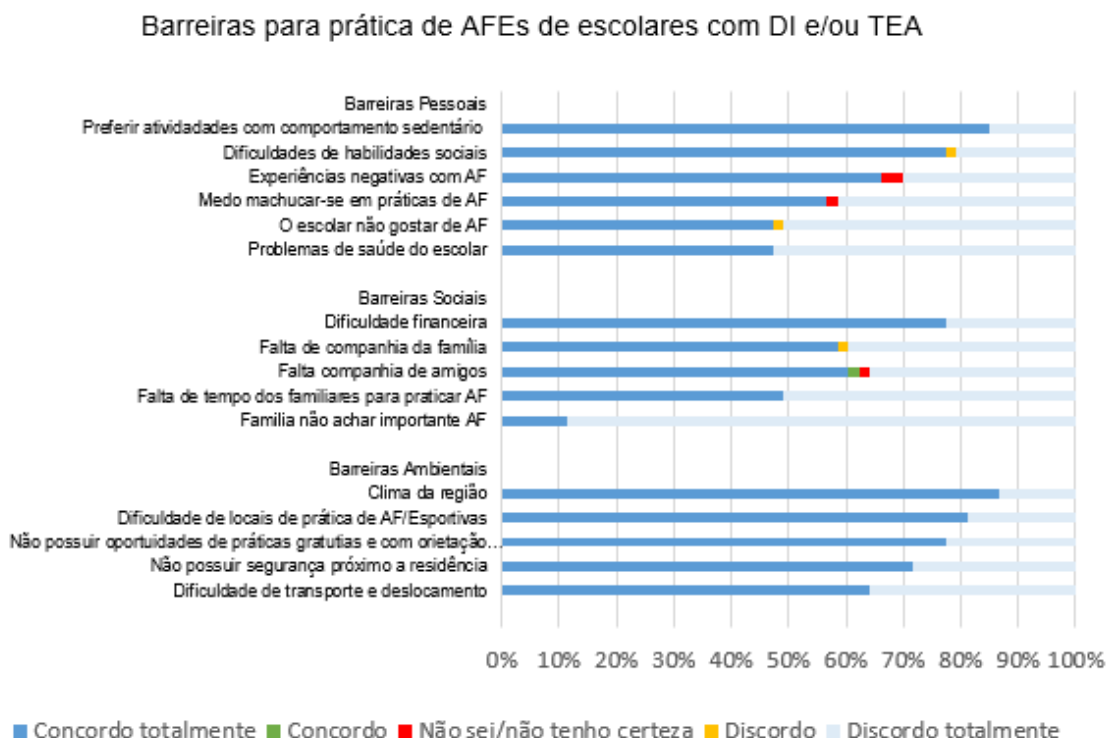


Figura 4 - Barreiras percebidas pelos responsáveis dos escolares com DI e/ou TEA matriculados na rede de ensino regular e especial do município de Encruzilhada do Sul/RS.

Fonte: elaboração própria

Com relação aos facilitadores, os resultados foram consistentemente opostos em termos de direção e muito similares em termos de magnitude em comparação aos aspectos investigados como barreiras, ou seja, o que era considerado barreira quando ausente era também considerado como facilitador quando presente. A exceção foi no caso da família possuir tempo livre para a prática de AFEs com o escolar. Essa variável não se caracterizou como uma barreira, pois 50,9% (n=27) discordam totalmente dessa afirmação e 56,6% (n=30) não concordam que essa variável seja um facilitador. Três aspectos que não foram avaliados como barreiras foram incluídos no questionário de facilitadores e foram identificados como facilitadores para a prática de AFEs, de acordo com os responsáveis no domínio pessoal e social. Entre eles estão possuir boa interação com o profissional/professor (n=48; 90,0%), possuir boa interação com os colegas/amigos (n=27; 50,9%), e o escolar possuir tempo livre para praticar AFEs (n=30; 56,6%).

Por fim, análises complementares foram realizadas com a estratificação dos escolares com DI e TEA e não foram identificadas mudanças importantes na prevalência de prática de acordo com os tipos de AFEs, entre os níveis de AF no lazer,

no deslocamento; nos indicadores de barreiras e facilitadores (dados não apresentados em ilustrações).

4 DISCUSSÕES

Este estudo buscou descrever a presença de escolares com DI e TEA matriculados nas escolas regulares e especiais de um município do Sul do Brasil, bem como a percepção dos responsáveis sobre o envolvimento dos escolares em práticas de AFEs, identificando as barreiras e facilitadores que influenciam sua participação. A coleta de dados revelou desafios na identificação de escolares devido à falta de informações essenciais, destacando a complexidade de obter dados precisos sobre a prevalência de DI e TEA no âmbito municipal. Essa situação ressalta a importância de uma cooperação eficaz entre escolas, serviços de saúde, organizações comunitárias e autoridades locais, visto que a identificação e conhecimento da distribuição desse grupo populacional é etapa basilar para orientar políticas públicas e serviços relevantes para esses ambientes.

Em relação ao tipo de escola, a maioria dos participantes está matriculada na rede regular de ensino do município. De acordo com o Censo Escolar do Governo Federal, o número de matrículas de alunos da educação especial na rede regular de ensino aumentou quase seis vezes de 1998 para 2021 (BRASIL, 2021). É importante destacar que o Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado em 2014, estabelece a inclusão como uma das 20 metas a serem alcançadas em 10 anos (BRASIL, 2014), enquanto a Lei Brasileira de Inclusão assegura os direitos e a liberdade fundamentais das pessoas com deficiência (BRASIL, 2015).

Considerando as aulas de Educação Física, a participação dos escolares foi positiva, indo ao encontro de evidências que documentam um aumento gradual da participação de escolares com DI e TEA (LEIVAS, 2020; GRAUP; COPETTI; TEXEIRA, 2022). A Educação Física Escolar atualmente tem como foco central o desenvolvimento da cultura corporal por meio do movimento, com ênfase em atividades como danças, jogos, esportes, lutas, brincadeiras, entre outras (BNCC, 2018). Nessa perspectiva, o ambiente escolar muitas vezes se torna o principal meio de promoção de AFEs para pessoas com DI e/ou TEA, como apresentado neste estudo, onde a maioria dos escolares frequentam as aulas de Educação Física e têm pouco envolvimento em projetos ou programas de lazer fora da escola. Desta maneira, ressalta-se a importância das AFEs no ambiente escolar, pois trazem benefícios

significativos para a inclusão de escolares com deficiência nas escolas regulares, promovendo o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor dos escolares (LARA e PINTO, 2016).

Apesar de ter sido identificado um alto percentual de participação dos escolares nas aulas de Educação Física, é importante destacar que o estudo se concentrou na frequência dos escolares nas aulas, sem investigar a profundidade da participação e inclusão desses alunos. Ressalta-se que o estudo foi baseado exclusivamente nas percepções dos responsáveis, os quais não têm presença direta no ambiente escolar durante o turno letivo. Pesquisas futuras podem ampliar a análise, abordando não apenas a frequência e relato de participação nas aulas, mas também a qualidade das experiências vivenciadas durante as atividades de Educação Física.

Quanto ao envolvimento dos escolares em AFEs fora da escola, as atividades mais comuns incluíam corrida, pegador e futebol. Essa preferência pode estar relacionada à cultura de brincadeiras, à facilidade de acesso e à conveniência de praticá-las em pequenos espaços, como em suas residências, sem a necessidade de orientação profissional. Apesar da falta de envolvimento dos escolares nessas atividades de lazer, um aspecto positivo destacado na pesquisa foi que 96,2% dos escolares gostariam de participar de AFEs com orientação profissional e gratuitamente, dos participantes manifestaram interesse. Isso sugere que, embora haja pouco envolvimento atualmente, há uma disposição notável para participar dessas atividades quando as barreiras são reduzidas, a orientação é fornecida e o acesso é facilitado.

No que diz respeito aos níveis de AF, os resultados deste estudo revelam um baixo envolvimento das pessoas com DI e TEA em práticas de AFEs (86,7% dos escolares são considerados inativos de acordo com as recomendações da OMS). Esses dados são mais alarmantes se comparados aos achados de crianças e adolescentes com TEA no RS que identificaram 68,5% de crianças inativas (Kruger, 2015) e 55,9% de adolescentes inativos (Hax, 2012). No mesmo sentido, Texeira, Graup e Copetti (2022), também identificaram em escolares com DI que a maioria dos estudantes (62,5%) não atingiu as recomendações estabelecidas. Destaca-se que esses estudos, embora utilizem medidas subjetivas de AFEs semelhantes, apresentam seleção de amostra intencional, envolvendo pessoas que já estão mais próximas de algum projeto ou serviço que envolve as AFEs e potencialmente

explicando as diferenças em termos de magnitude da inatividade física em comparação ao presente estudo.

Em termos de barreiras para prática de AFEs, foi observado que cerca de dois terços das barreiras pessoais, sociais e ambientais afetam a participação de escolares com DI e TEA. Um estudo semelhante realizado em Uruguaiana/RS por Gonçalves et al. (2019) identificou barreiras similares para a participação de crianças e adolescentes com TEA em AFEs. As barreiras mais comuns incluem a falta de programas específicos para TEA, falta de espaços para AFEs, orientação de profissionais, restrições financeiras, tempo e transporte insuficiente. Além disso, Texeira, Graup e Copetti (2022) exploraram as percepções dos pais/responsáveis sobre as barreiras à prática de AFEs tanto dentro como fora do ambiente escolar, com alunos com DI em escolas públicas do RS. Os dados demonstraram que a maioria dos responsáveis não identificaram barreiras relacionadas aos aspectos pessoais. No entanto, as barreiras ambientais mais prevalentes incluíam a falta de projetos sociais de AFEs e a falta de locais próximos da residência.

No âmbito pessoal dos escolares, destaca-se a preferência por atividades sedentárias, o que se configura como uma barreira preocupante, especialmente por esta população apresentar uma menor adesão à prática de AFEs. Essa preferência pode resultar em problemas de saúde ocasionados pela inatividade física (JONES et al., 2017; MCCOY; MORGAN, 2020; YUAN et al., 2022; COOPER et al., 2015). Destaca-se que a falta de interesse em AFEs também é evidenciada em diversos participantes deste estudo, bem como em pesquisas anteriores (BOSSINK et al., 2017; STANISH et al., 2016; BOUCHER; MCINTYRE; IAROCCI, 2022). Diante desse cenário, é fundamental implementar estratégias que busquem envolver e motivar jovens com DI e TEA. Isso inclui adaptar as atividades de acordo com seus interesses específicos, fortalecer a autoeficácia desses estudantes e fornecer apoio social adequado. Essas medidas podem contribuir significativamente para aumentar a participação promover a motivação para participação (BOUCHER; MCINTYRE; IAROCCI, 2022).

Além disso, os dados revelam que os responsáveis relatam que escolares frequentemente expressavam medo de se machucar durante a prática, além de relatarem experiências negativas anteriores. Esse medo já foi identificado anteriormente como uma barreira significativa para a participação de pessoas com DI em AFEs (SCHIJNDEL-SPEET et al., 2014). Um estudo específico sobre

adolescentes com TEA também destacou que esses jovens têm maior tendência a apresentar medo de machucar-se durante AFEs em comparação com crianças com desenvolvimento típico, o que pode impactar negativamente os níveis de participação (STANISH et al., 2015). Broucher, McIntyre e Iarocci (2022) indicam que abordar esses medos e aspectos intrínsecos que influenciam e proporcionar um ambiente mais seguro, com atividades de pouco impacto e contato físico pode ser uma alternativa e passo importante para incentivar a AFEs nesta população.

Na esfera social, a falta de companhia de amigos e familiares para a prática de AFEs teve um impacto negativo na adesão dos escolares a essas atividades. O estudo de Jung, Kalinoski e Marques (2017) ressalta que, para a participação de pessoas com DI em AF, não é apenas o incentivo e a companhia de familiares e amigos que são essenciais, mas também sua dependência para o planejamento das atividades e o transporte até os locais de prática.

As dificuldades financeiras foram claramente identificadas como barreira significativa à participação dos escolares em AFEs, reforçando aspectos já mencionados relacionados à falta de projetos sociais falta de locais adequados próximos da residência. Esses obstáculos podem estar ligados à condição socioeconômica das famílias dos estudantes, expresso pelo alto percentual de famílias inscritas no CADÚnico, vivendo com uma renda per capita menor que um salário mínimo. Essas características suscitam uma reflexão sobre a possível relação entre a desigualdade econômica e os níveis reduzidos de AF em crianças e adolescentes com DI e TEA. Estudos anteriores, embora não sejam diretamente focados em escolares com DI e TEA e não possuam as mesmas características metodológicas e de análise, identificam marcantes desigualdades na prática de AF (FERREIRA, et al., 2018) e demarcam o acesso às AFEs como mais um privilégio de uma pequena parcela da população (KNUTH, 2021).

No que diz respeito às barreiras ambientais, todas as mencionadas têm o potencial de influenciar a prática de AFEs pelos escolares. A classificação do clima da região como um fator limitante, majoritariamente indicado pelos responsáveis, pode estar relacionada à localização geográfica do município. Além disso, a coleta de dados foi realizada em um período caracterizado por um inverno rigoroso e com condições adversas no estado do RS. Portanto, as condições climáticas podem submeter as pessoas a situações desfavoráveis, influenciando na decisão dos participantes de se deslocarem até o local para a prática (SERON; ARRUDA; GREGUOL, 2015).

Outra barreira identificada refere-se à falta de projetos/programas sociais e de AFEs próximo da residência. Essa carência de atividades e profissionais específicos, que decorre da ausência de projetos e políticas públicas direcionadas a essa população no município de estudo, pode explicar a falta de opções para a prática de AFEs. Para superar essas barreiras, é essencial investir na capacitação de profissionais e pressionar as autoridades governamentais para que o papel do estado seja exercido. Essas reflexões enfatizam a necessidade de políticas públicas eficazes para promover a inclusão em AFEs (DA SILVA, 2021).

Quando se tratam de facilitadores, notamos que a interação com profissionais ou professores de Educação Física, a companhia de amigos e a disponibilidade de tempo para a prática são fatores positivos que influenciam os escolares. O apoio social, especialmente de pessoas próximas, desempenha um papel crucial na participação e continuidade de pessoas com deficiência em AFEs, com benefícios para a saúde física e mental (BIDUSKI et al., 2021). Jung, Kalinosk e Marques (2017) destacam como um dos facilitadores para a prática de AFEs, o apoio social, especialmente devido às limitações sociais enfrentadas por muitos; a presença de profissionais capacitados; e a disponibilidade de tempo, resultados obtidos a partir da percepção de 1.191 responsáveis de pessoas com DI ligadas às Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs). Apesar de abranger diversas faixas etárias e focar apenas em pessoas com DI, essa pesquisa compartilha características semelhantes em relação aos facilitadores que influenciam a prática de AFES no contexto estudado.

Como limitações do estudo, é relevante mencionar o desafio do processo de amostragem e a taxa de resposta de 53%. Outra limitação é a necessidade de avaliação das perguntas de pesquisa a partir das percepções de pais e responsáveis e não diretamente dos escolares. Por outro lado, é importante ressaltar que este estudo marca um passo significativo na pesquisa da área da atividade física adaptada, sendo pioneiro em usar uma base escolar em um município de pequeno porte, iniciando com o processo de identificação desse grupo populacional e abordando tanto os níveis de prática, quantos suas barreiras e facilitadores. Seus resultados fornecem subsídios importantes para futuras pesquisas e, principalmente, têm o potencial de informar o desenvolvimento de políticas públicas externas para o fomento de AFEs destinados a crianças e adolescentes com DI e TEA.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo identificou baixos níveis de atividade física e de envolvimento com as AFEs fora do ambiente escolar entre os escolares com DI e TEA de um município do sul do Brasil. Os desafios enfrentados por esse grupo de escolares vão além de uma escolha individual, envolvendo uma série de fatores que influenciam nesse engajamento. Como observado, existem importantes barreiras para a prática de AFEs, de forma consistente com a literatura. No entanto, é também relevante enfatizar que, mesmo enfrentando inúmeros desafios, a Educação Física Escolar continua desempenhando um papel central nesse contexto. Diante desse panorama, sugere-se a urgente necessidade de apoio e estímulo por parte da gestão pública para a implementação de projetos e programas que tornem as AFEs mais acessíveis para as pessoas com DI e TEA.

6 REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)**; American Psychiatric Association: Washington, DC, USA, 2013.
- ARIM, Rubab G.; FINDLAY, Leanne C.; KOHEN, Dafna E. Participation in physical activity for children with neurodevelopmental disorders. **International journal of pediatrics**, v. 2012, 2012.
- ARNELL, Susann; JERLINDER, Kajsa; LUNDQVIST, Lars-Olov. Perceptions of physical activity participation among adolescents with autism spectrum disorders: A conceptual model of conditional participation. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, p. 1792-1802, 2018.
- BIDUSKI, Grazieli Maria et al. Barreiras e facilitadores percebidos por pessoas com deficiência praticantes de esportes. **Revista Kinesis**, Santa Maria, RS, v. 39, p. 01-13, 2021.
- BOSSINK, Leontien WM; VAN DER PUTTEN, Annette AJ; VLASKAMP, Carla. Understanding low levels of physical activity in people with intellectual disabilities: A systematic review to identify barriers and facilitators. **Research in Developmental Disabilities**, v. 68, p. 95-110, 2017.
- BOUCHER, Troy Q.; MCINTYRE, Cassia L.; IAROCCI, Grace. Facilitators and Barriers to Physical Activity Involvement as Described by Autistic Youth with Mild Intellectual Disability. **Advances in Neurodevelopmental Disorders**, p. 1-13, 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018
- BRASIL, Constituição; BRASIL. **Planejando a próxima década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília: Ministério da Educação, 2014.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Lei nº13. 146, de 6 de julho de 2015, 2015.

BROWN, Denver M. et al. Examining the relationship between parent physical activity support behaviour and physical activity among children and youth with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 24, n. 7, p. 1783-1794, 2020.

Centers for Disease Control and Prevention. **Economic costs associated with mental retardation, cerebral palsy, hearing loss, and visual impairment**—United States, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Representative*.2004;53(3):57–59.

COOPER, Sally-Ann et al. Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. **BMC family practice**, v. 16, n. 1, p. 1-11, 2015

DA SILVA, Rosicleia Mendes. Diagnóstico de opções práticas de esporte para pessoas com autismo. **Revista Ciência da Sabedoria**, v. 2, n. 1, 2021.

FERREIRA, Rodrigo Wiltgen et al. Desigualdades sociodemográficas na prática de atividade física de lazer e deslocamento ativo para a escola em adolescentes: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2009, 2012 e 2015). **Cadernos de saúde publica**, v. 34, p. e00037917, 2018.

FREDERICO, Jacqueline Caroline Costa; LAPLANE, Adriana Lia Frizman de. Sobre a participação social da pessoa com deficiência intelectual. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, p. 465-480, 2020.

GONÇALVES, Walter Ricardo Dorneles et al. Barreiras e Facilitadores para a Prática de Atividades Físicas em Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro Autista de Uruguaiana-RS. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 20, n. 1, 2019.

HAX, G.P. **Estilo de Vida de Adolescentes com Transtorno Autista**. 2012. Dissertação (Mestrado em atividade física). Curso de Mestrado em Educação física. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

HOWELLS, Katherine et al. Efficacy of group-based organised physical activity participation for social outcomes in children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 49, p. 3290-3308, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico: 2010 - resultados gerais da amostra**. Rio de Janeiro, 2010

JONES, Rachel A. et al. Physical activity, sedentary behavior and their correlates in children with autism spectrum disorder: A systematic review. **PloS one**, v. 12, n. 2, p. e0172482, 2017.

JUNG, Laura; MARQUES, Alexandre; KALINOSKI, Angélica. Barreiras e facilitadores para a atividade física das pessoas com déficit intelectual. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 22, n. 4, p. 362-372, 2017.

KNUTH, Alan G.; ANTUNES, Priscilla de Cesaro. Práticas corporais/atividades físicas demarcadas como privilégio e não escolha: análise à luz das desigualdades brasileiras. **Saúde e Sociedade**, v. 30, p. e200363, 2021.

KAPSAL, Nathaniel J. et al. Effects of physical activity on the physical and psychosocial health of youth with intellectual disabilities: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 16, n. 12, p. 1187-1195, 2019.

KRÜGER, Gabriele Radünz. **Atividade física: níveis e barreiras para prática em crianças com autismo de Pelotas**, RS. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

LARA, Fabiane Matos; PINTO, Celeida Belchior Garcia Cintra. A importância da educação física como forma inclusiva numa perspectiva docente. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 67-74, 2017.

LEIVAS, Paulo Sayão Lobato. **Percepção dos professores de Educação Física sobre a inclusão de crianças e jovens com transtorno do espectro autista (TEA) no ambiente escolar**. 2020. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

LOPES, Laís Vanessa Carvalho de Figueirêdo et al. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU, seu Protocolo Facultativo e a Acessibilidade**. 2009.

MCCOY, Stephanie M.; MORGAN, Kristen. Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers. **Autism**, v. 24, n. 2, p. 387-399, 2020.

MEMARI, Amir Hossein et al. Cognitive and social functioning are connected to physical activity behavior in children with autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 33, p. 21-28, 2017.

OMS, 2020. **DIRETRIZES. PARA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO**.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Nova Classificação Internacional de Doenças (CID-11)**. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-internationalclassification-of-diseases-\(icd-11\)](https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2018-who-releases-new-internationalclassification-of-diseases-(icd-11)). Acessado em: 05 de janeiro de 2023.

PAN, Chien-Yu et al. Objectively measured physical activity and health-related physical fitness in secondary school-aged male students with autism spectrum disorders. **Physical therapy**, v. 96, n. 4, p. 511-520, 2016.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional - Movimento é Vida: Atividades Físicas e Esportivas para Todas as Pessoas: 2017**. Brasília: PNUD, 2017.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Como chamar as pessoas que têm deficiência. **Revista da Sociedade Brasileira de Ostomizados**, v. 1, n. 1, p. 8-11, 2003.

SERON, B. B.; ARRUDA, G. A.; GREGUOL, M. Facilitadores e barreiras percebidas para a prática de atividade física por pessoas com deficiência motora. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, n. 3, p. 214–221, jun. 2015.

SIT, Cindy; MCKENZIE, Thomas L.; CERIN, Ester et al. Physical Activity and Sedentary Time among Children with Disabilities at School. *Med. Sci. Sports Exerc.* 49(2):292–297; 2017

SMITH, M, J. Hosking, A. Woodward, et al. Systematic review of the literature on the effects of the built environment on physical activity and active transportation – an update and new findings on health equity. **Int J Behav Nutr Phys Activ**, 14 (1) (2017), pp. 1-27, 10.1186 / S12966- 017-0613-92017 14:1

STANISH, Heidi I. et al. Physical activity enjoyment, perceived barriers, and beliefs among adolescents with and without intellectual disabilities. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 13, n. 1, p. 102-110, 2016.

STANISH, Heidi et al. Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder. **Adapted physical activity quarterly**, v. 32, n. 4, p. 302-317, 2015.

TÉCNICO, Resumo. **Censo Escolar da Educação Básica 2021**. Brasília, DF: Inep, 2021.

TEIXEIRA, Amanda Machado; GRAUP, Susane; COPETTI, Jaqueline. Barreiras para a atividade física de escolares com deficiência intelectual na percepção dos pais/responsáveis. **revista sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**- v.11, n.01, p. 136 - 150,2022.

TYLER, Kiley et al. Physical activity and physical fitness of school-aged children and youth with autism spectrum disorders. **Autism research and treatment**, v. 2014, 2014.

VAN SCHIJNDEL-SPEET, Marieke et al. Facilitators and barriers to physical activity as perceived by older adults with intellectual disability. **Mental Retardation**, v. 52, n. 3, p. 175-186, 2014.

YUAN, Ya-Qing et al. Physical activity levels of children and adolescents with intellectual disabilities in northern China. **Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities**, vol. 35, no. 3, p. 752-760, 2022.

4. COMUNICADO A IMPRENSA

(Dissertação de Mestrado Naiélen Rodrigues Silveira)

Estudo descreveu as barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista do município de Encruzilhada do Sul

Naiélen Rodrigues Silveira é professora de Educação Física, formada pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e através de seu estudo de mestrado, buscou descrever as barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista do município de Encruzilhada do Sul.

Na tentativa de buscar entender e descrever o envolvimento dos escolares com deficiência em jogos, brincadeiras, esportes e etc., Naiélen realizou sua pesquisa no seu município de residência a atuação profissional, e contou com a orientação da Thábata Viviane Brandão Gomes e Inácio Crochemore Mohnsam da Silva, docentes do programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFPel.

O estudo foi realizado a partir de entrevistas com 53 pais e/ou responsáveis dos alunos com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista e que tivessem idade entre 7 a 18 anos. As entrevistas foram realizadas nos meses de junho a setembro de 2023 e foram conduzidas de forma presencial nas escolas municipais e estaduais ou por meio de ligações telefônicas para os responsáveis.

Os resultados da pesquisa identificaram que os alunos possuem baixo nível de Atividade Física, sendo 88,7% considerados inativos, ou seja, não realizam no mínimo 1h de atividades físicas como jogos, brincadeiras, esportes por dia como é recomendado pela Organização Mundial de Saúde.

A pesquisa também observou que os escolares apresentam pouca participação aos locais de práticas de esportes do município, como, pracinhas, ginásios, academias e projetos esportivos, sejam de forma gratuita ou pagas. Os resultados também encontraram que a maioria dos estudantes com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista participam das aulas de Educação Física na escola.

Buscando embasar possíveis políticas públicas, a pesquisa buscou entender as barreiras e facilitares para os escolares realizarem atividades físicas e esportivas aqui no município.

Entre as barreiras para praticar atividades físicas, o estudo aponta principalmente a dificuldade financeira dos pais em pagar uma prática esportiva, a dificuldade de deslocamento e transportes para levar seus filhos, a falta de companhia dos amigos, a dificuldade de locais adequados para à prática de esportes perto da residência, a ausência de projetos gratuitos para prática de atividades físicas e não possuir segurança próximo de casa para realizar essas atividades. Em termos dos facilitadores, foram destacados aspectos como a amizade dos escolares com os amigos e com o professor de educação física na escola e o aluno ter tempo livre disponível para realizar as atividades.

Como visão geral, os pesquisadores concluíram que as práticas de atividades físicas e esportivas vão além de apenas uma escolha individual dos escolares em praticar esportes, jogos ou brincadeiras, mas envolvem uma série de fatores de responsabilidade da sociedade por meio de políticas públicas para que eles participem destas atividades. “Sugerimos a urgente necessidade de apoio e estímulo por parte da gestão pública para a implementação de projetos de atividades físicas para que estes escolares tenham maiores oportunidades e incentivo de praticar atividades físicas, jogos, brincadeiras e esportes no seu município de residência”, explica Naiélen.

Apêndice 1**Carta de autorização**

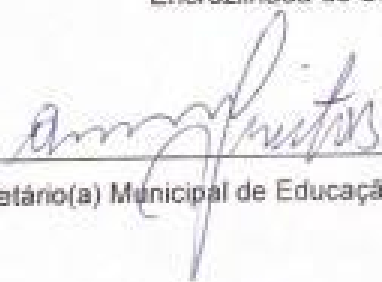
PREFEITURA DE
**Encruzilhada
do Sul**
1955-2021
66/21/2004

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENCRUZILHADA DO SUL
SECRETARIA DE MUNICIPAL EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Andréa Freitas, na qualidade de responsável da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto, autorizo a realização da pesquisa intitulada "PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E SUAS BARREIRAS E FACILITADORES EM ESCOLARES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DO MUNICÍPIO DE ENCRUZILHADA DO SUL (RS)", a ser conduzida sob responsabilidade de Naielen Rodrigues Silveira, mestranda do programa de pós-graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Pelotas – Linha de Formação: Epidemiologia da Atividade Física, sob orientação do Prof. Dr. Inácio Crochemore Mohnsam da Silva. Declaro que esta instituição apresenta as condições necessárias à realização da referida pesquisa.

Encruzilhada do Sul, 10 de março de 2023.


Secretário(a) Municipal de Educação, Cultura e Desporto

Apêndice 2



CARTA DE APRESENTAÇÃO E SOLICITAÇÃO

Encruzilhada do Sul/RS, 01 de novembro de 2022.

Ao Senhor,

Leandro Hendges

Secretário de Educação, Cultura e Desporto.

Assunto: Solicitação de informações sociodemográficas dos escolares diagnosticados com algum tipo de deficiência, matriculados na rede municipal de ensino de Encruzilhada do Sul.

Senhor Secretário,

Primeiramente, venho por meio deste, apresentar brevemente o projeto de Dissertação de Mestrado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O projeto intitula-se "Nível de atividade física e as barreiras e facilitadores encontradas para a prática em pessoas com deficiências do município de Encruzilhada do Sul" e tem como objetivo descrever a prevalência do nível de atividade física desta população e os fatores relacionados para a prática. Este projeto está em fase de planejamento para submissão ao comitê de ética em pesquisa, sob orientação de Inácio Crochemore Mohnsam da Silva, professor do Programa de Pós-graduação em Educação Física e Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da UFPEL.

Desta maneira, para o prosseguimento do projeto gostaríamos de solicitar de algumas informações sociodemográficas da base de dados do município, como: estimativas do número de pessoas com deficiência residentes no município, idade, diagnóstico da deficiência, zona de moradia – informações estas que não foram localizadas na base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Diante das solicitações, é importante destacar que a presente pesquisa não pretende avançar apenas nas questões acadêmicas em discussões que concernem ao âmbito científico, mas preocupa-se também a partir dos resultados que serão encontrados, subsidiar futuras pesquisas de intervenções, como também, contribuir

com o planejamento e criação de ações e programas que visem oportunizar a prática de atividades físicas a esta população. Em posse dessas informações iniciais, finalizaremos o projeto de pesquisa e uma nova comunicação será realizada após aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFPel. Nesse momento, outras informações de interesse da gestão municipal poderão ser incluídas no instrumento de pesquisa que será proposto.

Por fim, é de extrema importância ressaltar que estes dados manter-se-ão em sigilo, bem como, garantir que os dados e informações fornecidas serão utilizadas somente como dados de pesquisa mantendo anonimato dos escolares.

Ademais, ficamos à disposição para agendar uma reunião com vossa excelência para apresentação geral do projeto e sanar eventuais dúvidas em relação às solicitações iniciais.

Desde já, agradecemos a sua compreensão e ficamos no aguardo de retorno. Contatos para retorno: Naiélen Rodrigues Silveira, e-mail: naielenrodrigues@hotmail.com, telefone: [REDACTED]; Inácio Crochemore Mohnsam da Silva, e-mail: inacio_cms@yahoo.com.br, telefone [REDACTED]

Inácio Crochemore M. da Silva
Coordenador PPGEF
Orientador do projeto de pesquisa

Naiélen Rodrigues Silveira
Mestranda/Pesquisadora

Apêndice 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador responsável: Inácio Crochemore Mohnsam da Silva (inacio_cms@yahoo.com.br)

Pesquisadora Assistente: Naiélen Rodrigues Silveira (naielenrodrigues@hotmail.com)

Instituição: Universidade Federal de Pelotas – Escola Superior de Educação Física Endereço: Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS Telefone: (53) 3284-4332 (ESEF/UFPel).

Concordo em participar do estudo **“Barreiras e facilitadores para à prática de atividades físicas e esportivas de escolares com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista de um município do Sul do Brasil”**. Estou ciente de que estou sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

PROCEDIMENTOS: Fui informado de que o objetivo geral será “Descrever o envolvimento com práticas de atividades físicas e as barreiras e facilitadores dos escolares com DI e TEA matriculados na rede escolar de ensino (regular e especial) do município de Encruzilhada do Sul/RS a partir da percepção dos responsáveis.”. Estou ciente também que serão o questionário será respondido por mim e preenchido pela pesquisadora com concordância previamente estabelecida e que os resultados individuais serão mantidos em anonimato e somente serão usadas para fins de pesquisa.

RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES: Relacionado a possibilidade de algum risco, todos os participantes serão informados que os riscos são mínimos. Entretanto, na presença de constrangimento ou na solicitação a aplicação dos questionários serão interrompidos. Caso ocorra algum desconforto visível, cansaço ou incômodos que gerem problemas, será dada assistência integral aos participantes e contarão com auxílio do pesquisador responsável. O mesmo poderá solicitar o cancelamento de participação na pesquisa a qualquer momento do estudo e não sofrerá nenhum prejuízo diante de sua desistência.

BENEFÍCIOS: Os benefícios de participar na pesquisa relaciona-se ao fato que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de ensino aprendizagem. Os participantes receberão um relatório com os resultados do estudo.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: Como já me foi dito, minha participação neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

DESPESAS: Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

CONFIDENCIALIDADE: Estou ciente que a minha identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo em participar do estudo. Este Formulário de Consentimento pré Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do participante/representante legal: _____
Identidade: _____

ASSINATURA: _____ DATA: __/__/__

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR: Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de

relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPel – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone:(53) 3284-4332.

Caso necessite, o participante poderá entrar em contato com os pesquisadores, que estarão recebendo chamadas no modo a cobrar nos seguintes contatos telefônicos: (51) 985927523 (Naiélen) e (53) 991299715 (Inácio).

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL: _____

Apêndice 4

Questionário

Barreiras e Facilitadores para prática de Atividade Física e Esportivas

A partir de agora farei algumas perguntas sobre o cotidiano do escolar e dos familiares para identificar as barreiras e facilitadores d prática de AF do escolar.

Entrevistado: _____

Modelo de aplicação:

- ☐ Presencial
☐ Telefone

Escola: _____

Seção I - Dados de identificação e sociodemográficas. As próximas informações referem-se aos familiares que convivem com o escolar.

Qual a relação com o escolar:

- ☐ Mãe ☐ Pai ☐ Irmão
☐ Avó ☐ Outro
(respondente)

Qual a idade do pai? _____

Se for falecido, assinale aqui.

- ☐ falecido
☐ não se aplica

Até que série o pai estudou? _____

Qual a idade da mãe? _____

Se for falecida, assinale aqui.

- ☐ falecida
☐ não se aplica

Até que série a mãe estudou? _____

Quantos filhos você possui? _____

Possui outro familiar com Deficiência?

- ☐ Não
☐ Sim

Quantos familiares possuem
outra deficiência?

1 2 3 4 5 ou mais

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Qual deficiência ou Transtorno?

- ☐ Deficiência física
☐ Deficiência visual
☐ Deficiência auditiva
☐ Deficiência intelectual
☐ Transtorno do Espectro Autista
☐ Transtorno de Déficit de Atenção e
 Impulsividade
☐ outro

Em que zona de moradia vivem?

- ☐ Zona Urbana
☐ Zona Rural

Seção II - Dados socioeconômicos:

Estes dados serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e não terão nenhuma conexão com programas de assistência, como o Bolsa Família, Cadastro Único, BPC, ou qualquer outro tipo de benefício governamental. Em outras palavras, o relato deve ser o mais preciso possível, e sua divulgação não acarretará em qualquer restrição para os familiares.

Quantos moradores residem na mesma residência?
(incluindo você)

- ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6 ou mais

Qual valor da renda mensal da família, contando todos os moradores:

O escolar possui CadÚnico (Cadastro Único Governamental)

- ☐ Yes
☐ No

Grau de instrução do chefe da família. Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio:

- ☐ Analfabeto
☐ Ensino Fundamental I Incompleto
☐ Ensino Fundamental I Completo
☐ Ensino Fundamental II Incompleto
☐ Ensino Fundamental II Completo
☐ Ensino Médio Incompleto
☐ Ensino Médio Completo
☐ Ensino Superior Incompleto
☐ Ensino Superior Completo

Seção III - Informações gerais do escolar

Nome completo?

Data de nascimento?

Sexo

- ☐ Feminino
☐ Masculino

Cor de pele:

☐ Branca
☐ Preta ou Parda
☐ Outra
☐ Prefiro não declarar

Peso

Altura

Seção IV - Informações da deficiência intelectual e/ou do Transtorno do Espectro Autista

Qual diagnóstico do escolar?

☐ Deficiência Intelectual
☐ Transtorno do Espectro Autista
☐ Ambos

De acordo com o diagnóstico, qual o nível de TEA?

☐ Nível leve (grau 1)
☐ Nível moderado (grau 2)
☐ Nível severo (grau 3)
☐ Não sabe

De acordo com o diagnóstico, qual o nível da Deficiência Intelectual (DI)?

☐ DI leve
☐ DI moderado
☐ DI severo
☐ DI profundo
☐ Não sabe

escolar possui algum problema de saúde diagnosticado
s pelo médico?

☐ Ye
☐ No

Quais?

O escolar participa de algum atendimento especializado?

☐ Não
☐ Fisioterapia
☐ Terapia Ocupacional
☐ Fonoaudiologia
☐ Consulta com psicólogo
☐ Musicoterapia
☐ Outro

Seção V - Informações educacionais

Qual tipo de escola o escolar frequenta?

☐ Escola pública municipal
☐ Escola pública estadual
☐ Escola especial

Em que ano/série o escolar está?

O escolar sabe ler e escrever?

☐ Não
☐ Sim
☐ Decifra algumas palavras
☐ Não se aplica

Como o escolar se comunica?

- ☐ Usando palavras
☐ Usando gestos
☐ Usando palavras e gestos
☐ Não se aplica

Com relação ao grau de independência, quando está em casa, qual o nível de capacidade para realizar sozinho as tarefas diárias? Escolha apenas uma opção.

	Sim	Com dificuldade	Não	Não se aplica
alimentar-se	☐	☐	☐	☐
vestir-se	☐	☐	☐	☐
higiene pessoal	☐	☐	☐	☐
arrumar-se/ pentear-se	☐	☐	☐	☐
banhar-se	☐	☐	☐	☐
caminhar	☐	☐	☐	☐

Atividade física no tempo livre: o escolar realizou algumas dessas atividades nos últimos 7 dias (última semana). Se a resposta for sim, quantas vezes. Marcar apenas uma questão por atividade.

	Não	1	2	3	4	5	6	+7	Não se aplica
Pular corda	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andar de bicicleta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andar de patins	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andar de skate	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Brincar de pega-pega	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Caminhar como exercício físico	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fazer exercícios físicos na academia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Correr	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dançar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nadar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jogar basquete	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jogar futebol/futsal	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jogar Voleibol	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jogar handebol	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Praticar lutas/artes marciais	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fazer outra atividade física que não foi perguntado aqui?
Qual? Quantas vezes? Quanto tempo

Fazer outra atividade física que não foi perguntado aqui?
Qual? Quantas vezes? Quanto tempo

Fazer outra atividade física que não foi perguntado aqui? Qual? Quantas vezes? Quanto tempo	_____
Fazer outra atividade física que não foi perguntado aqui? Qual? Quantas vezes? Quanto tempo	_____
Tempo / min - pular corda	_____
Tempo/min - Andar de bicicleta	_____
Tempo / min - patins	_____
Tempo/ min - skate	_____
tempo/ min - pega-pega	_____
Tempo / min - caminhar	_____
Tempo / min - academia	_____
Tempo / min - correr	_____
Tempo / min - dançar	_____
Tempo / min - natação	_____
Tempo / min - basquete	_____
Tempo / min - futebol	_____
Tempo / min - voleibol	_____
Tempo / min - handebol	_____
Tempo / min - artes marciais	_____

Ter que pagar pela atividade é uma barreira para seu filho/ sua filha praticar atividades físicas.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Barreiras Ambientais

[illegible]

Não haver locais próximos de casa é uma barreira para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.

A falta de segurança nas proximidades da residência é uma barreira para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.

Não haver oportunidades de atividades físicas gratuitas e com orientação próximas a sua casa é uma barreira para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.

O transporte (ir e voltar) para o(s) local(ais) é uma barreira para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.

O clima da região é uma barreira para seu filho/ sua filha praticar atividades físicas.

FACILITADORES PARA PRÁTICA DE AF = Qualquer fator que facilite o escolar/ seu filho de se engajar em uma determinada ação.

Facilitadores Pessoais

[illegible]

Gostar de praticar atividades físicas é um facilitador para seu filho/ sua filha praticar atividades físicas.

Ter tempo livre para praticar atividades físicas é um facilitador para seu filho/ sua filha praticar atividades físicas.

Facilitadores Ambientais	Discordo totalmente	Discordo	Não sei/ Não tenho certeza	Concordo	Concordo totalmente	Não se aplica
Haver locais próximos de sua residência para prática de atividades físicas é um facilitador para seu filho /sua filha praticar atividades físicas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Haver oportunidades de práticas de atividades físicas gratuitas e com orientações profissionais próximas a sua residência é um facilitador para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conseguir se transportar (ir e voltar) para o(s) local(ais) de práticas de atividades físicas é um facilitador para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Possuir segurança nas proximidades de sua residência é um facilitador para seu filho /sua filha praticar atividades físicas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
O clima da sua região é um facilitador para seu filho/ sua filha praticar atividades físicas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Considerando a atividade física e prática de esportes do escolar. Você gostaria de compartilhar alguma sugestão para que ele/ela possa praticar ou melhorar suas práticas de atividade física? ☐ Yes ☐ No						
Quais sugestões?						
Se tivesse a oportunidade de praticar esportes e atividades físicas em projetos gratuitos, o escolar participaria? ☐ Yes ☐ No						
Quais motivos?						
Contato telefônico						