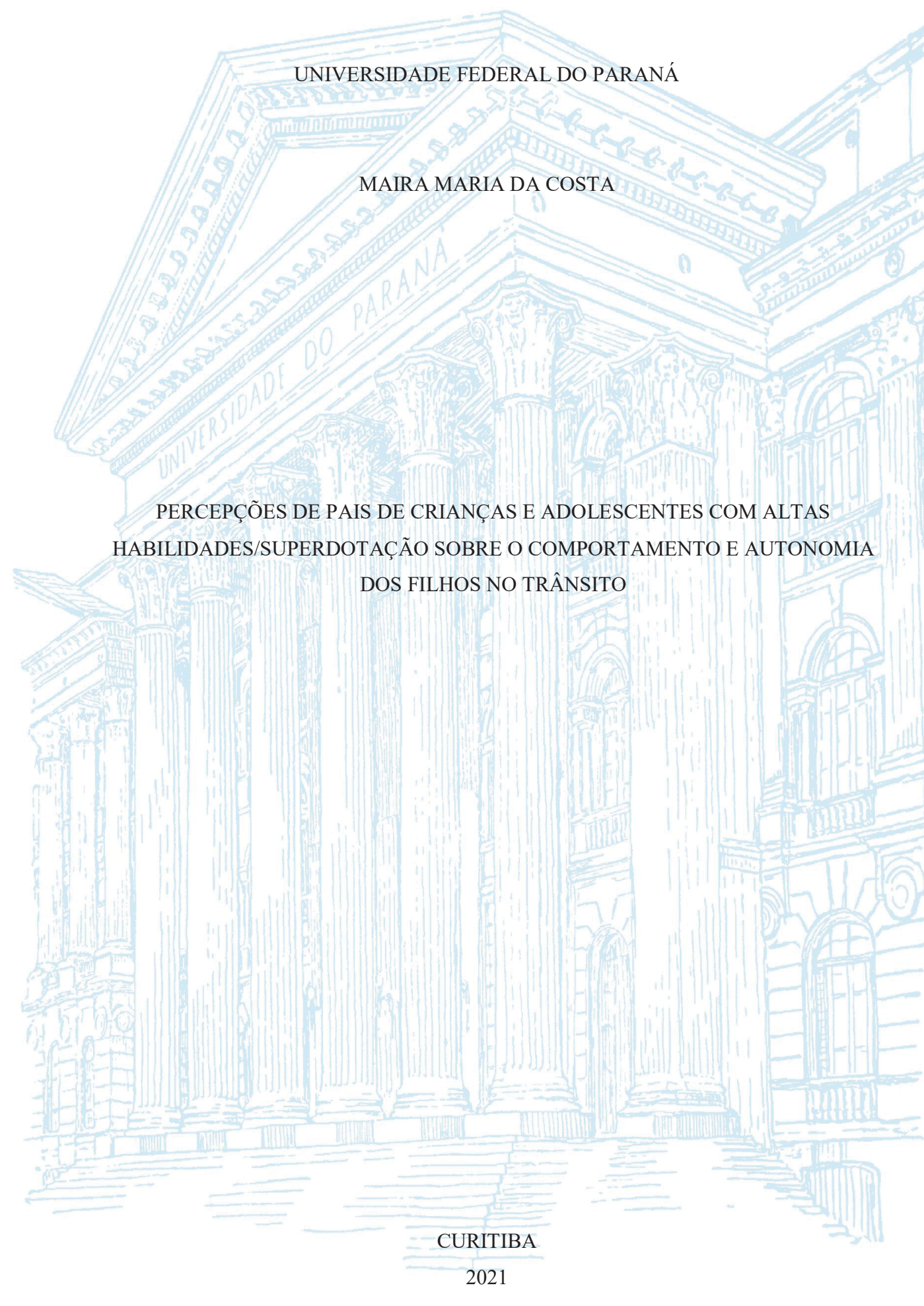




UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MAIRA MARIA DA COSTA

PERCEPÇÕES DE PAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ALTAS
HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO E AUTONOMIA
DOS FILHOS NO TRÂNSITO

CURITIBA

2021

MAIRA MARIA DA COSTA

PERCEPÇÕES DE PAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ALTAS
HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO E AUTONOMIA
DOS FILHOS NO TRÂNSITO

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Psicologia, Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof.^a Dra. Alessandra Sant'Anna Bianchi

CURITIBA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR –
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS COM OS DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Fernanda Emanoéla Nogueira – CRB 9/1607

Costa, Maira Maria da

Percepção de pais de crianças e adolescentes com altas
habilidades/superdotação sobre comportamento e autonomia dos filhos no trânsito.
/ Maira Maria da Costa. – Curitiba, 2021.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Setor de Ciências Humanas da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora : Prof^a. Dr^a. Alessandra Sant'Anna Bianchi

1. Segurança no trânsito e criança. 2. Crianças superdotadas – Aspectos
psicológicos. 3. Pais e filhos. 4. Crianças - Desenvolvimento. 5. Pedestres –
Acidentes de trânsito. I. Bianchi, Alessandra Sant'Anna, 1969-. II. Título.

CDD – 155.4



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PSICOLOGIA -
40001016067P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em PSICOLOGIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **MAIRA MARIA DA COSTA** intitulada: **PERCEPÇÕES DE PAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO E AUTONOMIA DOS FILHOS NO TRÂNSITO**, sob orientação da Profa. Dra. ALESSANDRA SANT ANNA BIANCHI, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Junho de 2021.

Assinatura Eletrônica

12/08/2021 09:15:02.0

ALESSANDRA SANT ANNA BIANCHI

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

09/07/2021 11:01:49.0

TANIA STOLTZ

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

12/08/2021 09:09:30.0

MARIA INÊS GASPARETTO HIGUCHI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS)

Agradecimentos

O que fazemos são escolhas, agradeço pelas que fiz e pelas que fizeram por mim, talvez, não chegaria até aqui. Sou grata à professora Alessandra Bianchi, que me conduziu neste caminho, que acreditou em mim e sempre esteve junto, com paciência e disposição até nas horas mais impróprias. Com você aprendi a ser professora, também aprendi a ser estudante.

Agradeço a todos os participantes desta pesquisa, sem vocês nada seria possível. Também agradeço a todos que ajudaram na divulgação da pesquisa, aos setores de Educação Especial do poder público e privado que contribuíram na divulgação. Aos que colaboraram no estudo piloto, às professoras Tania Stoltz e Maria Inês Gasparetto Higuchi que trouxeram significativas contribuições no exame de qualificação e que agora comporão a banca avaliadora deste trabalho, obrigada pelo tempo dedicado à minha pesquisa.

Aos meus companheiros, colegas de estudo, do Programa de Pós-graduação em Psicologia da UFPR, que vivenciaram essa experiência comigo e que, em apoio mútuo, também estão terminando ela. Ao Luciano, que me recebeu desde o início de forma tão solícita, à Thayná, Walewska, Tatiana, Andrew e por fim, aos companheiros da Psicologia do Trânsito, Letícia, Josilayne, Tatiane, Sérgio e Ana que me acolheram tão abertamente e, principalmente, à Márcia Melo, obrigada por tudo que construímos juntas, que para além do conhecimento, se tornou de vida, de amizade sincera.

Agradeço ao meu esposo Jean Paulo da Silva, por todo o amor, escuta, paciência, ajuda e compreensão que me dedicou nestes tempos. Você me motiva, dá força e me acalma, obrigada por estar comigo sempre.

Agradeço à minha família que compreendeu minha ausência e que me apoiou. Principalmente aos meus pais, que sempre me ensinaram que as coisas são possíveis e que eu sou capaz, me ensinaram que a dedicação é importante e que a educação é valiosa. Meus pais, que abriram mão de tantas coisas e nunca mediram esforços por mim. Vocês são o fundamento do que sou e das minhas conquistas.

Aos meus professores, Virginia Sachetti, Jeovane Faria e Silmara Batistela, que sempre acreditaram no meu potencial e me motivaram a ir além.

Meus amigos merecem meus agradecimentos, pois, mesmo que a minha distância tenha sido necessária, continuaram do meu lado. Claudia, Glaucia, Babiani, Bianca, Rosina,

essa conquista é de vocês também, que estão comigo na Psicologia desde o começo. Fernanda Santana, você que fez festa comigo, sofreu comigo, me ajudou e nunca me disse não, obrigada.

Meus agradecimentos a todos que não pude nomear, são tantos que me ajudaram, me acolheram, que, de alguma forma contribuíram para a realização desta pesquisa e para a conclusão do mestrado. Muito obrigada!

*“Será que é tempo
Que lhe falta pra perceber?
Será que temos esse tempo
Pra perder?
E quem quer saber?
A vida é tão rara
Tão rara
Mesmo quando tudo pede
Um pouco mais de calma
Até quando o corpo pede
Um pouco mais de alma
Eu sei
A vida é tão rara
A vida não para, não
A vida é tão rara...”*

Lenine & Dudu Falcão

RESUMO

Dentre os usuários do trânsito os pedestres são os mais vulneráveis, esta vulnerabilidade se intensifica ainda mais quando eles são crianças ou adolescentes. Mais da metade das mortes no trânsito são de pedestres e os acidentes de trânsito são a principal causa de morte de crianças e jovens adultos. Por estarem em desenvolvimento, crianças e adolescentes ainda não têm todas as habilidades necessárias para utilizar o ambiente de trânsito com segurança. Pessoas com altas habilidades/superdotação apresentam desenvolvimento atípico, pode haver dissincronia entre o desenvolvimento cognitivo, emocional e psicomotor. As relações estabelecidas no meio familiar exercem influência no desenvolvimento infantil. A família tem papel fundamental na educação das crianças para o trânsito, mas os pais nem sempre têm o conhecimento necessário sobre os comportamentos seguros. O objetivo geral desta pesquisa é compreender como crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação podem ser incluídas de forma segura no trânsito. Para isso, foram realizados três estudos, um de revisão sistemática, que investigou características de crianças com altas habilidades/superdotação e outros dois com pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, que buscaram entender as percepções desses pais/responsáveis sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito e verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. Participaram 139 pais/responsáveis de crianças/adolescentes com altas habilidades/superdotação e 285 pais/responsáveis de crianças/adolescentes sem altas habilidades/superdotação. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário. Os resultados obtidos no primeiro estudo apresentam características das crianças com altas habilidades/superdotação, relativas, em sua maioria aos aspectos da cognição e dos processos de identificação e avaliação das altas habilidades/superdotação. Também foi identificado que, em comparação com as crianças típicas, as crianças com superdotação apresentam diferenças no funcionamento neuropsicológico e as interações estabelecidas no meio familiar relacionaram-se com o comportamento adaptativo, rendimento escolar e autoconceito acadêmico. Em relação ao segundo estudo, os resultados obtidos sobre as percepções dos pais/responsáveis permitiram constatar que eles percebem que os filhos conseguem desempenhar ações que, na verdade, podem ainda não estar preparados para desempenhar. Os pais/responsáveis das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação percebem mais habilidades necessárias ao pedestre sendo aprendidas em seus filhos e também que eles conhecem mais dispositivos de trânsito em relação aos pais/responsáveis das crianças e adolescentes sem altas habilidades/superdotação. Os resultados do terceiro estudo demonstram que, em geral, as ações respondidas pelos pais/responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito e eles souberam indicar corretamente as condições seguras para o pedestre. São observadas diferenças entre aspectos das pessoas com altas habilidades/superdotação e típicas, tanto entre as crianças, como também entre as percepções de seus pais/responsáveis, neste caso, envolvendo o desempenho de uma atividade de vida diária. As diferenças nas percepções dos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação podem ter relações com aspectos da aprendizagem, as características das crianças com altas habilidades/superdotação são diferentes das crianças típicas na aprendizagem e funcionamento cognitivo.

Palavras-chave: Trânsito. Pedestre. Desenvolvimento infantil. Altas habilidades/superdotação. Família.

ABSTRACT

Among traffic users, pedestrians are the most vulnerable, and this vulnerability is even more intense when they are children or adolescents. More than half of road traffic deaths are pedestrians, and road traffic accidents are the leading cause of death for children and young adults. Because they are in development, children and adolescents still do not have all the necessary skills to use the traffic environment safely. People with giftedness have atypical development, there may be dyssynchrony between cognitive, emotional and psychomotor development. The relationships established in the family environment influence child development. The family plays a fundamental role in educating children about traffic, but parents do not always have the necessary knowledge about safe behaviors. This research aims to understand how gifted children can be safely included in traffic. For this, three studies were carried out, one is a systematic review, which investigated the characteristics of gifted children and, other two studies, with parents/responsible adults of children and adolescents with and without giftedness, which sought to understand the perceptions of these parents/responsible adults about the behavior and the autonomy of children as pedestrians in traffic and to verify if the actions self-reported by the parents/responsible adults are in accordance with the traffic safety rules.. The sample was composed of 139 parents/responsible adults of gifted children/adolescents and 285 parents/responsible adults of typical children/adolescents. Data collection was performed through a questionnaire. The results obtained in the first study show characteristics of gifted children, mostly related to features of cognition and the processes of identification and evaluation of giftedness. It was also identified that, compared to typical children, the gifted ones showed differences in neuropsychological functioning and the interactions established in the family environment were related to adaptive behavior, school performance and academic self-concept. Regarding the second study, the results obtained on the parents/responsible adults' perceptions allowed to verify that they perceive that their children are able to perform actions as pedestrians that, in fact, they may not yet be prepared to perform. Parents/responsible adults of gifted children and adolescents perceive more pedestrian skills being learned in their children and they also perceive that their children know more traffic devices compared to parents/responsible adults of typical children and adolescents. The results of the third study demonstrate that, in general, the actions performed by the parents in traffic are in accordance with the traffic safety rules and they knew how to correctly indicate the safe conditions for the pedestrian. Differences are observed between characteristics of gifted and typical children, as well as between the perceptions of their parents, in this case, involving the performance of an activity of daily living. Differences in parents/responsible adults perceptions of gifted children and adolescents may be related to aspects of learning, the characteristics of gifted children are different from typical children in learning and cognitive functioning.

Keywords: Traffic. Pedestrian. Child development. Giftedness. Family.

Lista de Figuras

Figura 1. Fluxo de seleção dos artigos relevantes	29
Figura 2. Óbitos de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos por região do Brasil	48
Figura 3. Escolaridade dos participantes	73
Figura 4. Porcentagem de respostas para as habilidades como pedestre de crianças e adolescentes com AH/SD	78
Figura 5. Autonomia para andar na vizinhança	81
Figura 6. Independência das crianças e adolescentes com AH/SD para serem pedestres	81
Figura 7. Comportamentos observados nas crianças e adolescentes com AH/SD ao atravessar a rua	83
Figura 8. Comportamentos seguros observados nas crianças e adolescentes com AH/SD	85
Figura 9. Comportamentos de risco observados nas crianças e adolescentes com AH/SD	86
Figura 10. Aprendizagem de habilidades como pedestre de crianças e adolescentes com e sem AH/SD	89
Figura 11. Aprendizagem de habilidades como pedestre de crianças de nove anos ou menos com e sem AH/SD	91
Figura 12. Aprendizagem de habilidades como pedestre de crianças e adolescentes de 10 anos ou mais com e sem AH/SD	93
Figura 13. Expectativas sobre autonomia da criança/adolescente para andar sozinho na vizinhança	95
Figura 14. Expectativas sobre a autonomia das crianças menores e maiores de 10 anos para andarem sozinhos na vizinhança	96
Figura 15. Independência das crianças e adolescentes para serem pedestres	97
Figura 16. Independência do filho para ser pedestre	97
Figura 17. Desenvolvimento do filho	98
Figura 18. Comportamentos observados nas crianças e adolescentes sem AH/SD ao atravessar a rua	99
Figura 19. Comportamentos seguros observados nas crianças	101
Figura 20. Comportamentos de risco observados nas crianças	102
Figura 21. Comportamentos seguros observados nos adolescentes	103

Figura 22. Comportamentos de risco observados nos adolescentes	105
Figura 23. Meios de locomoção utilizados pelas crianças e adolescentes com e sem AH/SD	107
Figura 24. Dispositivos de trânsito que as crianças e adolescentes conhecem e sabem para que servem.....	108
Figura 25. Caminhada até a escola por crianças com menos de 10 anos	110
Figura 26. Caminhada até a escola por crianças e adolescentes com mais de 10 anos	111
Figura 27. Segurança do ambiente de trânsito utilizado diariamente.....	112
Figura 28. Sinalizações de advertência: trânsito de pedestres	133
Figura 29. Sinalizações de regulamentação: trânsito de pedestres	134
Figura 30. Escolaridade dos participantes	140
Figura 31. Itens de trânsito existentes na cidade dos participantes que moram em capitais e fora de capitais.....	142
Figura 32. Local seguro para andar a pé.....	144
Figura 33. Um local seguro para atravessar a rua.....	145
Figura 34. O pedestre está em segurança	146
Figura 35. A rua mais segura para um pedestre andar.....	148

Lista de Tabelas

Tabela 1. Lista dos artigos selecionados	30
Tabela 2. Informações gerais sobre os participantes	31
Tabela 3. Testes de inteligência utilizados na avaliação das AH/SD	32
Tabela 4. Outros instrumentos utilizados na identificação e avaliação das AH/SD.....	33
Tabela 5. Principais achados da categoria “relações de aprendizagem e funções cognitivas”	33
Tabela 6. Principais achados da categoria “funções executivas”	34
Tabela 7. Principais achados da categoria “instrumentos de avaliação e processos de identificação”.....	34
Tabela 8. Principais achados da categoria “interações sociais e desenvolvimento psicológico”	35
Tabela 9. Principais achados da categoria “aspectos escolares e educativos”	35
Tabela 10. Total de óbitos no Brasil de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos	48
Tabela 11. Caracterização da amostra	75
Tabela 12. Habilidades como pedestre de crianças com AH/SD menores e maiores de 10 anos	79
Tabela 13. Expectativas sobre autonomia da criança/adolescentes com AH/SD para andar sozinho.....	80
Tabela 14. Aprendizagem das habilidades de um pedestre	90
Tabela 15. Aprendizagem das habilidades de um pedestre: crianças com nove anos ou menos	92
Tabela 16. Aprendizagem das habilidades de um pedestre: crianças e adolescentes com 10 anos ou mais	94
Tabela 17. Caracterização da amostra	141
Tabela 18. Situações em que o pedestre está em segurança	145
Tabela 19. Rua segura para o pedestre	147
Tabela 20. Uso do capacete ao andar de bicicleta	149

SUMÁRIO

Introdução	17
Objetivos.....	22
Objetivo Geral.....	22
Objetivos Específicos	22
Objetivos Definidos para Cada Estudo	22
<i>Estudo 1</i>	<i>22</i>
Objetivo Geral.....	22
Objetivos Específicos.....	22
<i>Estudo 2</i>	<i>22</i>
Objetivo Geral.....	22
Objetivos Específicos.....	22
<i>Estudo 3</i>	<i>23</i>
Objetivo Geral.....	23
Objetivos Específicos.....	23
Estudo 1 - Artigo Submetido Para Publicação	24
Introdução	25
Método	26
<i>Critérios de Elegibilidade</i>	<i>26</i>
<i>Estratégia de Busca e Seleção dos Estudos</i>	<i>27</i>
<i>Coleta e Análise de Dados</i>	<i>28</i>
Resultados.....	29
Discussão.....	35
Conclusões	39
Estudo 2 – Artigo a ser Submetido.....	40
Introdução	41
Ambiente, Trânsito e a Psicologia do Trânsito	44
A Criança e o Adolescente como Pedestres no Trânsito.....	47

Desenvolvimento Cognitivo sob a Perspectiva Piagetiana: a Criança e o Adolescente no Trânsito.....	55
Pais e Filhos no Trânsito	59
Altas Habilidades/Superdotação na Infância e Adolescência.....	61
Método	68
<i>Caracterização da Pesquisa.....</i>	<i>68</i>
<i>Participantes</i>	<i>69</i>
<i>Instrumento de Coleta de Dados.....</i>	<i>69</i>
<i>Procedimentos para Coleta de Dados</i>	<i>70</i>
<i>Procedimentos de Análise de Dados</i>	<i>71</i>
<i>Aspectos Éticos da Pesquisa.....</i>	<i>71</i>
Resultados.....	72
<i>Caracterização da Amostra</i>	<i>72</i>
Caracterização dos Grupos de Pais de Crianças e Adolescentes	74
Características da Avaliação e Identificação das Altas	
Habilidades/Superdotação e Atendimento Especializado	76
<i>Percepções de Pais das Crianças e Adolescentes com Altas Habilidades/Superdotação</i>	<i>76</i>
Comportamento e Autonomia dos Filhos com Altas Habilidades/Superdotação	77
Percepção das Habilidades do Filho com Altas Habilidades/Superdotação	
como Pedestre.....	77
Autonomia do Filho com Altas Habilidades/Superdotação para Andar Sozinho	
na Rua	80
Desenvolvimento do Filho com Altas Habilidades/Superdotação	82
<i>Comportamentos Seguros e de Risco de Crianças e Adolescentes com Altas</i>	
<i>Habilidades/Superdotação.....</i>	<i>82</i>
Atravessar a Rua.....	83
Caminhar na Rua.....	84
<i>Percepções dos Pais: um Comparativo entre os Grupos de Pais de Crianças e Adolescentes</i>	
<i>com e sem Altas Habilidades/Superdotação</i>	<i>87</i>
Comportamento e Autonomia dos Filhos	88
Percepção das Habilidades do Filho como Pedestre.....	88
Autonomia para Andar Sozinho na Rua	94

Desenvolvimento do Filho	98
<i>Comportamentos Seguros e de Risco.....</i>	<i>99</i>
Atravessar a Rua.....	99
Caminhar na Rua.....	100
<i>Segurança no Trânsito</i>	<i>106</i>
Meios de Locomoção.....	106
Regras de Segurança no Trânsito e Ações das Crianças e Adolescentes	107
Conhecimento Sobre os Dispositivos de Trânsito	108
Caminhar Sozinho na Rua	109
Segurança do Ambiente de Trânsito	111
Discussão dos Resultados	112
<i>Características sobre as Altas habilidades/Superdotação</i>	<i>113</i>
<i>Percepções dos Pais Sobre o Comportamento e Autonomia dos Filhos no Trânsito:</i>	
<i>Habilidades do Filho como Pedestre</i>	<i>113</i>
<i>Autonomia do Filho para Andar Sozinho na Rua</i>	<i>115</i>
<i>Comportamentos Seguros e de Risco Observados pelos Pais das Crianças e</i>	
<i>Adolescentes.....</i>	<i>116</i>
Atravessar a Rua.....	117
Caminhar na Rua.....	118
<i>Segurança no Trânsito</i>	<i>120</i>
Meios de Locomoção.....	120
Regras de Segurança no Trânsito e Ações das Crianças e Adolescentes	120
Conhecimento sobre os Dispositivos de Trânsito.....	120
Caminhar Sozinho na Rua	121
Segurança do Ambiente de Trânsito	122
Limitações.....	122
Considerações Finais	123
 Estudo 3 – Artigo a ser Submetido.....	 126
Introdução	127
Ambiente de Trânsito e o Pedestre	129
Método	136

<i>Caracterização da Pesquisa</i>	136
<i>Participantes</i>	136
<i>Instrumento de Coleta de Dados</i>	137
<i>Procedimentos para Coleta de Dados</i>	138
<i>Procedimentos de Análise de Dados</i>	139
<i>Aspectos Éticos da Pesquisa</i>	139
Resultados	139
<i>Caracterização da Amostra</i>	139
<i>Características do Trânsito da Cidade onde Residem os Pais e Seus Filhos</i>	142
<i>Regras de Segurança no Trânsito e Ações dos Pais</i>	143
Escolha de Comportamentos Seguros e de Risco para o Pedestre	143
<i>Ensinar ao Filho sobre como se Comportar no Trânsito</i>	148
Discussão dos Resultados	149
<i>Ensinar ao Filho sobre como se Comportar no Trânsito, Uso da Cadeirinha e do Capacete na Bicicleta</i>	152
Limitações	153
Considerações Finais	154
 Considerações Finais	 155
 Referências	 159
Apêndice A – Revisão da Literatura	173
Apêndice B – Questionário Estruturado	203
Apêndice C – Texto informativo sobre a pesquisa enviado nas redes sociais como convite para participação dos pais de crianças ou adolescentes de ambos os grupos	222
Apêndice D – Texto informativo sobre a pesquisa enviado pelas associações, instituições e núcleos de atividades de altas habilidades/superdotação (NAAHS) como convite para os pais de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação participarem da pesquisa	223
Apêndice E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	224

Introdução

Aproximadamente 1,35 milhão de pessoas morrem todos os anos no trânsito e outras 50 milhões sofrem algum tipo de lesão por acidente (World Health Organization, 2018). Os pedestres são considerados uma população vulnerável no trânsito, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2018), mais da metade das mortes são de pedestres, ciclistas e motociclistas. Dentre todas as mortes no trânsito no mundo, 23% são de pedestres, no continente americano a taxa é de 22%. De acordo com dados do Ministério da Saúde (2020), no Brasil ocorreram 33.625 mortes por acidentes de trânsito no ano de 2018, sendo que 6.018 (17,9%) das mortes foram de pedestres. No mesmo ano, no estado do Paraná, 2.458 óbitos ocorreram por acidentes de trânsito e destes, 473 (19,24%) eram pedestres.

Em relação às crianças, adolescentes e adultos jovens, os acidentes de trânsito se configuram como a principal causa de morte entre a população na faixa etária de 5 a 29 anos. Dentre esta população, os homens jovens, com menos de 25 anos, são os mais propensos a acidentes de trânsito, representando 73% de todas as mortes (Organização Pan-Americana de Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2019). Os dados epidemiológicos e clínicos relacionados às vítimas de acidentes de trânsito menores de 15 anos, atendidas em um hospital de Uberlândia, foram analisados no estudo de Freitas, Ribeiro e Jorge (2007). Dentre os menores de 15 anos atendidos, a média de idade foi de oito anos, com predomínio do sexo masculino, os resultados ressaltam também que os acidentes são mais graves e os óbitos são mais constantes com pedestres.

Lesões relacionadas a acidentes de trânsito com pedestres contribuem significativamente para a mortalidade ou incapacidade de crianças e adolescentes, que poderiam ser evitadas (McLaughlin et al., 2019). Assim como em demais contextos, no trânsito a criança e o adolescente também são vulneráveis, por serem pedestres e também por aspectos próprios do desenvolvimento infantil. De acordo com Bee e Boyd (2011), toda criança nasce com vulnerabilidades, provenientes de características individuais de cada sujeito, fatores genéticos, físicos e psicológicos. Toda criança também nasce com fatores protetores, que também são provenientes de características individuais, genéticas, físicas e psicológicas. Esses fatores protetores contribuem para a resiliência diante de eventos estressores. As vulnerabilidades e os fatores protetores estão em constante interação com o ambiente da criança. Assim, o mesmo ambiente pode ter efeitos

diferentes sob o desenvolvimento de cada criança, dependendo dos fatores protetores que cada uma apresenta.

Em relação ao desenvolvimento infantil, nas crianças com altas habilidades/superdotação (AH/SD) o desenvolvimento ocorre de forma atípica. As altas habilidades/superdotação são consideradas como um fenômeno multidimensional, que envolve aspectos do desenvolvimento cognitivo, afetivo, neuropsicomotor e de personalidade (Cupertino, 2008). As crianças com AH/SD apresentam domínios cognitivos em idade anterior à média e progridem rapidamente na aprendizagem (Winner, 1998). São pessoas diferentes em diversos aspectos, como nos interesses, nos estilos de aprendizagem, nos níveis de motivação, no autoconceito e em características da personalidade (Cupertino, 2008; Virgolim, 2007). A maturidade emocional dessas crianças pode não acompanhar o rápido progresso cognitivo, causando uma dissincronia no desenvolvimento. Além dos aspectos emocionais também pode haver diferenças em relação ao desenvolvimento psicomotor, para alguém do esperado. O potencial de curiosidade, sensibilidade e imaginação ampliam a exploração do ambiente e percepção das informações, o que pode elevar a ansiedade nestas crianças, que ainda não têm recursos emocionais suficientemente desenvolvidos para controlá-la (Terrassier, 2009).

Diante da diversidade de aspectos envolvidos nas altas habilidades/superdotação, este se revela um vasto campo de pesquisa. Sobre a produção científica na área das AH/SD no Brasil, Martins et al. (2016) buscaram identificar as temáticas abordadas nas dissertações e teses defendidas no país. Analisaram 126 produções no período de 1987 a 2014, das quais, 91,2% foram publicadas após os anos 2000, principalmente, oriundas de Universidades Federais. Os autores identificaram 17 categorias temáticas: atendimento, avaliação, contexto social, criatividade, dupla excepcionalidade, família, formação docente, habilidade social, identidade, identificação, inclusão, levantamento, ludicidade, políticas públicas, precocidade, representação social e superdotação adulta. As categorias que tiveram maior número de estudos foram atendimento (30 estudos), identidade (27 estudos) e identificação (18 estudos).

No ano de 2020, na educação básica brasileira havia 24.132 mil estudantes com altas habilidades/superdotação, de acordo com o Censo Escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP], 2020), o que representa apenas 0,05% do total de alunos matriculados. Nos Estados Unidos da América, no ano de 2017 a incidência de alunos com AH/SD era de 6,53% do total de alunos matriculados nas escolas públicas (United States of America, 2017). As taxas brasileiras sugerem que ainda há dificuldades na

identificação das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação no país (Faveri & Heinzle, 2019). Mais aspectos destas crianças precisam ser investigados, que contribuirão para a compreensão do fenômeno da superdotação e para implementação de ações voltadas às necessidades específicas delas e de suas famílias.

A família e as relações que se estabelecem no sistema familiar influenciam o desenvolvimento infantil (Bee & Boyd, 2011). Uma pesquisa desenvolvida por Piske et al. (2015) com pais de crianças com AH/SD, elucidou preocupação dos pais em relação ao processo de ensino-aprendizagem dos filhos, principalmente devido às dificuldades emocionais, sociais e cognitivas, bem como dificuldade na compreensão das características das altas habilidades que seus filhos apresentam. O estudo de Mendonça et al. (2020) buscou descrever como crianças com AH/SD se veem e como são vistas pelos seus pais. Os resultados obtidos demonstram que as crianças pouco conhecem sobre as suas potencialidades e os pais, apesar de identificar diferenças nos filhos, não tiveram conhecimento suficiente para ajudá-los no desenvolvimento das potencialidades. Portanto, assim como as crianças e adolescentes com AH/SD necessitam de um olhar diferenciado para suas especificidades, também o necessitam seus pais ou responsáveis.

No que se refere às crianças e adolescentes com AH/SD, os pais podem ter elevadas expectativas em relação ao desempenho dos filhos (Ablard & Parker, 1997) e também se preocupam com os processos de aprendizagem (Piske, et al., 2015). As crianças e adolescentes com AH/SD estão presentes para além dos muros da escola, elas utilizam os espaços públicos como quaisquer outras crianças e adolescentes. Sabendo que o desenvolvimento infantil é atípico nos casos de altas habilidades/superdotação (Winner, 1998), é fundamental a investigação sobre como essas crianças e adolescentes desempenham suas atividades de vida diária, quais são as suas potencialidades e se há prejuízos, entre essas atividades encontra-se a mobilidade. A família tem um importante papel na educação dos filhos para o trânsito, no entanto, nem sempre os pais ou responsáveis sabem quais os comportamentos mais seguros e o que as crianças e adolescentes precisam aprender para estar em segurança no trânsito (Jorge & Martins, 2013).

Todas as crianças precisam receber educação para o trânsito, para que aprendam a se comportar de forma segura nesse ambiente (Alonso et al., 2020; McLaughlin et al., 2019), além da escola, a participação dos pais é fundamental (Schützhofer, Rauch & Stark, 2018). Sobre os pais e filhos no trânsito, o estudo de Gielen et al. (2004) apresenta que poucos pais conhecem sobre práticas seguras para o pedestre e acreditam que crianças com menos de 10 anos conseguem atravessar ruas sozinhas, em segurança. Estudos demonstram que os pais que

percebem mais os perigos costumam não permitir que seus filhos estejam sozinhos na rua (Follador, 2019; Gielen et al., 2004; Mehdizadeh et al., 2017). As práticas seguras que os pais mais costumam ensinar para os filhos, conforme identificadas no estudo de Gielen et al. (2004), são a travessia das ruas e o caminho até a escola. Segundo Mehdizadeh et al. (2017), para promover o hábito nas crianças de caminhar até a escola, é preciso que os pais conheçam sobre os comportamentos seguros no trânsito.

Sendo os acidentes de trânsito a principal causa de mortes de crianças (Organização Pan-Americana de Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2019), é relevante a pesquisa sobre como as crianças e adolescentes com AH/SD estão incluídas nesse contexto, se por serem superdotadas podem apresentar alguma diferença na forma em que utilizam o trânsito, em relação às crianças e adolescentes com desenvolvimento típico, quais são os riscos a que estão expostas e se conseguem estar no trânsito com segurança. Salienta-se que não foram encontrados estudos envolvendo a temática do trânsito com a das altas habilidades/superdotação. De acordo com Cupertino (2008), o conhecimento das características da superdotação contribui para o processo de identificação e avaliação diagnóstica e também para a prática educativa, assim, estudos sobre as crianças e adolescentes com AH/SD são fundamentais para o planejamento de ações voltadas a essas crianças e adolescentes e às suas famílias.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é compreender como crianças com altas habilidades/superdotação podem ser incluídas de forma segura no trânsito. Para isso, foram realizados três estudos, o primeiro é sobre características de crianças com AH/SD, o segundo aborda as percepções dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD sobre os filhos como pedestres no trânsito e o terceiro investiga as ações dos pais/responsáveis em relação às regras de segurança no trânsito.

O primeiro estudo é uma revisão sistemática da literatura que teve o objetivo de investigar as características de crianças com altas habilidades/superdotação, conforme as pesquisas empíricas publicadas na última década. O segundo e o terceiro estudo foram realizados com os pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD. O objetivo do segundo estudo é entender as percepções desses pais/responsáveis sobre o comportamento e autonomia dos filhos como pedestres no trânsito e o terceiro estudo tem o objetivo de verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Com o intuito de propor estratégias para reduzir, em pelo menos 50%, o número de mortes e acidentes no trânsito, a Organização das Nações Unidas (United Nations,

2021) lançou a Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030 que tem seu plano estruturado nas principais ações: gestão de segurança rodoviária, segurança nas rodovias e na mobilidade, veículos mais seguros, usuários de trânsito mais seguros, melhor resposta e cuidado pós-acidente e a segurança no trânsito em um contexto de desenvolvimento sustentável. Os objetivos do presente estudo colaboram para implementação de estratégias voltadas à segurança das crianças e adolescentes usuários do trânsito, ou seja, usuários de trânsito mais seguros.

Esta dissertação está organizada em seis capítulos. Cada um dos três estudos foi transformado em um artigo. O primeiro já foi submetido, os outros dois aguardam a defesa de dissertação para serem submetidos. Após a introdução é apresentado o segundo capítulo, com o objetivo geral e os objetivos específicos dos três estudos. Na sequência, o terceiro capítulo apresenta o artigo da revisão sistemática (primeiro estudo). No quarto capítulo é apresentado o artigo sobre as percepções dos pais/responsáveis sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres (segundo estudo). O quinto capítulo é composto pelo artigo sobre as ações dos pais/responsáveis em relação às regras de segurança no trânsito (terceiro estudo). Por fim, no sexto capítulo são apresentadas as considerações finais a partir dos três estudos. As referências dos dois artigos não submetidos estão na lista de referências finais, atendendo requisitos da biblioteca da instituição. Em relação à revisão da literatura, cada artigo apresenta sua própria introdução, a qual compreende a revisão de literatura. A revisão de literatura completa, que foi utilizada nas etapas desta pesquisa e da qual foram retiradas as que integram os artigos, está disponibilizada no Apêndice A.

Objetivos

Objetivo Geral

Compreender como crianças com altas habilidades/superdotação podem ser incluídas de forma segura no trânsito.

Objetivos Específicos

- Investigar características de crianças com altas habilidades/superdotação.
- Entender as percepções de pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos, sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito.
- Verificar se as ações relatadas pelos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Objetivos Definidos para Cada Estudo

Estudo 1

Objetivo Geral. Investigar características de crianças com altas habilidades/superdotação.

Objetivos Específicos. - Realizar uma revisão sistemática da literatura científica sobre crianças com altas habilidades/superdotação.

- Verificar quais são as características de crianças com altas habilidades/superdotação conforme as pesquisas empíricas publicadas no período de 2010 a 2019.

Estudo 2

Objetivo Geral. Entender as percepções de pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos, sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito.

Objetivos Específicos. - Analisar as percepções de pais ou responsáveis das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito.

- Identificar, a partir da percepção dos pais/responsáveis, quais os comportamentos seguros e de risco observados nas crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação ao caminharem na rua.

- Comparar as percepções dos pais ou responsáveis das crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito.

- Verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis sobre os filhos como pedestres estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Estudo 3

Objetivo Geral. Verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Objetivos Específicos. -Identificar se os pais/responsáveis sabem indicar condições seguras para o pedestre.

- Identificar se os pais/responsáveis promovem que seus filhos, crianças e adolescentes, utilizem equipamento de segurança no carro e na bicicleta.

- Analisar se há diferença nas ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação.

Estudo 1 - Artigo Submetido Para Publicação

Características de Crianças com Altas Habilidades/Superdotação: uma Revisão Sistemática

Characteristics of Gifted Children: a Systematic Review

Maira Maria da Costa

Alessandra Sant'Anna Bianchi

Márcia Melo de Oliveira Santos

Resumo

Este estudo de revisão sistemática teve como objetivo investigar as características de crianças com altas habilidades/superdotação. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos sobre pesquisas empíricas, publicados no período de 2010 a 2019, participantes com altas habilidades/superdotação, menores de 12 anos e a avaliação de altas habilidades/superdotação deve ter, pelo menos, um teste de inteligência associado a outros instrumentos. Os critérios de exclusão foram: nenhum grupo composto apenas por crianças com altas habilidades/superdotação, não apresentar resultados exclusivos às crianças com altas habilidades/superdotação ou o grupo de crianças com altas habilidades/superdotação ter participantes com dupla excepcionalidade, deficiência física ou sensorial. A busca dos artigos foi feita nas bases *Scopus* e *Web of Science* em janeiro de 2020 e *Scielo.org* em abril de 2020. Foram analisados 29 artigos, agrupados em cinco categorias. Os resultados são apresentados em síntese narrativa, confirmando o caráter heterogêneo das altas habilidades/superdotação. A maioria dos artigos explorou características da cognição e dos processos de identificação e avaliação das crianças. Dentre as principais limitações estão a obtenção de artigos com autores repetidos e a obtenção incompleta dos artigos potencialmente relevantes. Esta pesquisa contribui para a visibilidade sobre as características de crianças com superdotação, com um enfoque geral e amplo.

Palavras-chave: pessoa com necessidades especiais, educação especial, inclusão, aptidões inteligência

Abstract

This is a systematic review study, the objective was to investigate the characteristics of gifted children. Inclusion criteria were: scientific articles on empirical research, published in the period from 2010 to 2019, participants are gifted children, under 12 years old and the evaluation of giftedness must have, at least, one intelligence test associated with other instruments. The exclusion criteria were: no group composed only of gifted children, no exclusive results presented to gifted children, if the group of gifted children has twice-exceptionality children or with physical or sensory disabilities. The search for articles was made in Scopus and Web of Science databases in January 2020 and Scielo.org in April 2020. It were analyzed 29 articles, they were grouped into five categories. The results are presented

in narrative synthesis, confirming the heterogeneous feature of giftedness. Most of the articles explored characteristics of cognition and the processes of children identification and evaluation. Among the main limitations are the obtainment of articles with repeated authors and incomplete obtainment of potentially relevant articles. This research contributes to the visibility of the characteristics of gifted children, with a general and broad focus.

Keywords: person with special needs, special education, inclusion, aptitudes, intelligence

Financiamento: esta pesquisa foi desenvolvida sem tipo algum de financiamento e sem qualquer conflito de interesses.

Introdução

A pessoa que apresenta altas habilidades/superdotação (AH/SD) tem desempenho superior, em comparação aos seus pares, em uma ou mais áreas do conhecimento (Cupertino, 2008). Identificar sujeitos com AH/SD tem sua devida importância a partir do momento que se compreende que estas pessoas são diferentes em diversos aspectos e têm necessidades educacionais diferentes, que exigem estratégias de ensino diferenciadas (Cupertino, 2008; Virgolim, 2007). Nas crianças com AH/SD o desenvolvimento é atípico, elas apresentam domínios cognitivos em idade anterior à média e progridem rapidamente na aprendizagem (Winner, 1998). No entanto, a maturidade emocional pode não acompanhar o rápido progresso cognitivo, causando uma dessincronia no desenvolvimento (Terrassier, 2009).

No ano de 2018, na educação básica brasileira havia cerca de 22 mil estudantes com AH/SD, de acordo com o Censo Escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP], 2019), o que representa apenas 0,05% do total de alunos matriculados. Nos Estados Unidos da América, no ano de 2016 a incidência de alunos com AH/SD era de 6,45% do total de alunos matriculados nas escolas públicas (United States of America, 2016). As taxas brasileiras sugerem que, no país, há dificuldades na identificação das crianças e adolescentes com AH/SD, o reconhecimento de talentos nos alunos ainda é uma lacuna no contexto escolar (Faveri & Heinzle, 2019). Para Barreto e Mettrau (2011), é fundamental a difusão do conhecimento acerca das AH/SD no campo educacional, abordando não somente características destes alunos ou conceitos sobre o tema, mas também os professores devem ter acesso a informações sobre os alunos, direcionadas ao processo de ensino-aprendizagem, que promovam práticas educacionais que contribuam para o crescimento acadêmico, motivacional e criativo.

Diversos autores (Cupertino, 2008; Renzulli, 2005; Winner, 1998) destacam a importância do ambiente educativo diferenciado para os alunos com AH/SD. A identificação das crianças com AH/SD possibilita que tenham a oportunidade de receber o atendimento especializado de que precisam, que impulsiona o desenvolvimento da criatividade e do interesse em aprender (Piske et al., 2016). O conhecimento das características dessas crianças contribui para a compreensão do fenômeno da superdotação e para a implementação de ações voltadas às necessidades específicas delas. De acordo com Cupertino (2008), o conhecimento das características da superdotação contribui para a identificação, avaliação diagnóstica e para a prática educativa. Evidencia-se, ainda, uma lacuna na formação dos professores para o trabalho com estes alunos (Barreto & Mettrau, 2011), conforme discutido por Bahiense e Rossetti (2014), além da formação deficitária, professores também apresentam representações das AH/SD que dizem respeito aos mitos da superdotação. Portanto, é essencial a difusão do conhecimento sobre aspectos reais desses sujeitos, para que os professores possam planejar a prática pedagógica em consonância com as verdadeiras necessidades dos alunos. Assim, este estudo teve o objetivo geral de investigar as características de crianças com altas habilidades/superdotação, respondendo à pergunta: quais são as características de crianças com altas habilidades/superdotação conforme as pesquisas empíricas publicadas no período de 2010 a 2019?

Método

Esta revisão sistemática é relatada conforme a recomendação PRISMA (Page et al., 2021). Foi delineada seguindo as etapas de delimitação da questão pesquisada, escolha das fontes de dados, definição das palavras-chave para a busca, busca e armazenamento dos resultados, seleção dos artigos conforme os critérios de elegibilidade, extração dos dados dos artigos selecionados e síntese e interpretação dos dados (Costa & Zoltowski, 2014).

Critérios de Elegibilidade

São critérios de inclusão: os participantes serem crianças com AH/SD; os participantes devem ser menores de 12 anos; os artigos devem ter sido publicados no período de 2010 a 2019; serem artigos científicos relatando pesquisas empíricas; a avaliação de AH/SD das crianças que compõe a amostra deve ter incluído pelo menos um teste de inteligência associado a outros instrumentos de investigação utilizados na avaliação de AH/SD, tais como testes de criatividade, escalas de comportamento de superdotação, de habilidades, talentos e

alto desempenho, de desempenho escolar, nomeação por pais, professores e alunos, inventários, escalas e/ou entrevistas respondidas por pais, professores e/ou a própria criança que investigam indicadores de AH/SD. Ressalta-se que este outro instrumento de investigação não pode ser, também, um teste de inteligência. O critério de idade foi definido considerando o limite de idade entre infância e adolescência definido no Brasil pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069, 1990). Foram incluídos apenas os artigos que apresentavam a idade dos participantes. O critério adotado sobre a avaliação de AH/SD requer que as crianças tenham sido identificadas em um processo de avaliação que não se limita ao resultado do teste de inteligência. Para Cupertino (2008), a avaliação diagnóstica de AH/SD deve envolver testes, mas também observação do comportamento, avaliação de desempenho, escalas de características, questionários ou entrevistas com a criança, com pais e professores.

São critérios de exclusão: nenhum grupo da amostra ser composto apenas por crianças com AH/SD; não apresentar resultados que sejam exclusivos ao grupo de crianças com AH/SD; o grupo de crianças com AH/SD ser composto por crianças com dupla excepcionalidade (dificuldade de aprendizagem, atraso global do desenvolvimento, deficiência intelectual, transtorno do espectro autista, transtornos motores, transtornos da comunicação, transtornos da aprendizagem, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, transtornos psiquiátricos); o grupo de crianças com AH/SD ser constituído por crianças com deficiência física ou sensorial. Os artigos que não apresentaram resultados exclusivos ao grupo de crianças com AH/SD, ou nos quais não havia pelo menos um grupo de amostra formado por crianças com AH/SD, foram excluídos, pois se entende que estudos assim não trazem dados específicos sobre as características destas crianças. Foram excluídos os artigos nos quais as amostras eram compostas por crianças com dupla excepcionalidade, considerando que há especificidades que não devem ser estendidas às crianças com AH/SD sem dupla excepcionalidade, este critério contribui para garantir a seleção de pesquisas com amostras mais parecidas. Conforme definição de Pfeiffer (2015), pessoas com dupla excepcionalidade são aquelas que apresentam AH/SD juntamente com algum distúrbio psiquiátrico, deficiências ou dificuldades de aprendizagem.

Estratégia de Busca e Seleção dos Estudos

Para determinar as palavras-chave utilizadas na busca foram consultados os termos no *APA Thesaurus of Psychological Index Terms* (American Psychological Association, 2019). As palavras-chave utilizadas foram “*gifted*” e “*child*”. A pesquisa nas bases de dados foi feita utilizando as palavras-chave e o operador booleano “AND”, a *string* de pesquisa utilizada foi

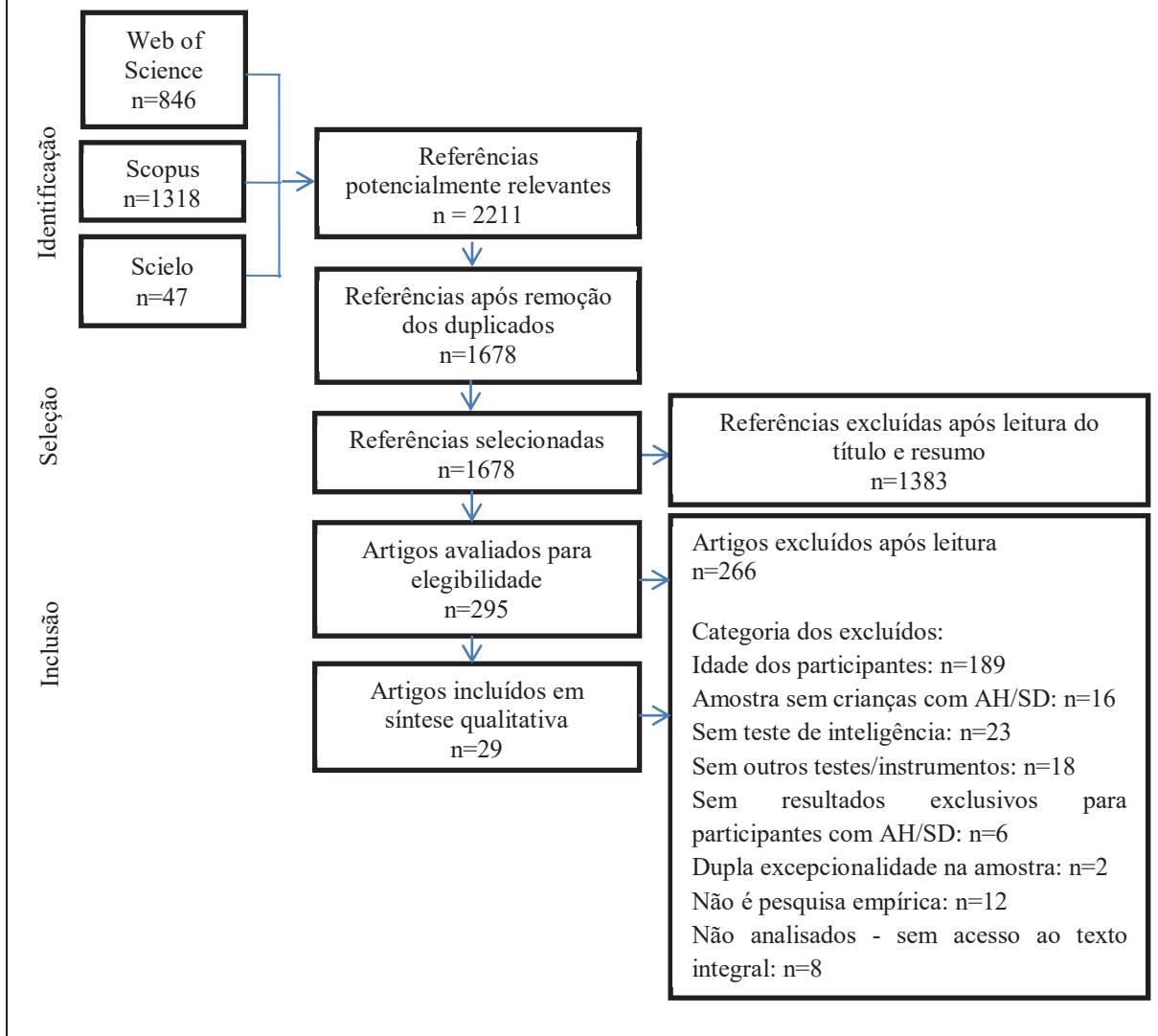
gifted AND child**. Foi aplicada delimitação temporal, restringindo as publicações do período entre 2010 a 2019, englobando todas que continham as palavras-chave definidas em seus títulos, resumos e/ou palavras-chave. Não foi utilizado critério de delimitação do idioma. A busca foi realizada nas bases de dados eletrônicas *Scopus* e *Web of Science*, em 13 de janeiro de 2020 e *Scielo.org* em 29 de abril de 2020. Todo o processo de busca das publicações foi realizado por dois juízes, de forma independente, obtendo-se os mesmos resultados.

Na etapa de seleção, todos os títulos, resumos, palavras-chave, autores e periódicos das referências encontradas foram salvos em listas de cada base de dados consultada, totalizando 2211 referências potencialmente relevantes. A seguir foi realizada a verificação das referências duplicadas, comparando as listas das três bases de dados, restando 1678 referências. A seleção inicial foi feita com base na leitura dos resumos, de acordo com os critérios de elegibilidade, foi realizada por dois juízes, de forma independente. A concordância entre os juízes foi superior a 90%, nos casos em que houve divergência, os artigos foram incluídos na etapa seguinte, para leitura na íntegra. Ao final desta etapa inicial foram selecionados 303 artigos. Dentre os artigos selecionados, a oito deles não foi possível o acesso, pois, mesmo presentes nas bases de dados, não estavam disponíveis no portal de Periódicos CAPES. Devido à pandemia de Covid-19, o serviço de comutação bibliográfica estava indisponível. Foi, portanto, enviado *e-mail* aos autores, mas não se obteve retorno. Considerando que não se obteve acesso ao texto integral dos artigos, eles foram eliminados nesta etapa, restando 295 artigos para leitura na íntegra. Feita a nova verificação da elegibilidade a partir da leitura do texto do artigo, restaram 29 artigos elegíveis. Este processo de seleção foi realizado, de forma independente, por dois juízes. Nos casos em que houve divergência foi realizada reunião de consenso, para discussão e verificação dos critérios de elegibilidade, se eram atendidos ou não. A Figura 1 apresenta o fluxo de seleção dos artigos.

Coleta e Análise de Dados

Feita a seleção dos artigos relevantes, foi então realizada a extração dos dados relativos à referência do artigo, país da coleta de dados e da universidade onde foi desenvolvido, objetivo, participantes, idade dos participantes, se recebem atendimento especializado, teste de inteligência utilizado na avaliação, outros instrumentos utilizados na avaliação, QI dos participantes, área de habilidade/talento e principais achados. Em seguida, os artigos foram agrupados em categorias de acordo com o objetivo de cada um.

Figura 1
Fluxo de seleção dos artigos relevantes



Resultados

A síntese dos resultados é narrativa. Os dados relacionados à referência dos artigos selecionados e ao país de realização da pesquisa são apresentados na Tabela 1. Vale destacar que cinco artigos não expuseram onde aconteceu a coleta dos dados, apenas há a informação referente à universidade que realizou a pesquisa. Assim, cinco pesquisas foram realizadas em instituições da Holanda, cinco da China, quatro da Austrália, três da Espanha, três da Turquia, três dos Estados Unidos da América, duas do Canadá, duas da Alemanha, uma do México e uma da Singapura. Considerando os critérios de elegibilidade definidos, nenhum artigo brasileiro foi incluído. Informações referentes aos grupos de participantes (com AH/SD, sem AH/SD, pais e professores), idade das crianças e se recebem atendimento especializado são

apresentadas na Tabela 2. Dentre os artigos, 48,2% têm grupos de participantes com e sem AH/SD.

Tabela 1

Lista dos artigos selecionados

Artigo	Referência	País	
		Coleta	Universidade
1	Berg e McDonald (2018)	-	Canadá
2	Calero, Belen e Robles (2011)	Espanha	Espanha
3	Dağlioğlu e Suveren (2013)	Turquia	Turquia
4	Ersoy, Ogurlu e Aydin (2019)	Turquia	Turquia
5	Garces-Bacsal (2010)	Filipinas	Singapura
6	Grant (2013)	-	Austrália
7	Irby e Floyd (2017)	EUA	EUA
8	Kroesbergen, Hooijdonk, Viersen, Middel-Lalleman e Reijnders (2016)	Holanda	Holanda
9	Li e Shi (2019)	China	China
10	Liu, Xiao, Shi e Zhao (2011)	-	China
11	Mills (2015)	EUA	EUA
12	Montero-Linares, Navarro-Guzmán e Aguilar-Villagrán (2013)	-	Espanha
13	Pilarinos e Solomon (2017)	Canadá	Canadá
14	Shi et al. (2013)	China	China
15	Vogelaar, Resing, Stad e Sweijen, (2019)	Holanda	Holanda
16	Vogelaar e Resing (2017)	Holanda	Holanda
17	Vogelaar, Bakker, Hoogeveen e Resing (2017)	Holanda	Holanda
18	Vogelaar, Bakker, Elliott e Resing (2016)	Holanda	Holanda
19	Vogl e Preckel (2014)	Alemanha	Alemanha
20	Walsh, Bowes e Sweller (2017)	Austrália	Austrália
21	Walsh e Kemp (2019)	Austrália	Austrália
22	Walsh e Kemp (2012)	-	Austrália
23	Winsler, Karkhanis, Kim e Levitt (2013)	EUA	EUA
24	Zhang, Zhang, He e Shi (2016a)	China	China
25	Zhang, He, Tao e Shi (2016b)	China	China
26	Martín-Lobo, Santiago-Ramajo e Vergara-Moragues (2018)	Espanha	Espanha
27	Soto e Tomasini (2018)	México	México
28	Beißert e Hasselhorn (2016)	Alemanha	Alemanha
29	Saranli (2017)	Turquia	Turquia

Nota. - = não indicado no artigo; EUA = Estados Unidos da América

Tabela 2*Informações gerais sobre os participantes*

Artigo	Grupos de participantes				Idade	Atendimento Especializado*
	Com AH/SD	Sem AH/SD	Pais	Prof.		
1	23	28	-	-	5 a 8	Não indica
2	64	63	-	-	7 a 11	Aceleração escolar; educação complementar na sala de aula regular
3	50	-	ND	ND	5 a 6	Não indica
4	10	-	10	-	11	<i>Science and Art Center</i>
5	22	-	-	-	4 a 9	Escolas para alunos superdotados
6	7	-	ND	ND	4 a 5	Não indica
7	36	-	-	-	8 a 11	Educação Especial para superdotação intelectual
8	35	34	-	-	6 a 8	Não indica
9	80	104	-	-	8 a 11	<i>Gifted Experiment Class</i> : enriquecimento curricular
10	15	13	-	-	8 a 10	Sala de aula para superdotados: <i>Gifted Youth Class</i>
11	43	-	-	-	7 a 11	Sala de aula de educação para alunos com AH/SD
12	25	25	-	-	6 a 10	Não indica
13	48	-	81	36	7 a 11	Não indica
14	48	-	-	-	10	Grupo de enriquecimento curricular
15	50	98	-	-	9 a 10	Programas educacionais para AH/SD
16	40	95	-	-	9 a 10	Educação especial para AH/SD
17	45	68	-	-	7 a 8	Educação especial para AH/SD
18	45	68	-	-	7 a 8	Educação especial para AH/SD
19	198	-	-	-	8 a 11	Grupos por habilidade; aceleração e enriquecimento curricular
20	8	-	-	-	3 a 4	Não indica
21	5	-	-	-	3 a 4	Não indica
22	1	-	-	-	4	Não indica
23	453	-	-	-	4 a 9	Programas educacionais para alunos com AH/SD
24	43	43	-	-	9 a 10	Turmas para superdotados
25	57	30	-	-	9 a 10	Turmas para superdotados
26	52	104	-	-	5 a 8	Não indica
27	28	-	-	-	8 a 11	Não indica
28	129	-	-	-	6 a 8	Programa de enriquecimento curricular
29	1	1	1	1	5	Não indica

Nota. ND = número de participantes não disponível no artigo; - = não contempla; Prof. = Professores; * = atendimentos que os participantes frequentam, mas não necessariamente todos os participantes.

Na Tabela 3 são apresentados dados relativos aos testes utilizados na avaliação da inteligência. Sobre os resultados do quociente de inteligência dos participantes, os valores variaram de 82 a 160. Visto a diversidade de instrumentos que não são testes de inteligência que foram utilizados, eles foram agrupados em categorias que são apresentadas na Tabela 4. Apenas nove artigos mencionaram a área de habilidade dos participantes, em oito deles as habilidades eram intelectuais e em um eram matemáticas. Em relação aos principais achados, primeiramente os artigos foram agrupados em categorias definidas a partir das similaridades entre os objetivos, resultando em cinco categorias: relações de aprendizagem e funções cognitivas; funções executivas; instrumentos de avaliação e processos de identificação; interações sociais e desenvolvimento psicológico; aspectos escolares e educativos. As Tabelas 5, 6, 7, 8 e 9 apresentam os principais achados de cada categoria. Salienta-se o risco de viés entre os dados coletados, já que há artigos que foram publicados por autores que se repetem ou que são originários do mesmo grupo de pesquisadores, havendo o risco de os participantes das pesquisas serem os mesmos, trazendo duplicidade de informações. Não foi possível descartar este risco, mesmo após a leitura integral dos artigos. O risco de viés é suscitado nos artigos de: Vogelaar et al. (2019) e Vogelaar e Resing (2017); Vogelaar et al. (2017) e Vogelaar et al. (2016); Walsh et al. (2017) e Walsh e Kemp (2019); Zhang et al. (2016a) e Zhang et al. (2016b).

Tabela 3

Testes de inteligência utilizados na avaliação das AH/SD

Artigos	Testes de inteligência
1, 2, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 27	Raven
2	<i>Brief Intelligence Test</i>
3	<i>Primary Mental Abilities Test 5-7, Goodenough-Harris Draw-a-Person Test</i>
4, 7, 9, 10, 19, 25	Teste não foi nomeado
2, 5, 12, 13, 23, 26	WISC-IV ou WISC-R
6, 9, 10, 23, 24, 29	<i>Stanford Binet</i>
7	<i>Reynolds Intellectual Assessment Scales</i>
9, 24, 26	WPPSI ou WPPSI-R
11	<i>Cognitive Abilities Test</i>
23	<i>Differential ability scales—II; Kaufman assessment battery for children; Metropolitan achievement tests, reading diagnostic tests; APRENDA II</i>
11, 23	<i>Naglieri Nonverbal Ability Test</i>
28	Subescalas CFT1 (adaptação parcial - <i>Culture Fair Intelligence Tests—Scale I</i>)

Tabela 4*Outros instrumentos utilizados na identificação e avaliação das AH/SD*

Categoria	Artigos
Nomeação por professores	1, 3, 4, 5, 8, 15, 16, 17, 18, 23, 27, 28, 29
Nomeação por outros profissionais escolares	12, 20, 21, 22
Nomeação por pediatra	5
Nomeação por pais	2, 3, 13, 15, 16, 17, 18, 23
Pais: entrevistas, escalas	2, 19, 22, 23, 29
Equipe escolar: avaliações dos profissionais, escalas, entrevistas	2, 7, 23, 29
Testes de raciocínio e/ou de habilidades cognitivas	1, 6, 9, 10, 14, 20, 21, 22, 24, 25, 29
Testes de desempenho e de aptidão escolar	2, 7, 11, 14, 23
Rendimento escolar	7, 12, 14, 19,
Criatividade	8, 9, 10, 14, 23, 24, 26, 27
Talentos e características pessoais	9, 10, 14, 24, 25, 27, 29
Condições físicas	9, 10, 14, 24, 25
Observação de características comportamentais	9, 10, 14, 19, 24, 25

Tabela 5*Principais achados da categoria “relações de aprendizagem e funções cognitivas”*

Artigo	Resultados
1	A memória de trabalho visuo-espacial e a memória de curto prazo verbal como fatores preditores da superdotação na matemática.
2	Aprendem mais e melhor nas distintas tarefas, tendo desempenho superior nos testes aplicados.
9	Diferença significativa nos índices de inteligência fluída, maior autoestima em crianças com AH/SD.
11	Alunos que estudavam em salas de aula para superdotados tiveram desempenho acima da média em testes de vocabulário, comparados com alunos com AH/SD de salas de aula comuns.
12	Diferença significativa no desempenho em tarefa verbal de atenção sustentada, memória de trabalho e no potencial de automatização de tarefas.
15	Ser superdotado e receber treinamento está positivamente associado ao desempenho na tarefa final.
20	Pensamento de nível superior e extenso conhecimento sobre as coisas.
26	Diferenças no funcionamento neuropsicológico de alunos com AH/SD nas habilidades visuais, auditivas, motoras, nos níveis de integração sensorial e tátil, na memória de curto e longo prazo.

Tabela 6*Principais achados da categoria “funções executivas”*

Artigo	Resultados
4	Na tomada de decisão consideram o assunto em questão, os aspectos positivos e negativos e com apoio nas experiências anteriores, assumindo a responsabilidade para as consequências da decisão.
10	Supressão das informações irrelevantes ou repetitivas de forma mais eficaz e uma função neural mais madura para a entrada sensorial.
14	Crianças que recebem educação de enriquecimento curricular concentraram melhor a atenção, distinguiram estímulos-alvo de distratores e também controlaram impulsos melhor em comparação às que recebem somente educação regular.
16	As crianças superdotadas não superaram seus pares sem superdotação na resolução de analogias.
17	As crianças superdotadas não mostraram mais progressão do que as crianças típicas em tarefa de raciocínio analógico, após receber treinamento.
24	Ao enfrentar uma tarefa atencional e um estímulo visual inesperado simultaneamente, tiveram melhor desempenho na tarefa atencional e foram mais suscetíveis a detectar o estímulo inesperado, em comparação às crianças sem superdotação.
25	Melhor desempenho em tempo de reação e em tarefas de atenção em comparação às crianças típicas.

Tabela 7*Principais achados da categoria “instrumentos de avaliação e processos de identificação”*

Artigo	Resultados
3	Das crianças nomeadas por professores e/ou pais, 44,3% foram identificadas como superdotadas. Elas tiveram desempenho superior ao esperado por seus pais e professores nas áreas de liderança e performance geral. Os pais foram mais propensos, em relação aos professores, a subestimar o desempenho da criança.
7	Variações nas características das respostas e no desempenho das crianças nos testes de QI.
18	Na resolução das analogias não mostraram mais progressão na precisão do que seus pares típicos.
23	Meninos negros que entraram no programa de superdotados tinham habilidades cognitivas altas aos quatro anos e eram aqueles que receberam as notas mais altas de seus professores no ano do pré II.
27	O tempo gasto pelas mães para realizar tarefas com os filhos e atividades extracurriculares estão negativamente associadas ao autoconceito acadêmico das crianças.
29	Desenvolvimento superior à idade nos testes de linguagem, desenvolvimento e inteligência, no entanto, apresenta problemas sociais e emocionais com os pares.

Nota. QI = quociente de inteligência.

Tabela 8*Principais achados da categoria “interações sociais e desenvolvimento psicológico”*

Artigo	Resultados
5	As preocupações que emergiram nos relatos das crianças, ao responderem um teste projetivo, envolvem temas sobre as relações familiares, percepções sobre a escola e inteligência, caracterização de heróis, relações entre pares e preocupações relacionadas a Deus e à espiritualidade.
8	Não diferem de crianças típicas nos sentimentos sobre competência escolar, comportamento, prazer escolar e nos problemas externalizantes e habilidades pró-sociais. Demonstram baixa autoestima e baixa aceitação social, mas menos problemas internalizantes. Crianças com alta expressão de criatividade tiveram escores baixos em autoestima, competência escolar, aceitação social, conduta, habilidades pró-sociais e prazer escolar e escores altos em problemas internalizantes e externalizantes, comparadas às crianças superdotadas com menor expressão de criatividade.
13	Correlação positiva entre o estilo parental autoritário das mães e pontuações das crianças na escala de status intelectual e escolar. Correlação negativa entre o estilo parental permissivo das mães e os escores das crianças na escala de status intelectual e escolar, de felicidade e satisfação e escore total de autoconceito. Com os pais, há correlação negativa entre o estilo parental permissivo e as pontuações totais do autoconceito.
19	Alunos de classes de superdotados mostraram interesse estável pela escola e nas classes regulares o interesse diminuiu. A relação aluno-professor deteriorou nas classes regulares e permaneceu constante nas classes para superdotados.
28	As competências de inteligência não puderam explicar as diferenças no desenvolvimento moral.

Tabela 9*Principais achados da categoria “aspectos escolares e educativos”*

Artigo	Resultados
6	A continuidade no processo de transição estava presente quando o novo ambiente escolar continha elementos familiares ao modo de aprendizagem na família. As relações com o educador dão maior suporte ao aluno quando combinam segurança emocional e altos níveis de estimulação intelectual.
21	Perguntas de ordem superior resultaram na produção de linguagem mais sintaticamente sofisticada.
22	As respostas às perguntas de nível inferior eram simples e diretas, somente nas perguntas mais complexas a criança foi capaz de demonstrar plenamente suas habilidades verbais e cognitivas.

Discussão

Dentre os artigos, 17 indicaram que os participantes recebem algum tipo de atendimento especializado na educação por terem AH/SD. No Brasil, a Lei nº9394/96 (1996) de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, dá a garantia de currículos, métodos, técnicas e recursos educativos adequados às necessidades dos alunos com AH/SD, também garante o acesso destes alunos ao Atendimento Educacional Especializado no contraturno escolar. Estas

garantias são reforçadas na Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Ministério da Educação, 2008), que reafirma os alunos com AH/SD dentro da demanda da educação especial.

Sobre a avaliação das AH/SD, em relação à inteligência, foram elencados 14 diferentes testes utilizados. Dentre os testes mais mencionados estão os testes das matrizes progressivas de Raven, citado em 16 artigos, os testes das escalas Wechsler foram utilizados na avaliação dos participantes de oito dos artigos e o teste Stanford-Binet foi utilizado em seis dos artigos selecionados. Dentre os 29 artigos incluídos, em 15 deles as amostras são de crianças com alta classificação de QI (120/130 ou superior). Kaufman e Sternberg (2008) discorrem que a inteligência não é um fator único que determina a existência de altas habilidades/superdotação. Neste sentido, diversos instrumentos de avaliação, além dos testes de inteligência, foram encontrados nos artigos. Verificou-se que os instrumentos mais utilizados foram os de nomeação por professores (n=13), testes de raciocínio e/ou habilidades cognitivas (n=11), de nomeação por pais (n=8) e de investigação da criatividade (n=8).

Na categoria “relações de aprendizagem e funções cognitivas” os principais resultados indicam diferenças no funcionamento neuropsicológico de crianças com AH/SD. Elas apresentaram melhor desempenho, em comparação às crianças típicas, nas habilidades visuais, auditivas e motoras, nos níveis de integração sensorial e tátil e na memória de curto e longo prazo (Martin-Lobo et al., 2018). O artigo de Montero-Linares et al. (2013) traz dados que demonstram diferença estatisticamente significativa entre crianças com AH/SD e típicas no desempenho em tarefa verbal de atenção sustentada e memória de trabalho, bem como no potencial de automatização de tarefas. Verificou-se, também, em comparação às crianças sem AH/SD, desempenho superior nos domínios de memória visual, raciocínio verbal, construção perceptual (Calero, 2011) e nos índices de inteligência fluída (Li & Shi, 2019), que vai ao encontro do achado de Berg e McDonald (2018). Na pesquisa de Li e Shi (2019), as crianças com superdotação tiveram maior autoestima e as crianças típicas tiveram melhor desempenho em tarefa de baixa impulsividade. O autocontrole da ação impulsiva é um dos aspectos que envolvem a função de controle inibitório (Diamond, 2013), no artigo de Berg e McDonald (2018), não foram encontradas diferenças para controle inibitório entre as crianças com e sem AH/SD. A respeito do desempenho acadêmico, o artigo de Vogelaar et al. (2019) apresenta que o estímulo e instrução dada às crianças é importante para o desempenho nas tarefas, ser superdotado e ter sido treinado está positivamente associado ao desempenho na tarefa final. As pesquisas de Mills (2015) e Walsh et al. (2017) exploraram aspectos de linguagem e obtiveram resultados com desempenho elevado das crianças com superdotação.

Ampliando os aspectos relativos às funções cognitivas, destacam-se também as funções executivas. Dos achados desta categoria, Vogelaar e Resing (2017) e Vogelaar et al. (2017), evidenciam que as crianças superdotadas não superaram seus pares sem superdotação na resolução das analogias. Ersoy et al. (2019) verificaram que elas apresentam habilidade para tomar decisões. Segundo afirmado por Diamond (2013), a memória operacional tem importante papel no processo de tomada de decisão, em consonância, portanto, com os resultados obtidos por Berg e McDonald (2018), Martín-Lobo et al. (2018) e Montero-Linares et al. (2013) que demonstraram elevado desempenho dos participantes em tarefas de memória operacional. Liu et al. (2011) relatam que as crianças superdotadas suprimiram informações irrelevantes ou repetitivas de forma mais eficaz e também apresentaram ter uma função neural mais madura para a entrada sensorial. Zhang et al. (2016a) e Zhang et al. (2016b) constataram maior sensibilidade para perceber estímulos inesperados e melhor desempenho em tarefa atencional. O ambiente educacional pode ser um fator interveniente no desempenho das crianças, Shi et al. (2013) identificaram que as crianças que recebiam enriquecimento curricular tiveram melhor desempenho na ação, inibição e sensibilidade perceptual, conseguiram concentrar melhor a atenção e por mais tempo, distinguir estímulos-alvo de distratores e também controlar melhor seus impulsos. Destacam-se os benefícios da oferta de educação diferenciada para as AH/SD.

Na categoria “instrumentos de avaliação e processos de identificação”, os achados de Winsler et al. (2013), indicam singularidades na identificação da superdotação em meninos negros, ressaltando fatores culturais e ambientais. Sobre características dos testes e o desempenho das crianças, Vogelaar et al. (2016) utilizaram testagem dinâmica e verificaram que as crianças superdotadas não mostraram mais progressão que seus pares típicos. Irby e Floyd (2017) constataram variações no desempenho das crianças, que obtiveram diferentes resultados em diferentes testes de inteligência. Na identificação de AH/SD a nomeação por pais e professores é bastante utilizada (Virgolim, 2007), os artigos de Daglioglu e Suveren (2013) e Soto e Tomasini (2018) refletem perspectivas familiares na expressão da superdotação. O desenvolvimento assíncrono de uma criança de cinco anos e três meses com superdotação foi investigado por Saranlı (2017). Nesse sujeito, as etapas de desenvolvimento relacionadas à linguagem e ao desenvolvimento motor ocorreram precocemente e ele obteve desenvolvimento superior à idade nos testes de cognição, mas apresentou dificuldades nas interações sociais. Estes achados estão em conformidade com Terrassier (2009), que discorre sobre uma dissincronia no desenvolvimento global dessas crianças.

Na categoria “interações sociais e desenvolvimento psicológico”, o artigo de Beibert e Hasselhorn (2016) elucida que as competências de inteligência não puderam explicar as diferenças no desenvolvimento moral. Garces-Bacsal (2010) apresenta que os relatos e preocupações de crianças da escola pública trazem à tona aspectos de resiliência, enquanto as crianças da escola privada expressam relatos que envolvem criação e imaginação. Nesse sentido, Stoltz, Piske, Freitas, D’Aroz e Machado (2015) referem que o ambiente é fundamental para o desenvolvimento do processo criativo, pois é nele que a criança vive experiências que estimulam a curiosidade, o desejo de aprender, a fantasia e a imaginação. Os achados de Vogl & Preckel (2014), expressam que alunos de classes de superdotados mostraram interesse estável pela escola, enquanto nas classes regulares o interesse pela escola diminuiu. De acordo com Kroesbergen et al. (2016), crianças com AH/SD demonstraram baixa autoestima e baixa aceitação social em relação às crianças típicas, este achado é contrário ao de Li e Shi (2019), que verificaram maior autoestima nas crianças com AH/SD. Os achados de Pilarinos e Solomon (2017) apresentam uma correlação positiva estatisticamente significativa entre o estilo parental autoritário das mães e pontuações mais altas das crianças na escala de status intelectual e escolar. Destacam-se aqui indagações para outros estudos na área, visto que adotar um estilo parental autoritativo é o recomendado para a educação saudável das crianças (Weber, Prado, Viezzer & Brandenburg, 2004).

Sobre os “aspectos escolares e educativos”, Grant (2013) verificou que no processo de transição escolar a influência positiva foi encontrada na semelhança dos ambientes de aprendizagem em casa e na escola e que as relações com o educador devem combinar segurança emocional e altos níveis de estimulação intelectual. Evidenciam-se nos artigos de Grant (2013), Walsh e Kemp (2012) e Walsh e Kemp (2019), aspectos da interação do aluno com a escola, que podem contribuir ou não para a aprendizagem e desempenho. A interação entre professor e aluno é presente nos artigos de Walsh e Kemp (2019) e Walsh e Kemp (2012), os resultados demonstraram que diante de perguntas complexas do professor as crianças responderam com uma linguagem mais sofisticada.

Ao abordar os principais achados, é necessário destacar que esta pesquisa apresenta limitações. No que se refere aos artigos e desfechos podem ser elencados aspectos como artigos de autores que se repetem ou que são originários dos mesmos grupos de pesquisa e instituições de realização, que podem trazer duplicidade de resultados, sendo que não há a certeza se os participantes são de amostras diferentes ou não. Outra limitação é que os resultados, mesmo que agrupados em categorias por semelhança, não podem ser generalizados, pois são advindos de pesquisas que utilizaram métodos diferentes. As

limitações, no nível da revisão, são principalmente a obtenção incompleta dos artigos existentes, visto que não foi possível acessar oito dos artigos potencialmente relevantes, e, também, é preciso considerar que o uso de outras bases de dados e outras palavras-chave poderiam, talvez, indicar outros artigos. Sendo os principais achados relatados a partir de uma síntese narrativa, há também que se considerar a possibilidade de produzir outras sínteses para os resultados.

Conclusões

Os resultados apresentam uma variedade de características sobre as crianças superdotadas, confirmando o caráter heterogêneo das AH/SD. No entanto, a maioria das pesquisas se refere a aspectos da cognição e da identificação e avaliação, deixando aparente uma lacuna nos estudos sobre o desenvolvimento psicológico, autonomia, relações interpessoais e familiares, dentre outros. Evidenciam-se as diferenças, em comparação às crianças típicas, no funcionamento neuropsicológico de crianças com AH/SD, nas áreas de integração sensorial, habilidades visuais, auditivas, memória de trabalho, de curto e longo prazo, raciocínio matemático, verbal e em leitura, inteligência fluida, atenção, aprendizagem e organização perceptual (Berg & McDonald, 2018; Calero et al., 2011; Li & Shi, 2019; Liu et al., 2011; Martin-Lobo et al., 2018; Montero-Linares et al., 2013; Zhang et al., 2016a; Zhang et al., 2016b). Sobre aspectos da relação familiar, de um modo geral, nas suas áreas de habilidade, as crianças superdotadas apresentam desempenho mais elevado que as expectativas de seus pais (Daglioglu & Suveren, 2013), bem como demonstram estratégias adequadas de tomada de decisão e recebem suporte de seus pais para isso (Ersoy et al., 2019). As interações na família nuclear têm relações com o comportamento adaptativo, com o rendimento escolar e autoconceito das crianças (Pilarinos & Solomon, 2017).

Receber educação diferenciada é um fator que reflete benefícios sociais e acadêmicos (Grant, 2013; Vogl & Preckel, 2014; Walsh & Kemp, 2019). É essencial que os professores reconheçam as habilidades de seus alunos e ofereçam atividades estimulantes ao nível cognitivo de cada um. Assim como é fundamental a garantia do acesso à educação inclusiva. Esta pesquisa contribui para a visibilidade sobre as características de crianças com AH/SD, com um enfoque geral e amplo. Sugere-se que futuras pesquisas busquem explorar as características das crianças nas diferentes áreas de habilidades. Também se ressalta a importância de estudos que abarquem outras faixas etárias, já que cada etapa de desenvolvimento tem suas próprias peculiaridades.

Estudo 2 – Artigo a ser Submetido

Percepções de pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação sobre seus filhos como pedestres no trânsito

Perceptions of parents/responsible adults of typical and gifted children and adolescents about their children as pedestrians in traffic

Maira Maria da Costa

Alessandra Sant'Anna Bianchi

Resumo

Os acidentes de trânsito são a principal causa de morte entre crianças e jovens adultos. Por estarem em desenvolvimento, crianças e adolescentes ainda não têm todas as habilidades necessárias para utilizar o ambiente de trânsito com segurança. A família tem papel fundamental na educação dos filhos para o trânsito. As crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação (AH/SD) apresentam desenvolvimento atípico. Os pais dessas crianças podem ter expectativas elevadas sobre os filhos e nem sempre sabem como lidar com as necessidades específicas deles. O objetivo geral deste estudo é entender as percepções de pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD, sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito. Participaram 424 pais/responsáveis de crianças/adolescentes (139 com filhos com AH/SD e 285 com filhos sem AH/SD). A coleta de dados foi via *internet* e realizada por meio de um questionário. Os resultados indicam que os pais/responsáveis percebem que os filhos, enquanto pedestres, são capazes de realizar ações, para as quais, na verdade, podem não estar preparados. Os pais/responsáveis de crianças/adolescentes com AH/SD percebem em seus filhos mais habilidades para andar na rua sendo aprendidas e também que eles conhecem mais dispositivos de trânsito, em comparação às respostas dos outros pais/responsáveis. Essas diferenças nas percepções entre os grupos podem estar relacionadas às características de aprendizagem das crianças e adolescentes. Estudos futuros são necessários para entender se diferenças no funcionamento neuropsicológico das crianças e adolescentes com superdotação podem estar relacionadas com a aprendizagem de habilidades necessárias ao pedestre.

Palavras-chave: superdotação, família, educação, pedestre, criança

Abstract

Traffic accidents are the leading cause of death among children and young adults. As they are in development, children and adolescents still do not have all the necessary skills to use the traffic environment safely. The family has a fundamental role in educating their children for traffic. Gifted children and adolescents show atypical development. Parents of these children may have high expectations of their children and don't always know how to handle their

specific needs. The main objective of this study is to understand the perceptions of parents/responsible adults of children and adolescents with and without giftedness, about the behavior and autonomy of their children as pedestrians in traffic. A total of 424 parents/responsible adults of children/adolescents participated (139 with gifted children and 285 with typical children). Data collection was via the internet and carried out through a questionnaire. The results indicate that parents/responsible adults perceive that their children, as pedestrians, are capable of performing actions for which, in fact, they may not be prepared. Parents/responsible adults of gifted children/adolescentes perceive in their children more street-walking skills being learned and also that they know more about transit devices, compared to responses from other parents/responsible adults. These differences in perceptions between groups may be related to the learning characteristics of children and adolescents. Future studies are needed to understand whether differences in the neuropsychological functioning of gifted children and adolescents may be related to the learning of skills necessary for pedestrians.

Keywords: giftedness, family, education, pedestrian, child

Introdução

Todos os anos 1,35 milhão de pessoas morrem no trânsito e 50 milhões de pessoas sofrem alguma lesão causada por acidente de trânsito (World Health Organization, 2018). Mais da metade dessas mortes são de pedestres, ciclistas e motociclistas. Desta forma, os pedestres são considerados uma população vulnerável no trânsito (World Health Organization, 2018).

Em relação às crianças, adolescentes e adultos jovens, os acidentes de trânsito são a principal causa de morte entre a população na faixa etária de 5 a 29 anos. Dentre esta população, os homens jovens, com menos de 25 anos, são os mais propensos a acidentes de trânsito, representando 73% de todas as mortes (Organização Pan-Americana de Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2019). Os dados epidemiológicos e clínicos relacionados às vítimas de acidentes de trânsito menores de 15 anos, atendidas em um hospital de Uberlândia, foram analisados no estudo de Freitas, Ribeiro e Jorge (2007). Dentre os menores de 15 anos atendidos, a média de idade foi de oito anos, com predomínio do sexo masculino, os resultados ressaltam também que os acidentes são mais graves e os óbitos são mais constantes com pedestres.

Lesões relacionadas a acidentes de trânsito com pedestres contribuem para a mortalidade ou incapacidade de crianças e adolescentes, que poderiam ser evitadas (McLaughlin et al., 2019). Assim como em demais contextos, no trânsito a criança e o adolescente também são vulneráveis, por serem pedestres e também por aspectos próprios do desenvolvimento infantil. De acordo com Bee e Boyd (2011), toda criança nasce com

vulnerabilidades, provenientes de características individuais de cada sujeito, fatores genéticos, físicos e psicológicos. Toda criança também nasce com fatores protetores, que também são provenientes de características individuais, genéticas, físicas e psicológicas. Esses fatores protetores contribuem para a resiliência diante de eventos estressores. As vulnerabilidades e os fatores protetores estão em constante interação com o ambiente da criança. Assim, o mesmo ambiente pode ter efeitos diferentes sob o desenvolvimento de cada criança, dependendo dos fatores protetores que cada uma possui.

Em relação ao desenvolvimento infantil, nas crianças com altas habilidades/superdotação (AH/SD) o desenvolvimento ocorre de forma atípica (Winner, 1998). A maturidade emocional dessas crianças pode não acompanhar o rápido progresso cognitivo, causando uma dissincronia no desenvolvimento (Terrassier, 2009).

Diante da diversidade de aspectos envolvidos nas altas habilidades/superdotação, se revela um vasto campo de pesquisa. Sobre a produção científica na área das AH/SD no Brasil, Martins et al. (2016) buscaram identificar as temáticas abordadas nas dissertações e teses defendidas no país. Analisaram 126 produções no período de 1987 a 2014, das quais, 91,2% foram publicadas após os anos 2000, principalmente, oriundas de Universidades Federais. Os autores identificaram 17 categorias temáticas: atendimento, avaliação, contexto social, criatividade, dupla excepcionalidade, família, formação docente, habilidade social, identidade, identificação, inclusão, levantamento, ludicidade, políticas públicas, precocidade, representação social e superdotação adulta. As categorias que tiveram maior número de estudos foram atendimento (30 estudos), identidade (27 estudos) e identificação (18 estudos).

No ano de 2020, na educação básica brasileira havia 24.132 mil estudantes com altas habilidades/superdotação, de acordo com o Censo Escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP], 2020), o que representa apenas 0,05% do total de alunos matriculados. Nos Estados Unidos da América, no ano de 2017 a incidência de alunos com AH/SD era de 6,53% do total de alunos matriculados nas escolas públicas (United States of America, 2017). As taxas brasileiras sugerem que ainda há dificuldades na identificação das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação no país (Faveri & Heinzle, 2019). Mais aspectos destas crianças precisam ser investigados, que contribuirão para a compreensão do fenômeno da superdotação e para implementação de ações voltadas às necessidades específicas delas e de suas famílias.

No que se refere às crianças e adolescentes com AH/SD, os pais podem ter elevadas expectativas em relação ao desempenho dos filhos (Ablard & Parker, 1997) e se preocupam

com os processos de aprendizagem deles (Piske et al., 2015). A pressão dos pais para que seus filhos tenham cada vez mais destaque pode ser um fator causador de dificuldades de ordem psicológica nessas crianças (Alencar, 2007).

As crianças e adolescentes com AH/SD estão presentes para além dos muros da escola, elas utilizam os espaços públicos como quaisquer outras crianças e adolescentes. Sabendo que o desenvolvimento infantil é atípico nos casos de altas habilidades/superdotação (Winner, 1998), é fundamental a investigação sobre como essas crianças e adolescentes desempenham suas atividades de vida diária, quais são as suas potencialidades e se há prejuízos, sendo que entre essas atividades encontra-se a mobilidade. A família tem um importante papel na educação dos filhos para o trânsito, no entanto, nem sempre os pais ou responsáveis sabem quais os comportamentos mais seguros e o que as crianças e adolescentes precisam aprender para estar em segurança no trânsito (Jorge & Martins, 2013).

Todas as crianças precisam receber educação para o trânsito, para que aprendam a se comportar de forma segura nesse ambiente (Alonso et al., 2020; McLaughlin et al., 2019), além da escola, a participação dos pais é fundamental (Schützhofer, Rauch & Stark, 2018). No entanto, segundo Mehdizadeh et al. (2017), para promover o hábito nas crianças de caminhar até a escola, é preciso que os pais conheçam sobre os comportamentos seguros no trânsito.

Sendo o trânsito a principal causa de mortes de crianças (Organização Pan-Americana de Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2019), é relevante a pesquisa sobre como as crianças e adolescentes com AH/SD estão incluídas nele, se por serem superdotadas podem apresentar alguma diferença na forma em que utilizam o trânsito, em relação às crianças e adolescentes com desenvolvimento típico, quais são os riscos a que estão expostas e se conseguem estar no trânsito com segurança. Salienta-se que não foram encontrados estudos envolvendo a temática do trânsito com a das altas habilidades/superdotação, tampouco foram encontrados estudos relacionados às percepções de pais de crianças e adolescentes com AH/SD sobre os filhos no trânsito, a busca pelos estudos foi realizada em dezembro de 2019, nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus*, *ScienceDirect* e *SciELO*. De acordo com Cupertino (2008), o conhecimento das características da superdotação contribui para o processo de identificação e avaliação diagnóstica e também para a prática educativa, assim, estudos sobre as crianças e adolescentes com AH/SD são fundamentais para o planejamento de ações voltadas a essa população e às suas famílias. Alencar (2007) discorre que os pais de filhos com AH/SD precisam de orientação sobre as características específicas, o desenvolvimento cognitivo, necessidades sociais, emocionais e também sobre as habilidades de seus filhos. A

autora também defende que os estudiosos da área da superdotação devem se envolver na construção de um sistema educativo que atenda as necessidades que essas crianças e adolescentes apresentam na área social, intelectual e emocional.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é entender as percepções de pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos, sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito. Os resultados são apresentados e discutidos conforme respondem aos objetivos específicos, que são direcionados a analisar as percepções dos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD sobre o comportamento e autonomia dos filhos como pedestres, a identificar, a partir das percepções dos pais/responsáveis, os comportamentos seguros e de risco observados pelos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD, a comparar as percepções relatadas pelos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, e, por fim, a verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis sobre os filhos como pedestres estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Ambiente, Trânsito e a Psicologia do Trânsito

O trânsito é um local de interações (Rozestraten, 2003) e transitar em condições seguras é um direito de todos, sendo dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito adotar as medidas necessárias para assegurar este direito (Lei nº 9.503, 1997). A temática do trânsito deve ser considerada em seus aspectos sociais e políticos, que estão ligados às características da sociedade. A problemática ultrapassa os problemas de congestionamentos e acidentes e necessita a análise sobre a forma como as pessoas participam do trânsito e como se comportam nele (Vasconcelos, 2017).

Para que os usuários do trânsito consigam comportar-se nele de forma segura, aspectos relativos aos processos cognitivos estão envolvidos, tais como a capacidade atencional para detecção, diferenciação e percepção dos estímulos ambientais, o processamento de informações e habilidades de tomada de decisão, processos de memória e aprendizagem, o conhecimento das normas, capacidade de reação e de previsibilidade, motivação e atitudes em relação aos demais usuários do trânsito e às normas de segurança (Rozestraten, 1981). Em relação aos usuários do trânsito, compreende todas as pessoas que se movimentam, independente de idade, condição sócioeconômica, nível de ensino, sexo ou profissão e exige que as questões relacionadas ao desenvolvimento, à motivação e aprendizagem sejam compreendidas neste contexto (Rozestraten, 1981).

Preditores de comportamento no trânsito são abordados por Günther (2003). De acordo com o autor, são definidas três dimensões: conhecimento, prática e atitudes. A dimensão do conhecimento diz respeito ao que se sabe sobre o trânsito, o que é relevante, com que profundidade se sabe e para qual nível de participação nesse ambiente. A dimensão prática é a aplicação do conhecimento, que se expressa como habilidades que são adquiridas com o tempo. A dimensão das atitudes envolve a disposição de utilizar o conhecimento e a prática de modo que nenhuma pessoa seja prejudicada ou exposta ao perigo.

Dentre todos os usuários do trânsito, o pedestre é o que sempre tem a prioridade, pois é o usuário mais frágil do trânsito (Biavati & Martins, 2007). O artigo 29 do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.503, 1997), institui, no inciso XII, parágrafo 2º, que “os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres”. Portanto, todos têm a responsabilidade de zelar pela segurança do pedestre. Quando o pedestre estiver cruzando a via em uma faixa de pedestres ele tem a prioridade de passagem, exceto quando houver semáforo, que deverá ser respeitado. Mas, se no momento que mudar a sinalização o pedestre estiver cruzando a via, a preferência é dele.

Por ser tão vulnerável no trânsito, é importante que o pedestre tenha comportamentos seguros (Torquato, 2013). Alguns dos comportamentos que contribuem para a segurança do pedestre são: cruzar a via na faixa de pedestres, atravessar a via quando o semáforo para pedestres estiver na cor verde e se não houver semáforo para pedestres, utilizar o semáforo para carros quando estiver na cor vermelha e aguardar na calçada até o momento de realizar a travessia. O contato visual com o motorista é fundamental, o pedestre deve garantir que o motorista o viu e aguardar até que o veículo pare para então iniciar a travessia. Lugares com curvas, saídas de veículos e sem visibilidade do motorista devem ser evitados para a travessia. O pedestre nunca deve atravessar até metade da pista e ficar aguardando para continuar, também não deve atravessar entre veículos parados em fila, na frente de ônibus. Enquanto caminha, o pedestre não deve fazer uso do celular. O lugar seguro para andar é na calçada, distante da via e as crianças devem estar sendo seguradas no pulso por adultos. Além disso o uso de roupas claras facilita a visibilidade do pedestres, assim como os locais iluminados (Torquato, 2013).

Com ênfase na perspectiva da psicologia ambiental, é notório que não é suficiente o conhecimento isolado sobre o pedestre ou sobre o trânsito, o cerne da investigação é a interação existente entre os dois. Para Davis, Pugliese e Barton (2019), sobre a segurança

do pedestre, são necessários estudos sobre componentes perceptuais, principalmente auditivos e visuais que estão envolvidos nas ações do pedestre. Os autores destacam os aspectos ambientais, reconhecendo a interação existente entre o pedestre e o ambiente do trânsito, ressaltando que fatores do ambiente podem prejudicar a percepção de estímulos auditivos e visuais que são importantes para a ação do pedestre no trânsito. Portanto, características ambientais podem trazer riscos ou proteção para o pedestre.

O uso de sinalizações de trânsito é uma forma de promover segurança (Houten, 2011). Os dispositivos de sinalização são um recurso de estímulo ao comportamento do motorista e do pedestre, assim, o trânsito de pedestres tem sinalizações próprias, que contribuem para a prevenção de acidentes (Houten, 2011).

As travessias também precisam ser planejadas de modo a diminuir riscos, a escolha da localização e arranjo das passagens de pedestres depende de estudo prévio aprofundado. Considerando que crianças em idade escolar são pedestres ou ciclistas, a sinalização no entorno da escola é de fundamental importância (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Assim alguns questionamentos podem ser levantados a respeito do sistema viário para os pedestres no entorno da escola (Departamento Nacional de Trânsito, 2000):

- Localização: está em área com risco potencial para acidentes? Há necessidade de travessia em vias com grande fluxo de veículos?
- Geometria viária: existe visibilidade?
- Largura da pista: é possível atravessar em uma etapa?
- Calçadas: existem? São pavimentadas? Possuem largura suficiente para a segurança do pedestre?
- Circulação: qual o sentido de circulação?
- Volume de tráfego: é alto? Há predominância de veículos de carga ou de transporte coletivo?
- Velocidade: está regulamentada? Qual a velocidade da via e é respeitada?
- Estacionamento: há em frente à travessia? Prejudica a visibilidade? Há estacionamento para veículo de transporte escolar?
- Ponto de parada de ônibus: atrapalha a visibilidade do pedestre? Induz à travessia em local perigoso?
- Sinalização: é específica para a área escolar? Está de acordo com os princípios da sinalização do trânsito?
- Auxílio à travessia: existe alguém que auxilie a travessia?

A sinalização vertical obrigatória na área escolar compreende o sinal de área escolar (A-33a) e de passagem sinalizada de escolares (A-33b) (Departamento Nacional de Trânsito, 2000). Ainda podem ser utilizados o sinal de semáforo adiante (sinalização que alerta o motorista de que haverá um semáforo próximo), de velocidade máxima permitida, de saliência ou lombada. A sinalização horizontal inclui a faixa de travessia de pedestres, que pode estar associada a: legenda Escola e linhas contínuas de aproximação, a implantação de avanço de calçada, rebaixamento de guias, faixas elevadas, os dispositivos de redução de velocidade. A sinalização semafórica também é um recurso que auxilia os pedestres na travessia e sua implantação deve ser cuidadosamente avaliada, pois quando utilizada de forma inadequada pode trazer riscos (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

A criança e o Adolescente como Pedestres no Trânsito

O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº8.069, 1990), considera criança a pessoa com até 12 anos de idade incompletos e o adolescente, a pessoa com idade entre 12 e 18 anos. É garantida, por meio do Estatuto, a proteção integral da criança e do adolescente, bem como todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, assegurando todas as oportunidades e facilidades para proporcionar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.

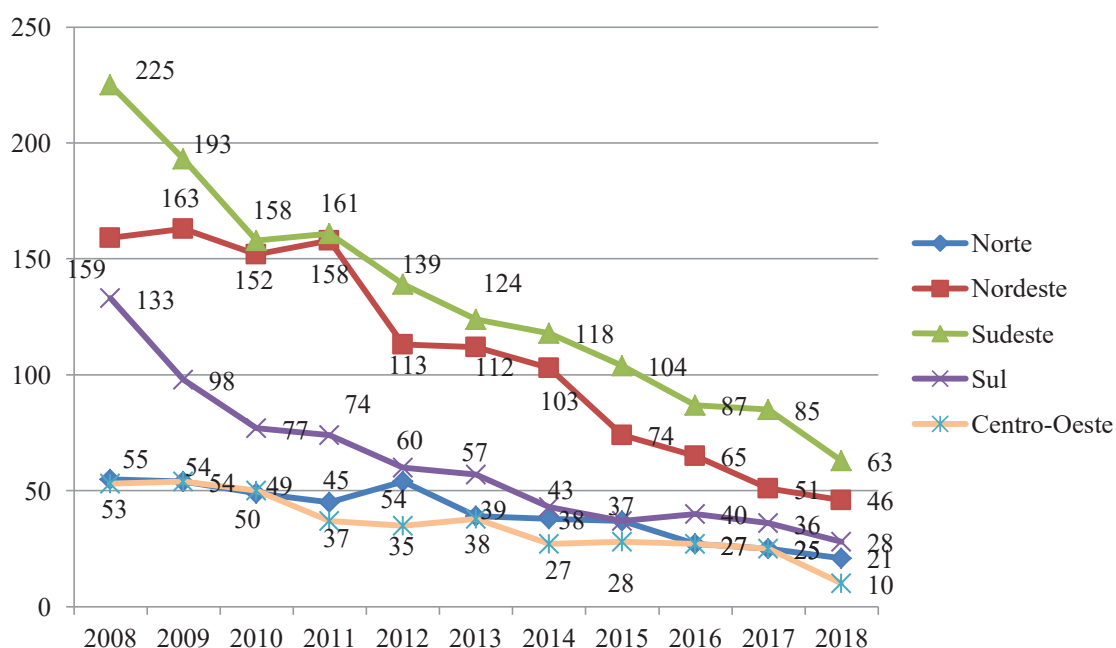
Crianças e adolescentes pedestres são sujeitos em maior risco no ambiente de trânsito. O trânsito é a principal causa de morte entre crianças e jovens adultos na faixa etária de 5 a 29 anos (World Health Organization, 2018). O Ministério da Saúde (2020) disponibiliza dados sobre a mortalidade no trânsito no Brasil desde 1996 até 2018. A Tabela 10 apresenta o total de óbitos de crianças e adolescentes pedestres na faixa etária de 5 a 14 anos no Brasil nos últimos 10 anos conforme dados disponibilizados, período entre 2008 a 2018. Percebe-se que a cada ano há redução na mortalidade de crianças e adolescentes pedestres.

Tabela 10*Total de óbitos no Brasil de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos*

Ano	Total de óbitos
2008	625
2009	562
2010	486
2011	475
2012	401
2013	370
2014	329
2015	280
2016	246
2017	222
2018	168

Fonte “Informações de saúde - estatísticas vitais” de Ministério da Saúde (2020).

No ano de 2021 a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2021) lançou a Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030, que busca implementar estratégias para reduzir em 50% o número de mortes e acidentes no trânsito. A Figura 2 mostra a mortalidade de crianças e adolescentes pedestres na faixa etária de 5 a 14 anos por região do Brasil. Observa-se que a região sul apresentou o terceiro maior índice de óbitos de crianças e adolescentes pedestres no Brasil.

Figura 2*Óbitos de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos por região do Brasil*

Fonte “Informações de saúde - estatísticas vitais” de Ministério da Saúde (2020).

As rotinas diárias das crianças e adolescentes envolvem a presença no trânsito, nas ruas e calçadas, seja para ir à escola, para se deslocar e cumprir compromissos bem como para brincar. É necessário considerar que crianças e adolescentes estão em processo de desenvolvimento, o que pode trazer riscos à presença nas ruas, pela forma como esta população interage com o ambiente do trânsito, associado a limitações inerentes ao processo de desenvolvimento (Will, 2011). Outro fator de risco refere-se à ausência de equipamentos de proteção pessoal para pedestres que possam prevenir lesões ou sequelas. Sendo assim, o investimento em medidas educativas é primordial, oportunizando aos pedestres e demais usuários do trânsito o conhecimento dos riscos e a aprendizagem de comportamentos seguros (Jorge & Martins, 2013).

Crianças pedestres, principalmente em idade entre cinco e nove anos, estão entre os usuários de trânsito mais vulneráveis (Meir, Parmet & Oron-Gilad, 2013). O corpo das crianças e adolescentes ainda é pequeno e pouco resistente a acidentes. O tamanho também pode fazer com que não vejam os veículos ou que a visualização delas pelos motoristas seja menor. Estes aspectos podem ser considerados fatores ainda maiores de risco em países em desenvolvimento, que comumente têm o tráfego compartilhado nas ruas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados (Will, 2011). Os acidentes nos quais há falha na visibilidade entre pedestre e motorista são os tipos mais sérios de acidente, podendo causar fatalidades ao pedestre. Isto porque pela ausência da visibilidade, há pouco ou nenhum tempo de reação para evitar o acidente (Houten, 2011).

O estudo de revisão sistemática realizado por Anthikkat et al. (2013), sobre os fatores de risco associados a danos fatais e não fatais por veículos em baixa velocidade envolvendo crianças de 0 a 15 anos entre os anos de 1955 a 2012, apresenta que crianças menores de 5 anos, do sexo masculino, estão em maior risco. Os acidentes mais comuns nesta faixa etária incluem carros se deslocando em marcha à ré. Já em relação ao local, a maioria dos acidentes incluem ambientes residenciais, também há maior associação de acidentes envolvendo crianças de baixo nível socioeconômico. No estudo epidemiológico sobre mortalidade de crianças de 0 a 10 anos por acidentes de trânsito na cidade de Maceió entre os anos de 2001 a 2010, Freitas et al. (2018), apresentam resultados que indicam maior mortalidade em crianças do sexo masculino, representando 64,93% dos óbitos. Em relação à faixa etária, a maior taxa de mortalidade foi entre os 2 a 7 anos de idade.

Os meninos apresentam maior risco para acidentes no trânsito. Buscando investigar diferenças relacionadas ao gênero em habilidades e comportamentos de

crianças pedestres, Wang et al. (2018) observaram o comportamento de crianças pedestres na rua nas proximidades de duas escolas da cidade de Nantong na China. Foram observadas 491 crianças, com idade entre 6 e 14 anos, caminhando para a escola no período da manhã. A travessia da rua foi observada em 201 crianças (96 meninos e 105 meninas) e 290 crianças foram observadas caminhando na calçada (159 meninos e 131 meninas). Os resultados obtidos demonstram que os meninos brincam na calçada mais que as meninas, elas caminham lado a lado com outras meninas. Os meninos atravessam as ruas com um adulto acompanhando mais frequentemente que as meninas. Também foi verificado que com o aumento da idade as meninas apresentaram um desempenho mais seguro como pedestres, mas os meninos não.

Sobre o tipo de acidentes, em crianças menores de cinco anos os atropelamentos envolvem veículos como caminhonetes e vans se deslocando em marcha à ré (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2018). Sendo que aos dois anos os atropelamentos mais frequentes são em entradas de garagens e aos quatro anos nos estacionamentos. Em crianças de seis anos, já é frequente ocorrer em outros locais e aos 10 anos a maior ocorrência é nos cruzamentos. Freitas et al. (2007), fizeram um estudo analisando dados epidemiológicos e clínicos relacionados às vítimas de acidentes de trânsito menores de 15 anos atendidas em um hospital de Uberlândia no estado de Minas Gerais. Dentre as crianças atendidas, a média de idade foi de oito anos, com predomínio do sexo masculino. Foi verificado que os acidentes mais graves e os óbitos são mais constantes com pedestres.

Lesões relacionadas a acidentes de trânsito com pedestres contribuem significativamente para a mortalidade ou incapacidade de crianças e adolescentes, que poderiam ser evitadas (McLaughlin et al., 2019). Mesmo que os pedestres sejam usuários mais vulneráveis no trânsito, poucos são os treinamentos direcionados a eles (Torquato, 2013). Ao se pensar em um ambiente seguro no trânsito é preciso pensar também no tipo de comportamento que se espera do pedestre neste ambiente. Em relação ao ambiente, é preciso que existam alternativas seguras de travessia, o pedestre deve ter visibilidade e o local da travessia deve prever velocidade reduzida dos carros. Já o pedestre precisa ter conhecimento das regras do trânsito, atravessar em locais apropriados e com visibilidade (Torquato, 2013). As crianças no trânsito estão expostas a situações de risco, tanto pelo ambiente que pode ser inseguro e inadequado aos pedestres ou pela desinformação ou negligência dos pais ou responsáveis (Freitas et al., 2018).

Características ambientais podem afetar o comportamento dos pedestres no trânsito. Buscando investigar como características das fachadas das ruas afetam o comportamento de pedestres durante a travessia, Tapiro et al. (2020) realizaram uma pesquisa na qual participaram 83 pessoas, sendo 51 adultos com idade entre 22 e 29 anos, 21 crianças com idade entre 9 e 10 anos e 11 crianças com 11 a 13 anos. O comportamento de travessia foi examinado em um ambiente controlado de laboratório utilizando cenários de realidade virtual. Os resultados demonstraram que elevados níveis de estímulo visual nas fachadas afetou a atenção visual e o comportamento de adultos e crianças ao atravessar a rua. O principal efeito encontrado foi nas oportunidades perdidas para realizar a travessia. Foi verificada interação entre os fatores idade e dispersão da atenção visual, as crianças na faixa etária de 9 a 13 anos tiveram um olhar mais amplo para todo o cenário quando o ambiente estava muito carregado de estímulos visuais, o que não foi observado nos adultos. Os autores concluem que ambientes de trânsito muito carregados de estímulos visuais podem ser mais perigosos para pedestres adultos e crianças.

Ainda a respeito do ambiente de trânsito, Torres et al. (2019), estudaram as percepções de 65 crianças e adolescentes com idade entre 11 e 12 anos, de diferentes contextos urbanos da cidade de Quebec no Canadá, sobre as medidas utilizadas para acalmar o trânsito em torno das suas escolas. Os resultados demonstram que a velocidade do veículo é a principal ameaça percebida pelas crianças e que elas confiam na eficácia de dispositivos utilizados para acalmar o trânsito. As crianças demonstraram não confiar na eficácia de medidas informativas, como linhas nas ruas e sinais. Os participantes deste estudo, segundo os autores, demonstraram reconhecer o ambiente ao redor da escola e também a vizinhança e foram capazes de expressar sua percepção de risco e o nível de confiança sobre o ambiente da escola.

Sobre a percepção de risco de crianças e o ambiente escolar, uma pesquisa realizada por Lee et al. (2016), na cidade de Ulsan na Coreia, examinou como atributos ambientais próximos a cruzamentos influenciam a percepção de risco de acidentes envolvendo pedestres e veículos, em crianças na faixa etária de 10 a 12 anos. A amostra foi composta por 799 crianças que faziam andando o caminho até a escola. Os resultados demonstram que uma elevada quantidade de alunos atravessando a rua, largura maior da estrada, presença de faixa de pedestres e cruzamentos de quatro vias foram significativos e positivamente associados com maior percepção de possível ocorrência de acidente. Os dados obtidos no estudo também evidenciam, segundo os autores, que um maior número

de entradas em um cruzamento aumenta o risco percebido enquanto que maior visibilidade da via reduz a percepção de risco. As associações entre os riscos percebidos e medidas para acalmar o trânsito foram fracas nesta pesquisa, possivelmente, de acordo com os autores, porque as medidas para acalmar o trânsito são planejadas para mudar o comportamento do motorista e não dos pedestres. As considerações denotam que a percepção de risco das crianças proporcionam importantes informações sobre os cruzamentos no entorno da escola, sugerindo atenção às características do trânsito neste ambiente.

Em relação ao conhecimento de crianças sobre o trânsito, Meir et al. (2013), realizaram uma pesquisa em Israel que investigou a percepção de perigo de crianças e adultos pedestres em uma situação de travessia de rua. Participaram 21 adultos com idade entre 20 e 27 anos e 25 crianças na faixa etária de 7 a 13 anos. A análise dos dados obtidos demonstra que à medida que a idade e experiência do pedestre aumenta, também aumenta sua percepção de risco e a capacidade de antecipar eventos para proteger-se. Em complementação a estes dados e com os mesmos participantes, um estudo de Meir e Oron-Gilad (2020), no qual adultos e crianças observavam cenas de trânsito de uma via urbana em um ambiente simulado e apertavam um botão quando decidiam que era seguro atravessar, demonstrou que em comparação grupo de crianças com 7 e 8 anos e ao grupo de adultos, as crianças com idade entre 9 e 13 anos tem um desempenho menos decisivo na tomada de decisão para realizar a travessia, elas responderam menos vezes e mais devagar, demorando mais tempo para tomar a decisão. O grupo formado pelos participantes adultos foi o que mais identificou as situações perigosas, comparado aos grupos de crianças de 7 a 8 anos e de 9 a 13 anos. Sobre a configuração e características da travessia e da via a ser cruzada, a maioria dos participantes, independente da idade, relacionaram mais aspectos referentes à proximidade dos veículos e existência de faixa de pedestres.

A utilização pelas crianças dos espaços para mobilidade independente em grandes centros urbanos tem diminuído ao longo dos anos, aspectos como violência e falta de espaços apropriados para crianças podem estar entre as causas (Sabbag et al., 2015). Ambientes de trânsito com muitos distratores também podem ser perigosos para crianças pedestres, o planejamento urbano deve ser estruturado para proporcionar ambientes seguros (Tapiro et al., 2020). Neste sentido, para Sabbag et al. (2015), os espaços seguros, que permitam maior participação da criança, com rotas seguras, menor tráfego, facilidade para chegar aos destinos e locais atrativos e confortáveis para crianças precisam ser incluídos nas políticas e

planejamentos urbanos. Além disso, também é necessário o investimento em programas educativos aos pais e crianças, voltados ao desenvolvimento de habilidades para o deslocamento seguro pela vizinhança.

O estudo realizado na cidade de Los Angeles nos Estados Unidos da América, por McLaughlin et al. (2019), demonstrou que a educação nas escolas sobre segurança de pedestres foi associada ao aumento do conhecimento, comportamento seguro na travessia de ruas e menor incidência de lesões em pedestres. Os autores sustentam o posicionamento de que a educação formal sobre segurança de pedestres deve ser considerada para redução e prevenção de acidentes (Freitas et al., 2018; Jorge & Martins, 2013; McLaughlin et al., 2019; Meir et al., 2013; Sabbag et al., 2015). Apenas fornecer acesso à informação não é suficiente para provocar mudanças na relação pessoa-ambiente, promover a sensibilização e reflexão sobre o comportamento emitido e o uso que faz do ambiente é fundamental (Zacarias & Higuchi, 2017).

A influência das normas sociais de pares no comportamento de crianças ao cruzar a rua foi estudada por Morrongiello et al. (2019). O objetivo do estudo, realizado no Canadá, foi determinar se a percepção de crianças das normas comportamentais de seus pares para atravessar as ruas tem relação com as próprias normas pessoais. O estudo também investigou se o autorrelato das crianças sobre a travessia tem relação com o comportamento real apresentado. Participaram 86 crianças na faixa etária de 8 a 10 anos. Os resultados obtidos indicam que as percepções das crianças sobre as normas comportamentais dos pares para atravessar a rua se relacionam com as suas próprias normas e estão associadas aos relatos sobre como elas atravessaram a rua nas últimas semanas. Na comparação entre os autorrelatos e os comportamentos reais apresentados, identificados por meio de um ambiente virtual, os autores verificaram que as crianças que tinham relatos com mais comportamentos de risco na travessia escolheram atravessar a rua com menor distância entre os veículos, ficaram menos tempo avaliando o tráfego antes de iniciar a travessia e se envolveram em mais acidentes no ambiente virtual. Assim, conforme a discussão dos resultados do estudo, as normas comportamentais das crianças sofrem influência dos pares e os autorrelatos sobre os comportamentos de atravessar a rua são válidos para identificar crianças em risco elevado e direcionar intervenções.

Em um estudo realizado na cidade de Curitiba no estado do Paraná, que teve por objetivo identificar se crianças e adolescentes de 11 a 13 anos compreendem e sabem reconhecer um ambiente seguro no trânsito para pedestres, Weis (2019) verificou que os

participantes não souberam identificar o ambiente mais seguro e as justificativas que sustentavam suas respostas não eram satisfatórias em relação à segurança do pedestre. Os resultados obtidos sugerem que os participantes não estão preparados para caminharem sozinhos, podendo tomar decisões que tragam riscos à sua segurança no trânsito.

Considerando que crianças e adolescentes pedestres ainda não estão preparados para caminharem sozinhos, Correia (2018) desenvolveu um estudo no qual construiu e validou um *software* que é um jogo educativo para crianças e adolescentes de 10 a 12 anos e visa auxiliar na aprendizagem de comportamentos seguros de pedestres no trânsito. Participaram da pesquisa 249 crianças e adolescentes com idade entre 10 e 12 anos, dentre os quais 77,1% relataram já ter tido aprendizado anterior sobre o trânsito. Os dados foram coletados a partir de um pré-questionário, a intervenção com o jogo e um pós-questionário. Os resultados corroboram o pressuposto de que as crianças e adolescentes pedestres podem tomar decisões que trazem riscos à sua segurança, pois ainda não estão preparados para o ambiente do trânsito. Mesmo que a maioria dos participantes do estudo relatou já terem tido momentos anteriores de aprendizagem sobre o trânsito, após a intervenção, as crianças demonstraram que aprenderam sobre a faixa de pedestres elevada, a passarela para pedestres, o semáforo, sobre manter-se atento e não correr durante a travessia, ainda não compreendiam aspectos que são fundamentais para que o pedestre caminhe com segurança.

Os fundamentos científicos que permeiam os estudos sobre a criança e o adolescente como pedestres no trânsito envolvem questões acerca da segurança, dos riscos e da vulnerabilidade desta população no ambiente de trânsito. Neste sentido, são investigados fatores que envolvem a estrutura das vias e condições de uso delas pelas crianças e adolescentes pedestres, bem como os fatores individuais do pedestre, que englobam os aspectos sociais, comportamentais, relacionais, de percepção e próprios do desenvolvimento infantil. Considerando os estudos apresentados a respeito da temática das crianças e adolescentes pedestres, destaca-se que os usuários mais vulneráveis são as crianças (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2007; Freitas et al., 2018; Meir et al., 2013), elas estão em desenvolvimento e ainda não estão física e cognitivamente preparadas para o trânsito, o que aumenta a vulnerabilidade neste ambiente (Correia, 2018; Meir, et al., 2013; Meir & Oron-Gilad, 2020; Wang et al., 2018; Weis, 2019; Will, 2011). Os meninos estão em maior risco para acidentes (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2007; Freitas et al., 2018; Wang et al., 2018) e os acidentes que trazem mais fatalidades são aqueles em que há falha na visibilidade, comumente carros se deslocando em marcha à ré e também travessias (Houten, 2011). Diante dos variados fatores de risco aos quais as crianças e adolescentes pedestres

estão expostos, a educação para o trânsito é considerada uma intervenção capaz de promover segurança para as crianças e adolescentes no trânsito (Jorge & Martins, 2013; McLaughlin et al., 2019; Sabbag et al., 2015).

Desenvolvimento Cognitivo sob a Perspectiva Piagetiana: a Criança e o Adolescente no Trânsito

O desenvolvimento cognitivo, conforme descrito por Piaget (1985), começa ao nascimento e termina na idade adulta, orientando-se sempre em direção a uma forma de equilíbrio e estabilização final, em um processo de construção contínua. Portanto, crianças e adolescentes estão em processo de desenvolvimento e fatores próprios do desenvolvimento podem trazer riscos a estes sujeitos no ambiente do trânsito. Ser pedestre é uma tarefa que exige que a pessoa capte informações do ambiente e faça julgamentos baseados nestas informações (Davis et al., 2019). O Departamento Nacional de Trânsito (2000) alerta sobre a importância do cuidado com a criança no trânsito devido às condições físicas e psicológicas. Habilidades relacionadas à capacidade de percepção do tempo e distância e a identificação de origem dos sons ainda estão se desenvolvendo, a criança ainda não tem consciência de sua capacidade física e algumas podem inclusive querer desafiar o perigo ao mesmo tempo em que não conseguem fazer uma clara avaliação dos riscos (Departamento Nacional de Trânsito, 2000; Will, 2011). Assim, discutir a segurança do pedestre envolve considerar os papéis sensoriais da visão e audição. Ambas estão envolvidas nas ações do pedestre e devem ser consideradas na relação mútua que exercem (Davis et al., 2019). Também as habilidades atencionais estão em processo de desenvolvimento, aumentando as chances de envolvimento em situações de risco, crianças também são mais inexperientes em perceber os perigos do ambiente (Will, 2011).

Há diversas habilidades necessárias para interagir com segurança no ambiente de trânsito que crianças não têm suficientemente desenvolvidas, Schieber e Thompson (1996) descrevem algumas delas, tais como planejar e escolher um caminho seguro, detectar o tráfego por rastreamento auditivo e visual, discriminar as cores dos semáforos, noção de velocidade, movimento e distância e também a capacidade de antecipar o comportamento esperado do motorista. O estudo realizado por Meir et al. (2013), demonstrou que quanto maior a idade e nível de experiência da criança, maior é a atenção para os riscos no trânsito e a capacidade de antecipar os eventos de risco também aumenta. A mobilidade infantil independente é um fator que estimula o desenvolvimento cognitivo, social e motor da criança e que vem diminuindo nos grandes centros urbanos

ao longo dos anos. Os efeitos que a diminuição da mobilidade pode trazer ao desenvolvimento infantil estão relacionados à diminuição da autonomia, do livre trânsito e dificuldade para reconhecer espaços geográficos da cidade (Sabbag et al., 2015).

O desenvolvimento infantil, portanto, é um fator que exerce influência na ação da criança e do adolescente no trânsito (Will, 2011), bem como a vivência neste ambiente também traz efeitos ao desenvolvimento humano (Sabbag et al., 2015). Desta forma, as relações existentes entre o desenvolvimento e o comportamento desses sujeitos no trânsito são temas estudados e pesquisados na Psicologia do Trânsito.

A criança, na faixa etária próxima dos dois aos sete anos, tem o pensamento egocêntrico (Piaget, 1985). Segundo Schieber e Thompson (1996), o pensamento egocêntrico coloca a criança em risco para o trânsito, pois ela não sabe que talvez outras pessoas não a consigam ver, acreditando que todos a veem. Elas não notam a necessidade de avaliar o ambiente de trânsito antes de correr atravessando a rua, pois, acreditam que todo o ambiente, tudo que está à sua volta, existe para servi-la. As crianças brincam e fantasiam, deixando de perceber restrições do ambiente, da realidade. A aguçada habilidade para fantasiar e viver a fantasia pode aumentar o risco de acidentes no trânsito.

A imagem mental da criança nessa faixa etária apenas traduz experiências particulares e serve para assimilar objetos e conjuntos de objetos semelhantes (Piaget, 1975). As crianças podem tender a centrar a atenção em uma característica de um objeto em detrimento de outras (Schieber & Thompson, 1996). Assim, uma criança pode se interessar mais pela cor de um carro em movimento do que pela sua velocidade ou proximidade. Ela também pode se basear no tamanho das coisas, portanto, podem entender ruas largas como perigosas e ruas estreitas como seguras, apenas considerando o tamanho da via e nada mais (Schieber & Thompson, 1996).

A noção de tempo, velocidade e espaço são adquiridas na faixa etária dos sete aos doze anos. A noção de velocidade entendida como uma relação entre tempo e espaço ocorre por volta dos oito anos, antes disso a criança precisa visualizar uma ultrapassagem para entender que um veículo está mais rápido que outro (Piaget, 1985). Vale destacar que as noções de tempo, distância e velocidade não se desenvolvem naturalmente, precisam ser construídas pelas crianças. Com o objetivo de investigar como surge e se desenvolve o conceito de tempo como integração da distância e da velocidade, Roazzi e Castro Filho (2001) realizaram uma pesquisa na qual participaram 46 crianças brasileiras, estudantes de escolas públicas da cidade de Fortaleza, com idade entre sete a dez anos. Os resultados obtidos demonstram que mesmo as crianças com dez anos de idade não realizaram uma regra de

divisão ($\text{velocidade} = \text{distância} / \text{tempo}$) para fazer julgamentos sobre o tempo. Os autores expõem que a noção de tempo como integração da distância e da velocidade é utilizada, intuitivamente, pelas pessoas em atividades cotidianas como atravessar a rua, por exemplo.

Há inúmeras situações do trânsito que precisam ser estudadas e compreendidas a partir da compreensão da criança. Battro et al. (1980), estudaram o desenvolvimento das normas na criança a partir de uma situação de semáforo em cruzamento de ruas de uma cidade. Nesta situação, se estabelecem três relações: as luzes do semáforo (significantes), as instruções de siga e pare (significado) e a ação de seguir ou parar (modulação). Tem-se, portanto, a noção semântica do que é o semáforo, o uso que faz dele e as normas que definem o uso que faz. A criança pode compreender uma parte destas relações, mas não todas elas e assim não fará o uso correto e seguro do semáforo. Os autores sustentam a ideia de que é entre os sete e dez anos que as crianças estão mais sensíveis para aprender sobre o trânsito e apenas após os dez anos é que a criança tem a base conceitual de compreensão dos significantes, significados, ações e normas desenvolvida suficientemente para aprender todos os aspectos do trânsito.

Entre, aproximadamente, os sete e os doze anos, a criança começa a se distanciar do egocentrismo e começa a compreender a externalidade, voltando-se às relações no plano social (Piaget, 1985). As considerações de Morrongiello et al. (2019), sugerem que a percepção das crianças, na faixa etária de 8 a 10 anos, sobre o comportamento de seus pares para realizar a travessia de ruas é relevante para conduzir seus próprios comportamentos. Isto pode ser um fator que aumenta o risco das crianças como pedestres, já que elas ainda não estão preparadas para perceber os riscos e fazer escolhas seguras ao serem pedestres. Schieber e Thompson (1996) afirmam que entre os sete e os doze anos, as crianças já começam a desenvolver habilidade para identificar situações perigosas, mas ainda não o fazem com coerência, pois, a transferência da aprendizagem de uma situação complexa para outra ainda é uma dificuldade. Por exemplo, a criança aprende que é perigoso atravessar a rua entre dois carros estacionados e aprende que a faixa de pedestres é segura, mas não sabe determinar o quanto é seguro atravessar a rua entre carros estacionados em uma faixa de pedestres.

Mesmo diante das importantes mudanças no desenvolvimento mental e psicológico que ocorrem até os 12 anos, a criança ainda está em desenvolvimento e não adquiriu plenamente todas as habilidades cognitivas (Piaget, 1985). O Departamento Nacional de Trânsito (2000) elenca algumas características preocupantes em relação às crianças e adolescentes até 14 anos no trânsito: em relação à percepção visual, não possuem visão periférica totalmente desenvolvida e por isso não avaliam corretamente a

velocidade dos veículos; a baixa estatura dificulta a visão da via e também pelos condutores; dificuldade para identificar a origem dos sons e avaliar tempo e distância; podem se desequilibrar com facilidade; é natural que as crianças estejam brincando no ambiente de trânsito e que estejam desatentas aos riscos. Também não entendem corretamente o uso do semáforo, há dificuldade em perceber que a travessia do pedestre é realizada com o sinal vermelho para os carros e motos e ainda no momento da travessia as crianças costumam correr para o outro lado sem olhar novamente para a via e atravessam em locais inadequados (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Na adolescência, após aproximadamente os 12 anos, o adolescente começa se tornar capaz de imaginar, abstrair e elaborar suas conclusões a partir da linguagem ou de símbolos. Dá-se o início da inserção no mundo dos adultos, o adolescente já é capaz de compreender os ambientes e planejar seus objetivos e suas ações neles (Piaget, 1985). Nessa etapa do desenvolvimento as principais estruturas mentais já estão formadas, no entanto, algumas pessoas podem, ao longo de toda a vida, não atingir plenamente a capacidade de raciocínio abstrato e hipotético-dedutivo (Piaget, 1985; Faria, 1989).

O conhecimento sobre o desenvolvimento infantil permite compreender características do comportamento das crianças e adolescentes no trânsito, das habilidades já desenvolvidas e dos déficits que podem apresentar para desempenhar tarefas inerentes ao pedestre. As crianças são pequenas e ainda não tem estrutura física para estar em segurança no trânsito, não conseguem avaliar os riscos corretamente e habilidades de percepção de tempo, distância e identificação de sons ainda estão se desenvolvendo e são necessárias para interagir com outros veículos e pessoas em movimento (Davis et al, 2019; Departamento Nacional de Trânsito, 2000; Piaget, 1985; Roazzi & Castro Filho, 2001; Schieber & Thompson, 1996; Will, 2011). A capacidade de compreender as normas, os significados e significantes não está suficientemente desenvolvida nas crianças para que consigam planejar suas ações no trânsito e tomar decisões seguras (Battro et al., 1980; Morrongiello, 2019). As habilidades cognitivas e motoras da criança estão em aperfeiçoamento, pois o desenvolvimento humano é um processo de construção contínua (Piaget, 1985). Neste processo, a criança apresenta fragilidades que a colocam em risco no trânsito, mas também aprimora habilidades que contribuirão para sua futura autonomia neste ambiente. Com o aumento da idade, no decorrer dos estágios do desenvolvimento, maior é a atenção da criança para os riscos no trânsito (Meir, 2013), a mobilidade infantil é um fator que estimula o desenvolvimento cognitivo, social e motor,

contribuindo para a autonomia e reconhecimento de espaços geográficos da cidade pela criança e adolescente (Sabbag et al., 2015).

Pais e Filhos no Trânsito

As crianças são usuários vulneráveis no contexto do trânsito (World Health Organization, 2018), pois as competências necessárias para saber estar em segurança neste ambiente ainda estão em desenvolvimento (Schieber & Thompson, 1996; Will, 2011). Portanto, é necessário que recebam educação para o trânsito, que estejam neste ambiente e façam uso dele e que as vias e infraestrutura do trânsito sejam adequadas para a segurança das crianças (Schützhofer et al., 2018). Neste sentido, além da contribuição da escola e das leis e diretrizes de infraestrutura, a participação da família é fundamental.

Partindo do pressuposto de que uma melhor compreensão de como são as percepções dos pais sobre os riscos para seus filhos como pedestres, sobre a estrutura das vias para caminhar no local onde moram e sobre as práticas seguras de pedestres que os pais têm com seus filhos, pode contribuir para o desenvolvimento de intervenções voltadas à prevenção de acidentes com crianças pedestres no trânsito, Gielen et al. (2004) realizaram uma pesquisa com 723 pais de crianças matriculadas em escolas de ensino fundamental dos Estados Unidos da América, 79% deles tinham filhos com menos de 10 anos. O objetivo da pesquisa foi descrever as práticas seguras de pedestres que os pais tinham com os filhos, o conhecimento sobre as práticas seguras, percepção de risco em relação ao filho ser atropelado por um carro e crenças sobre a estrutura das vias para os pedestres no bairro onde moram. Conforme os resultados obtidos, poucos pais (16%) conhecem práticas seguras para o pedestre, 46% dos pais acreditam que crianças com menos de 10 anos podem, sozinhas, atravessar ruas em segurança. Sobre a possibilidade de ocorrer um atropelamento envolvendo uma criança no local onde moram, 50% dos pais acreditam que é possível, no entanto poucos acreditam que vá acontecer com o seu próprio filho. Dentre os pais que relataram restringir onde seus filhos podem brincar, 75% mencionaram ser por causa do perigo em relação aos carros e caminhões. Pais que residem em bairros de baixa renda relataram sobre ambientes desagradáveis para caminhar, preocupações sobre tráfico de drogas, crime, violência e sobre o lixo nas ruas. A respeito das práticas seguras que os pais têm com os filhos, a mais citada foi ensinar sobre a travessia e ensinar o caminho até a escola.

Em relação aos fatores que podem influenciar a percepção de risco dos pais sobre lesões em crianças pedestres, Cloutier et al. (2011) realizaram uma pesquisa com 193

pais de crianças do ensino fundamental da cidade de Montreal no Canadá, 69% dos pais tinham filhos com idade entre 5 e 9 anos. Os pais responderam um questionário com perguntas que envolviam temas sobre segurança no trânsito e percepção de risco. Dentre os principais achados os autores citam que variáveis como sexo feminino, baixo nível educacional e organização familiar composta por pai/mãe solteiros ou divorciados são positivamente relacionados à percepção de risco. Pais que utilizam um carro próprio tem maior percepção de risco, assim como aqueles que sabem sobre um acidente no bairro, ou próximo à escola de seus filhos. Pais que responderam que o trânsito é um dos principais perigos para os filhos e também os que demonstram baixo senso de controle sobre os riscos nas estradas apresentam maior percepção sobre os riscos do trânsito. Neste estudo, variáveis relacionadas às características ambientais e de infraestrutura das vias não foram associadas à percepção de risco dos pais.

O ambiente de trânsito de onde as crianças moram ou estudam costuma ser aquele que elas mais utilizam como pedestres. O caminho de casa até a escola é realizado a pé por crianças e pode contribuir com benefícios à saúde e também para a redução do uso de veículos motorizados (Mehdizadeh et al., 2017). Aspectos em relação às crianças caminhando até a escola foram estudados por Mehdizadeh et al. (2017), no estudo com pais de crianças, os autores investigaram o julgamento de risco, comportamentos seguros, prioridades de transporte e experiência com acidente de crianças pedestres no caminho para a escola. O estudo foi realizado no Iran, um país com baixos registros de segurança no trânsito, os participantes foram 711 pais de crianças com idade entre 7 a 9 anos. A análise dos resultados demonstra que os pais que percebiam alta probabilidade de risco de acidentes com crianças pedestres eram menos propensos a deixarem que seus filhos fossem caminhando para a escola. Pais que apresentaram mais conhecimento sobre segurança eram mais propensos a permitir que seus filhos fossem caminhando para a escola. Pais que priorizavam a conveniência e tinham acessibilidade aos meios de transporte preferiam utilizar veículos motorizados, também, pais que priorizavam a segurança e proteção no transporte foram menos propensos a deixar seus filhos caminharem para a escola. Os autores sugerem que para promover o hábito de caminhar até a escola, deve haver melhora na infraestrutura e no uso dos dispositivos de segurança e proteção ao pedestre e também aumento no conhecimento dos pais sobre comportamentos seguros no trânsito.

Um dos fatores que podem estar associados à permissão dos pais para que o filho ande sozinho na rua é a percepção de risco. Uma pesquisa realizada por Follador (2019)

na cidade de Curitiba, no Brasil, investigou a percepção de risco dos pais em relação aos filhos como pedestres e a relação entre a percepção de risco dos pais e o comportamento de autorizar ou não que o filho ande na rua sozinho. Na coleta de dados foi feita uma entrevista com 139 pais ou responsáveis de crianças com idade entre 4 a 11 anos. Conforme os resultados, quanto maior é a percepção de risco em relação às crianças como pedestres, menor é o comportamento de autorizar que o filho ande sozinho. A maioria dos participantes (81,3%) não autoriza que a criança ande sozinha, 74,8% dos participantes responderam que uma criança não tem noção do tempo necessário para atravessar a rua antes que o carro a atinja, no entanto 64,7% acreditam que a criança é capaz de reconhecer que um carro está em alta velocidade. No que envolve aspectos de criminalidade no caminho de casa até a escola, a maioria dos participantes reconheceu que o trajeto é perigoso devido à possibilidade de um assalto (70,5%), de um sequestro (78,4%) e de alguém oferecer drogas (72,7%). Em relação à infraestrutura para o pedestre, a faixa de pedestres (83,33%) e o semáforo para pedestres (72,46%) foram os dispositivos mais avaliados como algo que oferece segurança, e o que mais oferece perigo foi a presença de caçamba nas ruas (78,99%) e a via exclusiva para ônibus (41,3%). Neste estudo não foi encontrada relação entre a percepção de risco e o sexo da criança ou do responsável. O autor ressalta que os pais demonstram não terem amplo conhecimento sobre comportamentos seguros no trânsito, ainda autorizam os filhos a andarem sozinhos e podem superestimar as capacidades e habilidades dos filhos.

Utilizar o ambiente de trânsito para caminhar é saudável para todos, nas crianças contribui para o desenvolvimento cognitivo e motor e traz benefícios à saúde (Mehdizadeh et al., 2017; Sabbag et al., 2015). Para que as crianças e adolescentes possam caminhar protegidos, além de investimentos na infraestrutura é eminente a necessidade da participação da família na educação para o trânsito com os filhos, assim como é a necessidade de orientação a estas famílias, pois os pais ou responsáveis demonstram possuírem pouco conhecimento sobre os comportamentos seguros para os pedestres no trânsito, podendo tomar decisões erradas que colocam seus filhos pedestres em perigo (Cloutier et al., 2011; Follador, 2019; Gielen et al., 2004; Mehdizadeh et al., 2017; Schützhofer et al., 2018).

Altas Habilidades/Superdotação na Infância e Adolescência

No ano de 2020 havia 24.132 mil estudantes com superdotação no Brasil, matriculados em classes comuns ou exclusivas da educação básica, de acordo com o Censo

Escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020). Neste mesmo ano os dados do Censo Escolar indicam que havia o total de 47.295.294 milhões de matrículas na Educação Básica brasileira. Diante dos dados apresentados pelo Censo Escolar, se constata que no ano de 2020, o Brasil tinha 0,05% de alunos identificados com altas habilidades/superdotação. Nos Estados Unidos da América, no ano de 2017 a incidência desses alunos era de 6,53% do total de alunos matriculados nas escolas públicas (United States of America, 2017). As taxas brasileiras sugerem que, no Brasil, há dificuldades na identificação das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação e que o reconhecimento de talentos nos alunos ainda é uma lacuna no contexto escolar (Faveri & Heinzle, 2019). Assim, se faz necessária a difusão de conhecimento e reflexão acerca das características desses alunos e das políticas e propostas educacionais para as altas habilidades/superdotação.

O conceito de altas habilidades/superdotação pressupõe que uma pessoa tenha desempenho superior, em comparação aos seus pares, em uma ou mais áreas do conhecimento (Cupertino, 2008). Longe de simplesmente colocar rótulos, identificar sujeitos com AH/SD tem sua devida importância a partir do momento que se compreende que estas pessoas são diferentes em diversos aspectos, nos interesses, estilos de aprendizagem, níveis de motivação e autoconceito, nas características de personalidade e também têm necessidades educacionais diferentes e exigem estratégias de ensino diferenciadas (Cupertino, 2008; Virgolim, 2007). Sobre a importância da identificação das crianças com altas habilidades/superdotação, Piske et al. (2016) afirmam que a partir do momento em que elas são identificadas poderão receber o atendimento especializado de que precisam, direcionado às suas necessidades.

Ao discorrer sobre os aspectos da superdotação é necessário levar em consideração a heterogeneidade (Virgolim, 2007). Pessoas superdotadas não apresentam de forma simultânea e em níveis semelhantes as suas habilidades, podem ter destaque em apenas um domínio específico ou podem combinar vários. A habilidade pode ser expressa na capacidade intelectual geral, em aptidão acadêmica específica, pensamento criativo ou produtivo, capacidade de liderança, talento para artes e capacidade psicomotora (Virgolim, 2007). De modo geral, estas pessoas conseguem aprender e progredir rapidamente em sua área de interesse (Virgolim, 2007; Winner, 1998).

Para Winner (1998) toda criança superdotada é precoce e apresenta domínio sobre alguma área em idade anterior ao esperado. Estas crianças conseguem sozinhas planejar a resolução de problemas e apresentam acentuada criatividade e interesse na sua área de habilidade. De acordo com a Teoria dos Três Anéis desenvolvida por Renzulli (2005), as

AH/SD são expressas no comportamento a partir de pensamento e ação. Conforme a teoria, o comportamento de superdotação caracteriza-se pela interação entre habilidade acima da média, alto envolvimento com a tarefa e elevada criatividade, que é mediada pelos aspectos ambientais e características pessoais. A habilidade acima da média é a habilidade geral nos domínios da inteligência ou de habilidades específicas. O comprometimento com a tarefa é entendido como a perseverança e determinação na execução de tarefas e a criatividade apresenta-se pelo inédito, pela construção do novo e originalidade de pensamento (Renzulli, 2005).

O ambiente exerce, portanto, ação fundamental na expressão da superdotação (Renzulli, 2005). Os resultados do estudo teórico realizado por Stoltz et al. (2015), acerca da área das altas habilidades na teoria sócio-histórica de Vygostky e na epistemologia genética de Piaget, indicam que em ambas teorias o ambiente é fundamental para o desenvolvimento do potencial criativo, é nele que a criança terá experiências que estimularão a curiosidade, o desejo de aprender, a fantasia e a imaginação. Com alicerce na teoria piagetiana, Stoltz et al. (2015) expõem que a criatividade se encontra na construção da cognição em interação com o mundo, no processo de troca entre homem e ambiente.

A respeito da criatividade, é essencial considerar que ela não se limita ao processo de criar algo, ela também remete à capacidade de recriar o passado, interpretar o presente e refletir sobre o futuro (Costa-Lobo et al., 2018a). De modo geral, a criatividade pode ser compreendida a partir da integração dos aspectos relativos à pessoa criativa, ao processo criativo, ao ambiente criativo e ao produto criativo, que são associados ao ambiente educativo criativo, que estimula a expressão da criatividade (Costa-Lobo et al., 2018a). Os aspectos afetivos também exercem influência no processo criativo, Piske et al. (2017), propõem que, a partir da teoria de Piaget, a criatividade e as novas descobertas são conduzidas pelo afeto. A criação é resultado da interação e equilíbrio entre assimilação e acomodação, representa uma nova adaptação abarcada pelos domínios cognitivos e afetivos.

Neste sentido, é destacada a importância do ambiente educativo diferenciado para os alunos com AH/SD (Cupertino, 2008; Renzulli, 2005; Winner, 1998). No Brasil, a Lei nº9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), dá a garantia de currículos, métodos, técnicas e recursos educativos adequados às necessidades dos alunos com altas habilidades, também garante o acesso destes alunos ao Atendimento Educacional Especializado no contraturno escolar. Estas garantias são reforçadas na Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Ministério da Educação, 2008), que

reafirma os alunos com altas habilidades/superdotação dentro da demanda da educação especial.

Quando se propõe um ambiente educativo diferenciado é preciso pensar a prática pedagógica. Ao abordar a intervenção pedagógica com estes alunos, Stoltz et al. (2015) ressaltam que os professores são os principais mediadores dentro da escola e que é importante que seja desenvolvido um trabalho voltado às emoções e ao conhecimento, que permita que os alunos com altas habilidades/superdotação compartilhem suas habilidades com os demais alunos em atividades desafiadoras e que ao mesmo tempo desenvolvam a sensibilidade, em um ambiente estimulador nos aspectos intelectuais, afetivos e sociais.

Em relação às pesquisas nas práticas educativas com alunos superdotados, Costa-Lobo et al. (2018c) realizaram um estudo de revisão sistemática da literatura de pesquisas sobre intervenção psicológica em contexto educativo entre os anos de 2014 a 2018. Os resultados obtidos na revisão da literatura demonstram que há maior quantidade de estudos (n=33) publicados a respeito de características da superdotação, tais como cognição, criatividade, desempenho escolar, excelência, motivação, inteligência, liderança, personalidade e talento e menor quantidade de estudos (n=7) relacionados às políticas educativas. Os autores referem que, em relação às práticas psicológicas no contexto educativo, os psicólogos contribuem na adaptação de programas curriculares, no planejamento de atividades e organização dos ambientes de ensino e aprendizagem, na psicoeducação e na promoção de competências nos alunos. Os psicólogos também apoiam os profissionais da escola que atuam com os alunos com AH/SD, prevenindo situações estressoras no ambiente escolar.

As crianças e adolescentes com AH/SD podem apresentar dificuldades emocionais e nas relações sociais, nesse sentido a intervenção psicológica contribui para a promoção do desenvolvimento saudável dessas pessoas (Piske et al., 2016). Os resultados da revisão de literatura feita por Costa-Lobo et al. (2018b), salientam que a intervenção psicológica com pessoas com altas habilidades tem entre seus objetivos comuns a identificação do potencial talentoso e o apoio, estimulação e desenvolvimento deste potencial, sempre com foco para a manutenção e/ou promoção do bem-estar. O psicólogo é um profissional capacitado para compreender o desenvolvimento humano e reconhecer as características relativas ao desenvolvimento típico e atípico, podendo contribuir na intervenção direcionada à promoção do desenvolvimento saudável nos diferentes contextos nos quais as pessoas estão inseridas. Identificar e estimular na criança com altas habilidades o desenvolvimento de seu talento é primordial para impulsionar o desenvolvimento da criatividade, da curiosidade e interesse em aprender. Manter estas crianças sem o atendimento necessário de suas necessidades

educativas pode ser uma barreira ao desenvolvimento do potencial criativo (Piske et al., 2016).

Nesse sentido, a intervenção psicológica também envolve o conhecimento das características da superdotação. Conhecer estas características contribui para o processo de identificação e avaliação diagnóstica das crianças e adolescentes que apresentam indicadores de altas habilidades/superdotação (Cupertino, 2008). A respeito dos indicadores, Renzulli (2005) propõe duas categorias de superdotação: acadêmica e criativo-produtiva, existem características e indicadores de AH/SD gerais e específicos para cada uma das categorias, que são observados no comportamento da criança com base no envolvimento com a tarefa, criatividade e habilidade acima da média. A categoria relacionada à habilidade acadêmica condiz com a aprendizagem escolar e produção acadêmica e pode ser verificada em testes de QI com resultados superiores. A habilidade criativo-produtiva relaciona-se à capacidade para produzir conhecimento, criar novidades e trazer impactos positivos à sociedade e o desempenho superior em testes de inteligência não é uma característica primária. A habilidade criativo-produtiva está mais próxima às artes, literatura, filosofia (Renzulli & Reis, 2018).

Nas altas habilidades o desenvolvimento intelectual é importante, mas não é a única dimensão a ser estimulada, devem estar integrados aspectos relacionados à criatividade, imaginação, motivação e curiosidade (Piske et al., 2017). Reforçando a concepção de que as características dos superdotados variam conforme a área de habilidade, o estudo realizado por Costa-Lobo et al. (2018b), com o objetivo de sistematizar as contribuições da psicologia para o estudo do talento, com base nas publicações científicas entre os anos 2008 e 2018, apresenta resultados que demonstram que as características das pessoas talentosas se diferenciam a depender do tipo de habilidade. As pessoas com talento acadêmico apresentam habilidades na área da inteligência intrapessoal (para Gardner (2011) é a habilidade para perceber e diferenciar os próprios sentimentos e emoções, capacidade de autoconhecimento e uso dessa habilidade nas ações cotidianas e planejamento de vida) e na área lógico-matemática mais expressivas quando comparadas às pessoas com talento para a área desportiva. As pessoas com talento para as artes são as que apresentam mais criatividade e realizam suas tarefas com mais intensidade.

Diante da complexidade dos fatores que envolvem as AH/SD, é essencial o acompanhamento e avaliação contínua destas crianças (Pfeiffer & Blei, 2008). Sendo as altas habilidades um fenômeno que emerge no comportamento, elas podem se manter ao longo do desenvolvimento ou não. Quando não se mantêm, as habilidades, que eram altas, se equiparam às das demais crianças da mesma idade (Pfeiffer & Blei, 2008). Frente à

diversidade dos indicadores de superdotação e das características que essas pessoas apresentam, idealmente a avaliação para verificação de AH/SD deve ser realizada por meio de observação do comportamento, avaliação do desempenho, escalas de características, questionários, entrevistas com a criança, pais e professores e por meio de testes (Cupertino, 2008). O processo, portanto, é amplo e considera diversos fatores em interação, a inteligência é também um aspecto importante para a superdotação, mas não o único (Kaufman & Sternberg, 2008).

Os professores são capazes de identificar nos alunos aspectos comportamentais que podem ser indicadores de AH/SD e que devem ser utilizados em conjunto com outras informações, formando um sistema qualitativo das potencialidades do sujeito (Renzulli & Reis, 2008). No que se refere à caracterização das altas habilidades, as dimensões intrapessoais e características psicológicas são essenciais, as quais, juntamente com os contextos de formação, treino e desempenho possibilitam o desenvolvimento e expressão do talento (Costa-Lobo et al., 2018b). Assim, múltiplas formas e instrumentos de avaliação devem ser utilizados, buscando verificar habilidades para além dos testes de QI, valorizando aspectos de motivação, disposição, iniciativa e criatividade. E, para além dos testes, a compreensão sobre o que é uma habilidade específica pode variar de acordo com o contexto e aspectos culturais (Kaufman & Sternberg, 2008).

A utilização de diversos instrumentos para a avaliação das AH/SD é evidente no estudo de Passos e Barbosa (2011), no qual, com o objetivo de comparar características de superdotação em um par de gêmeos monozigóticos brasileiros de 15 anos de idade, foram utilizados como instrumentos testes de inteligência e de criatividade, questionários de nomeação por colegas, por pais e de autonegação, questionário de motivação e uma escala de características comportamentais respondida pelos professores. A pesquisa de Mendonça (2015), que buscou descrever o perfil de alunos identificados com AH/SD considerando a descrição de professores, pais e o desempenho acadêmico e intelectual, utilizou como instrumentos testes de inteligência, teste de desempenho escolar, indicação de professores, uma escala de características comportamentais para professores e um questionário para pais. Os autores verificaram que dentre os instrumentos utilizados a indicação de professores mostrou-se uma ferramenta importante, o desempenho acadêmico não foi confirmado pelos resultados no teste de desempenho escolar. No questionário para pais os autores verificaram que os pais não conseguiram identificar características de AH/SD nos seus filhos e os professores, ao responderem a escala de características comportamentais, identificaram mais características de criatividade, motivação e liderança.

Com o objetivo de comparar os resultados entre instrumentos de desempenho e de não-desempenho que são comumente utilizados na avaliação de altas habilidades/superdotação, Acar et al. (2016), realizaram uma revisão de literatura com metanálise. Foram considerados instrumentos de desempenho os testes de habilidades gerais e de inteligência, testes de aptidão e de criatividade. Os instrumentos de não-desempenho são as escalas de classificação, de nomeação por pais e professores, de autonegação e auto relato. Dentre os instrumentos de não-desempenho, os autores identificaram 16 diferentes instrumentos citados em um total de 18 estudos. Os resultados dos testes de desempenho e de não-desempenho foram correlacionados, dentre outros aspectos, os dados indicam que os instrumentos de não-desempenho tendem a ter resultados mais similares aos de desempenho quando são utilizadas escalas de classificação respondidas pelos professores, em relação aos demais instrumentos de não-desempenho, como autonegação ou indicação de pais. Os autores verificaram também que a utilização isolada apenas de testes de desempenho ou de testes de não-desempenho permite a identificação de pessoas com altas habilidades, no entanto, alguns casos podem ficar omissos dependendo do método utilizado. Mas, quando ambos os instrumentos são utilizados simultaneamente a identificação é mais ampla e com menos falhas.

Reforçando a importância de utilizar diferentes instrumentos, Jarosewich et al. (2002) revisaram a adequação técnica e utilidade de três escalas de classificação respondidas por professores, a *Gifted and Talented Evaluation Scales (GATES)* publicada por Carpenter e Christensen em 1996, a *Gifted Evaluation Scale (GES-2)*, publicada por McCarney e Anderson em 1989 e SRBCSS publicada por Renzulli, Smith, White, Callahan e Hartmann em 1976. Os autores discutem a necessidade de utilizar as escalas com cautela, há que preocupar-se com a adequação técnica delas, em relação à padronização, normatização, confiabilidade e validade de conteúdo. Mesmo assim, elas são recursos que contribuem na avaliação, desde que se compreenda e respeite suas limitações, são instrumentos adequados para serem complementares a outros instrumentos na avaliação de altas habilidades.

Estabelecida a importância do uso de diversos instrumentos no processo de avaliação, além das escalas e questionários que fornecem dados qualitativos e complementares, também são utilizados testes psicométricos, principalmente para avaliação da inteligência (Kaufman & Sternberg, 2008). É sabido que a inteligência não é um fator único que determina a existência de altas habilidades/superdotação, há uma complexidade de fatores envolvidos (Kaufman & Sternberg, 2008).

A literatura científica abarca diferentes conhecimentos a respeito das altas habilidades/superdotação, sobre as suas características, indicadores comportamentais, como é a manifestação das habilidades, práticas pedagógicas diferenciadas, instrumentos de avaliação e processo avaliativo, dentre outras. Contudo, as características relativas ao desenvolvimento global, de comportamento adaptativo, de autonomia, de tomada de decisão, de julgamento, ainda são aspectos a serem estudados sobre a população com AH/SD (Silva & Fleith, 2008). O desenvolvimento de comportamento de superdotação implica desafios para a criança e para a família, ambos podem não deter o conhecimento necessário para lidar com estes desafios (Silva & Fleith, 2008). Expectativas muito elevadas e irreais dos pais sobre o desempenho dos filhos com AH/SD podem ser prejudiciais e preditoras de problemas de ajustamento comportamental e de futuro desempenho insatisfatório, provocam nas crianças ansiedade na realização de suas ações e preocupação frente a possíveis erros (Ablard & Parker, 1997).

Buscando conhecer as percepções de famílias de superdotados a respeito do processo de ensino-aprendizagem, Piske et al. (2015) realizaram uma pesquisa entrevistando cinco famílias de crianças com altas habilidades/superdotação. Os resultados obtidos demonstram preocupação dos pais em relação ao processo de ensino-aprendizagem dos filhos, principalmente devido às dificuldades emocionais, sociais e cognitivas. Os pais também referem dificuldade na compreensão das características das altas habilidades que seus filhos apresentam. Terrassier (2009) evidencia que pode estar presente no desenvolvimento global destas crianças e adolescentes uma dissincronia, na qual apesar do elevado potencial cognitivo apresentado, a maturidade emocional pode estar mais próxima ou aquém do esperado para a idade cronológica, isto também pode ser observado em aspectos psicomotores.

Para atender às necessidades diferenciadas e contribuir de forma integral para a promoção do bem-estar destas pessoas é preciso conhecer quais são suas necessidades nos mais variados contextos, para além do âmbito escolar. Foram perguntas relacionadas ao contexto do trânsito e a busca da promoção do bem-estar das crianças e adolescentes com AH/SD que nortearam este estudo.

Método

Caracterização da Pesquisa

Este é um estudo exploratório e descritivo de corte transversal, com abordagem de dados quantitativa. Conforme apresentado por Gil (2002), o caráter exploratório da pesquisa proporciona a familiaridade com o tema, tornando-o mais explícito ou ainda, permite constituir hipóteses. As pesquisas descritivas descrevem características de determinada

população e/ou estabelecem relações entre variáveis. Este estudo foi realizado considerando uma amostra nacional, sendo seu contexto, portanto, a realidade brasileira.

Participantes

Participaram da pesquisa 139 pais/responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação e 285 pais/responsáveis de crianças ou adolescentes sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos. A seleção da amostra foi não-aleatória, do tipo bola de neve. Neste tipo de amostragem é identificado, pelo pesquisador, um número inicial de participantes, e estes, identificam outros na população (Gray, 2012).

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão dos participantes, buscando maior homogeneidade da amostra. Os critérios definidos são apresentados a seguir.

Inclusão dos participantes: ser pai, mãe ou responsável legal de criança ou adolescente com altas habilidades/superdotação ou sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos e morar no Brasil.

Exclusão dos participantes: o filho(a) apresentar deficiência física ou sensorial, ou apresentar diagnóstico dentro dos transtornos do neurodesenvolvimento: deficiência intelectual, transtornos da comunicação, transtorno do espectro autista, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, transtorno específico da aprendizagem, transtornos motores, ou o filho(a) com AH/SD não ter passado por avaliação para identificar as altas habilidades/superdotação.

Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados é um questionário (Apêndice B – Blocos 1, 2, 3, 4 e 6) composto por 52 perguntas, fechadas e de múltipla escolha, que investigam dados de caracterização demográfica e as percepções dos pais/responsáveis sobre a autonomia e o comportamento dos filhos como pedestres no trânsito. O questionário foi desenvolvido para ser utilizado nesta pesquisa. Ele obedece aos referenciais teóricos da Organização Pan-Americana de Saúde (2013) e de Torquato (2011), sobre segurança de pedestres no trânsito. Antes de iniciar a coleta de dados foi realizada uma aplicação piloto do questionário, na qual 11 pessoas responderam às perguntas e expuseram suas dúvidas. A partir das informações obtidas na aplicação piloto, foram feitas mudanças em relação à organização das perguntas, à escrita de enunciados e de opções de resposta.

O questionário é composto por seis blocos de perguntas. O primeiro bloco integra as perguntas de seleção dos participantes conforme os critérios de inclusão e exclusão. No

segundo bloco há perguntas que foram respondidas apenas pelos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD, que investigam a identificação e avaliação das AH/SD, a dupla excepcionalidade e o atendimento especializado para AH/SD. O terceiro bloco tem perguntas sobre características das crianças e adolescentes que são filhos dos participantes, tais como pessoas que residem no domicílio, sexo, tipo de escola e aspectos do desenvolvimento da criança ou adolescente. No quarto bloco estão as perguntas que investigam as percepções dos pais/responsáveis sobre a autonomia e o comportamento dos filhos como pedestres. As perguntas do quinto bloco não foram utilizadas neste estudo. Por fim, o sexto bloco é sobre a caracterização demográfica, investiga dados do participante (idade, sexo, estado civil, escolaridade, número de filhos, estado do país onde mora, se mora em cidade capital, se tem hábito de ensinar para o filho como se comportar no trânsito enquanto pedestre) também de seus filhos (idade, ordem de nascimento, se mora na mesma cidade que o participante, meios de locomoção que utiliza, uso da cadeirinha ou assento de elevação quando anda de carro, uso do capacete quando anda de bicicleta, participação em intervenção de educação para o trânsito) e do trânsito da cidade onde o participante e o filho moram (dispositivos de trânsito e segurança do trânsito). Havia também uma pergunta para a indicação de outros participantes e uma pergunta final para que, se o participante quisesse receber os resultados do estudo, informasse seu *e-mail* ou *WhatsApp* para contato. Será elaborado um documento de divulgação científica com os principais resultados da pesquisa, que será enviado a todos os participantes que expressaram o desejo de receber os resultados.

Procedimentos para Coleta de Dados

Nesta pesquisa foi utilizado o método de coleta de dados *on-line*. A seleção da amostra foi não-aleatória, do tipo “bola de neve”.

Para coletar os dados, a pesquisa foi divulgada nas redes sociais (*Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, *WhatsApp* e também nas redes sociais do programa de pós-graduação em psicologia da UFPR), convidando os possíveis participantes a responder o questionário e encaminhá-lo para outros pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes na faixa etária de 7 a 14 anos (Apêndice C). O texto com o convite para a participação foi publicado em páginas, no *Facebook*, de grupos de pais, de famílias, de escolas, enfim, em diversas páginas as quais o tema envolvia pessoas que têm filhos.

Para o grupo de pais/responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação foram adotados, além da divulgação nas redes sociais, procedimentos de identificação inicial de participantes por meio de contato telefônico e/ou

por *e-mail* com associações, instituições e Núcleos de Atividades de Altas Habilidades e Superdotação (NAAHS), Secretarias de Estado da Educação – Setores de Educação Especial dos estados brasileiros e as Secretarias Municipais de Educação – Setores de Educação Especial das cidades capitais dos estados brasileiros.

A pesquisadora fez contato com estas instituições para explicar sobre a pesquisa e solicitar que compartilhassem o *link* do questionário com as famílias de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação. Foi enviado para as instituições/organizações, via *e-mail*, um convite (Apêndice D) com o *link* do questionário *on-line*.

Foram acessadas nas redes sociais (*Facebook, Instagram, WhatsApp*) páginas e grupos de pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação, grupos de estudos sobre AH/SD, grupos de salas de Atendimento Educacional Especializado para alunos com AH/SD, enfim, grupos que envolvessem o tema das altas habilidades/superdotação. Foi compartilhado nestas páginas e grupos um texto informativo de convite para participar da pesquisa (Apêndice C), contendo o *link* do questionário. O procedimento de distribuição do questionário também teve continuidade a partir da indicação, pelos participantes, de outros possíveis participantes. Ao receber as indicações, a pesquisadora encaminhou ao *e-mail* ou *WhatsApp* dos participantes indicados o texto informativo sobre a pesquisa com o *link* do questionário. Os participantes também puderam eles próprios encaminhar o *link* para os demais possíveis participantes.

Salienta-se que todo o material obtido na coleta de dados foi utilizado unicamente para esta pesquisa e será destruído e descartado ao término do estudo, dentro de, no mínimo, 5 anos.

Procedimentos de Análise de Dados

Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva para a caracterização sociodemográfica da amostra. Também foi utilizada estatística descritiva e inferencial na análise de associação e diferenças entre as variáveis.

Aspectos Éticos da Pesquisa

Em todas as etapas da pesquisa foram seguidas e cumpridas as normas estabelecidas pela Resolução 466/2012 e Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado, por meio da Plataforma Brasil, ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPR, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE nº

32861920.3.0000.0102 e aprovação sob o Parecer nº 4.127.890. A coleta de dados apenas foi realizada com a concordância do TCLE pelo participante.

O sigilo das informações coletadas foi garantido em todas as etapas da pesquisa, as informações e materiais provenientes da coleta de dados estão armazenados em sigilo e apenas as pesquisadoras têm acesso. Foi garantido a todos os participantes o direito de desistência a qualquer momento e sem nenhum ônus ou prejuízo.

Resultados

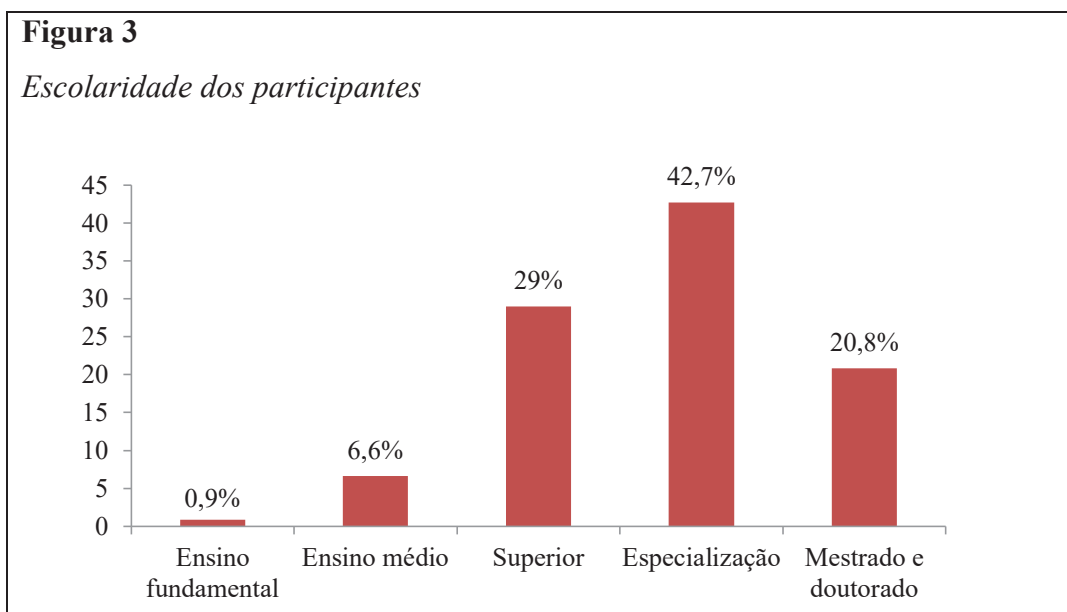
Os resultados obtidos foram organizados conforme respondem aos objetivos propostos neste estudo, que estão indicados antes de cada grupo de resultados para facilitar a leitura. Assim, primeiramente é apresentada a caracterização dos participantes, que especifica a caracterização dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e de seus filhos e dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD e de seus filhos. Em seguida são apresentados os resultados sobre as percepções dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD sobre o comportamento e a autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito. Na sequência, os resultados apresentam um comparativo sobre as percepções dos grupos de pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD. Por fim, são expostos os resultados obtidos em relação à investigação das ações relatadas pelos pais/responsáveis, sobre os filhos como pedestres.

Caracterização da Amostra

Participaram desta pesquisa 533 pais ou responsáveis. Destes, 109 foram excluídos da amostra por não se adequarem aos critérios de inclusão ou por atenderem aos critérios de exclusão: o filho apresenta diagnóstico de algum transtorno do neurodesenvolvimento, deficiência física ou sensorial ($n = 76$); idade do filho estava fora da faixa etária de 7 a 14 anos ($n = 20$); o filho do participante, que tem AH/SD, não passou por avaliação para identificar as altas habilidades/superdotação ($n=5$); não mora no Brasil ($n=3$); por fim, também foram excluídos cinco participantes com respostas duplicadas (manteve-se a primeira resposta de cada um e excluiu-se a duplicada).

A amostra final foi composta, portanto, por 424 pais ou responsáveis, destes, 376 (88,7%) são do sexo feminino, com a idade variando de 26 a 61 anos ($M=40,83$; $DP=5,87$). Quanto ao estado civil, 82,4% são casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a), 10,6% são divorciados(as), 6,1% são solteiros e 0,9% são viúvos(as). Em média, os participantes têm 1,87 filhos ($DP=0,85$). Os dados relativos à escolaridade são

apresentados na Figura 3, tendo sido agrupados da seguinte forma: ensino fundamental (completo e incompleto), ensino médio (completo e incompleto), superior (completo e incompleto), especialização, mestrado e doutorado.



A distribuição geográfica da amostra se caracteriza por 68,6% participantes da região Sul, 16,7% da Sudeste, 7,5% da Centro-Oeste, 5,7% da Nordeste e 1,4% da Norte. Do total, 51,2% dos participantes moram na cidade capital do Estado.

Os participantes foram divididos em dois grupos: um formado por 139 (32,8%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação e o outro formado por 285 (67,2%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem altas habilidades/superdotação. Não há diferenças entre os grupos considerando as variáveis de idade ($p=0,272$) e número de filhos ($p=0,209$). No entanto, reconhece-se que esta análise deve ser interpretada com cuidado, já que um dos grupos tem mais que o dobro do número de participantes do outro.

É necessário destacar que, para os resultados descritivos apresentados foram incluídos todos os participantes da pesquisa ($N=424$), sendo 139 participantes no grupo de pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e 285 participantes no grupo de pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD. Diante da diferença existente no tamanho dos grupos, para realização dos testes de comparação, foi necessário reduzir a amostra de participantes do grupo de pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD, de modo que em todas as comparações realizadas o maior grupo teve, no máximo, menos que o dobro de participantes em relação ao menor grupo. A exclusão dos participantes

foi feita por meio de sorteio utilizando um *software* gerador de números aleatórios em um dado intervalo. A amostra reduzida foi composta por um total de 408 participantes, sendo 139 (34,1%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e 269 (65,9%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD.

Os resultados são apresentados a partir dos grupos de pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD em geral e também separados para cada grupo, por idade, de até 9 anos [com AH/SD (n=57); sem AH/SD (n=110)] e de 10 anos ou mais [com AH/SD (n=82); sem AH/SD (n=159)]. A separação por esta faixa etária foi realizada considerando o pressuposto de que crianças só devem andar sozinhas na rua com 10 anos ou mais (Bianchi, 2013).

Os resultados sobre comportamentos seguros e de risco também são apresentados por faixa etária, considerando os grupos de crianças (até 11 anos) [com AH/SD (n=98); sem AH/SD (n=190)] e adolescentes (12 anos ou mais) [com AH/SD (n=41); sem AH/SD (n=79)]. Crianças e adolescentes diferem-se devido às mudanças que ocorrem nas características físicas, cognitivas, psicológicas e sociais durante a adolescência (Cole & Cole, 2003; Piaget, 1985). Portanto, entende-se que os comportamentos de adolescentes são diferentes dos das crianças e assim, precisam ser investigados considerando os grupos de crianças e de adolescentes.

Caracterização dos Grupos de Pais de Crianças e Adolescentes. Os dados sociodemográficos dos dois grupos de pais ou responsáveis (de crianças e adolescentes com e sem AH/SD) (estes grupos serão chamados de grupo de pais) e de seus filhos (crianças e adolescentes com e sem AH/SD) são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11*Caracterização da amostra*

	Pais de filhos com AH/SD	Pais de filhos sem AH/SD
n	139	285
Idade	26 a 61 (M=40,38; DP=5,81)	26 a 60 anos (M=41,05; DP=5,90)
Sexo	Feminino (94,2%) - Masculino (5,8%)	Feminino (86%) - Masculino (14%)
Estado Civil	Casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a): 82,7% Divorciados(as): 9,4% Solteiros(as): 6,5% Viúvos(as): 1,4%	Casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a): 82,1% Divorciados(as): 11,2% Solteiros(as): 6% Viúvos(as): 0,7%
Número de filhos	M=1,95 (DP=0,98); (Min.:1, Máx.:10)	M=1,84 (DP=0,79); (Min.:0, Máx.:7)
Escolaridade	EF: 0,7% EM: 8,6% ES: 34,5% PGLS: 44,6% PGSS: 11,5%	EF: 1,1% EM: 5,6% ES: 26,3% PGLS: 41,8% PGSS: 25,3%
Região	Sul: 54% Sudeste: 23% Centro-Oeste: 18,7% Nordeste: 3,6% Norte: 0,7%	Sul: 75,8% Sudeste: 13,7% Centro-Oeste: 2,1% Nordeste: 6,7% Norte: 1,7% %
Moram na capital do Estado	46%	53,7%
	Crianças e Adolescentes com AH/SD	Crianças e Adolescentes sem AH/SD
Idade	7 a 14 anos (M=10,25 anos, DP=1,99)	7 a 14 anos (M=10,29 anos, DP=2,23)
Sexo	Meninos: 74,1% Meninas: 25,2% Outro: 0% Prefiro não dizer: 0,7%	Meninos: 52,6% Meninas: 47% Outro: 0,4% Prefiro não dizer: 0%
Composição familiar	Filhos mais velhos: 43,2% Filhos mais novos ou do meio: 27,3% Filhos únicos: 28,1% Gêmeo: 0,7% Não respondeu: 0,7%	Filhos mais velhos: 40,3% Filhos mais novos ou do meio: 24,6% Filhos únicos: 29,5% Gêmeo: 2,4% Não respondeu: 3,2%
Com quem moram	100% moram, no mínimo, com o pai ou com a mãe.	100% moram, no mínimo, com o pai ou com a mãe.
Pessoas na residência	Pai, mãe e outros (irmãos e/ou outras pessoas): 59,7% Pai e a mãe: 20,9% Mãe e outros (irmãos, padrasto e/ou outras pessoas): 14,4% Somente com a mãe: 5%	Pai, mãe e outros (irmãos, madrasta, e/ou outras): 55,8% Pai e a mãe: 22,5% Mãe e outros (irmãos, padrasto e/ou outras pessoas): 10,5% Somente com a mãe: 7,4% Somente com o pai: 1,4% Pai e outros (que podem ser irmãos, madrasta e/ou outras pessoas): 1% Somente com outras pessoas: 1% Somente com os irmãos: 0,3%
Tipo de escola.	Privada: 51,1%	Privada: 71,9%

Nota. EF = ensino fundamental; EM = ensino médio; ES = ensino superior; PGLS = pós-graduação *lato sensu*; PGSS = pós-graduação *stricto sensu*.

Características da Avaliação e Identificação das Altas Habilidades/Superdotação e Atendimento Especializado. A idade de identificação das altas habilidades/superdotação variou dos dois aos 12 anos, sendo que a média foi aos 7,13 anos ($DP=2,23$), quatro (2,9%) dos participantes não souberam informar a idade do diagnóstico. Todos passaram por um processo de avaliação diagnóstica para identificação das altas habilidades/superdotação, da qual participaram, pelo menos, um dos profissionais: psicólogo (84,9%), psicopedagogo (51,8%), pedagogo (22,3%), professor da sala de aula (20,9%), professor do atendimento educacional especializado (15,8%), professor especialista na área de habilidade da criança/adolescente (12,2%). Finalmente, 10,1% indicaram que foi outro profissional e houve um (0,7%) participante que marcou a opção “não lembro ou não sei responder”. A avaliação pode ter sido realizada por mais de um profissional, verificou-se que 63,3% das crianças ou adolescentes tiveram dois ou mais profissionais realizando a avaliação.

A maioria (60,4%) das crianças/adolescentes recebe atendimento especializado por ter AH/SD, sendo que desses 54,8% frequentam atendimento público, 34,5% privado e 10,7% frequentam ambos, público e privado. Algumas das crianças/adolescentes (23%) passaram por aceleração escolar. No que se refere à manifestação das altas habilidades/superdotação, a área de habilidade, conforme relato dos pais, é: intelectual (93,5%), criatividade (74,1%), acadêmica (65,5%), liderança (48,2%), artes (35,3%) e psicomotora (11,5%). Houve um (0,7%) participante que não soube referir a área de habilidade do filho. As altas habilidades/superdotação podem se manifestar em uma ou mais áreas (Virgolim, 2007), por isso, os pais puderam marcar mais de uma das opções, conforme a habilidade que seus filhos apresentam.

Percepções de Pais das Crianças e Adolescentes com Altas Habilidades/Superdotação

Neste tópico são abordados os resultados que se referem ao objetivo específico “analisar as percepções de pais ou responsáveis das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito”.

A seguir são apresentados os resultados obtidos em relação à percepção dos pais/responsáveis sobre o comportamento e autonomia dos filhos com AH/SD como pedestres. Foram investigadas as habilidades como pedestre que a criança ou adolescente já tem, a autonomia para andar sozinho na rua e como os pais/responsáveis percebem o desenvolvimento do filho. Os resultados são apresentados considerando as respostas do grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD em geral ($n=139$) e também, em alguns casos,

separados para cada grupo, por idade, de até 9 anos (n=57) e de 10 anos ou mais (n=82). A separação por faixa etária foi realizada considerando o pressuposto de que crianças só devem andar sozinhas na rua com 10 anos ou mais (Bianchi, 2013).

Comportamento e Autonomia dos Filhos com Altas Habilidades/Superdotação.

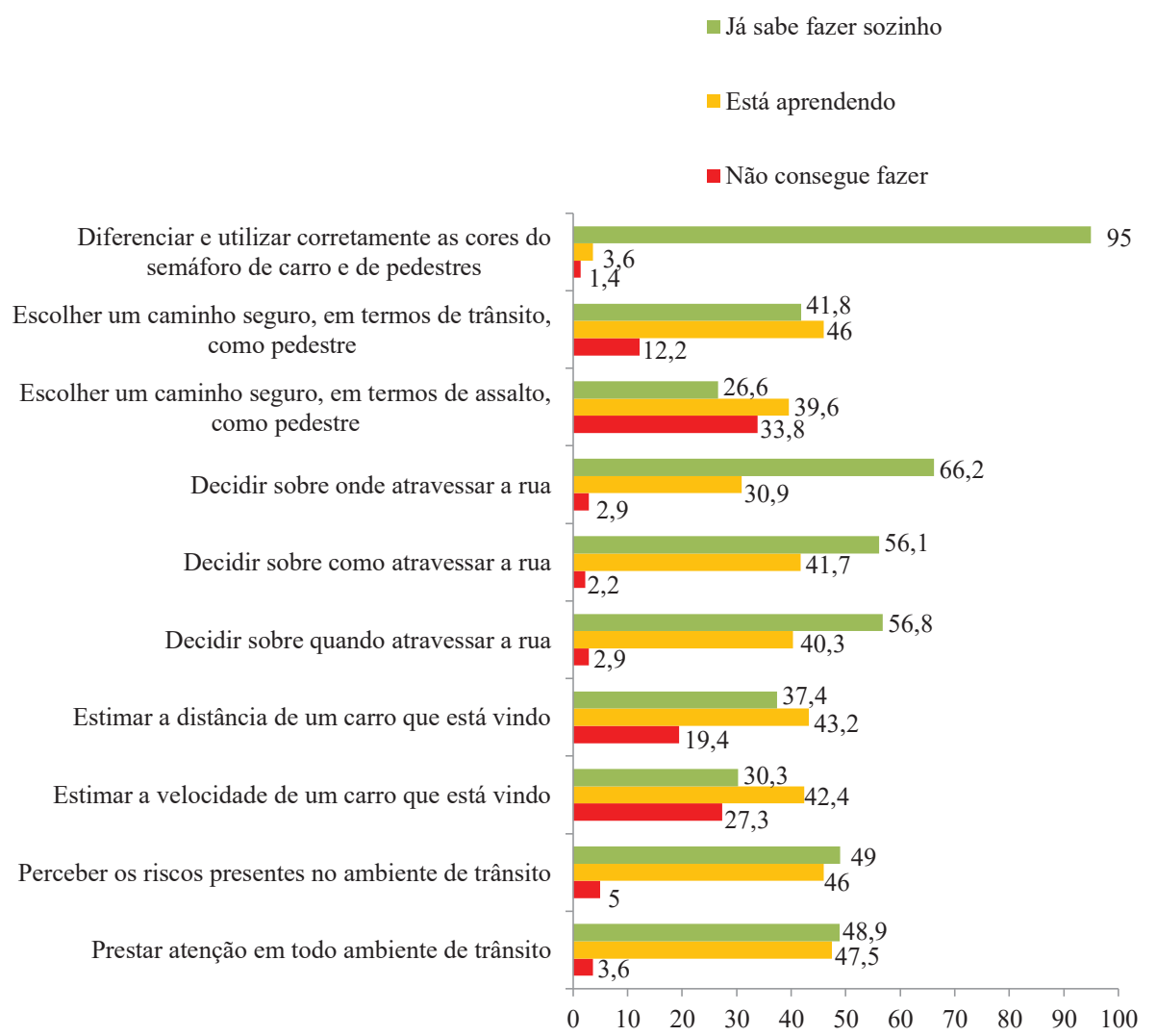
Foram investigadas as percepções dos pais ou responsáveis sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito. Serão apresentados os resultados obtidos sobre a percepção que os pais/responsáveis têm sobre as habilidades do filho como pedestre, as expectativas sobre a autonomia do filho para andar sozinho e como está o desenvolvimento do filho.

Percepção das Habilidades do Filho com Altas Habilidades/Superdotação como Pedestre. Em relação à percepção das habilidades que o filho tem como pedestre, foram elencadas 10 habilidades as quais o participante poderia responder entre as opções “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho”. Considerando a soma de todas as respostas a essas questões, há 50,8% das respostas mencionando que o filho já sabe fazer sozinho, 38,1% que o filho está aprendendo e 11,1% referiram que o filho não consegue fazer.

A Figura 4 ilustra as porcentagens de respostas para cada uma das dez habilidades.

Figura 4

Porcentagem de respostas para as habilidades como pedestre de crianças e adolescentes com AH/SD



Constatou-se que a habilidade mais aprendida, em geral, é diferenciar e utilizar corretamente as cores dos semáforos (95% já sabem fazer). Dentre as habilidades que ainda não foram aprendidas, os maiores percentuais foram para escolher um caminho seguro em termos de assalto (33,8%) e estimar a velocidade de um carro que está vindo (27,3%).

Sobre as habilidades para andar na rua, percebidas pelos pais das crianças, os resultados referentes às 10 habilidades investigadas foram também analisados considerando dois grupos: as crianças com idade até 9 anos e as crianças com 10 anos ou mais. As respostas foram transformadas em pontuações de 1 a 3, onde já sabe fazer sozinho recebeu pontuação 3 e não sabe fazer recebeu pontuação 1. As médias e desvios-padrão para cada um destes

comportamentos, conforme o grupo de idade (até 10 anos ou 10 anos ou mais) são apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12

Habilidades como pedestre de crianças com AH/SD menores e maiores de 10 anos

	Até 10 anos	10 anos ou mais
	Média (DP)	Média (DP)
Diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestre	2,89 (0,41)	2,96 (0,19)
Escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre	2,02 (0,69)	2,49 (0,59)
Escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre	1,58 (0,65)	2,17 (0,77)
Decidir sobre onde atravessar a rua	2,51 (0,60)	2,72 (0,48)
Decidir sobre como atravessar a rua	2,37 (0,56)	2,66 (0,50)
Decidir sobre quando atravessar a rua	2,33 (0,61)	2,68 (0,47)
Estimar a distância de um carro que está vindo	1,93 (0,73)	2,35 (0,69)
Estimar a velocidade de um carro que está vindo	1,70 (0,65)	2,26 (0,75)
Perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito	2,16 (0,59)	2,63 (0,51)
Prestar atenção em todo o ambiente de trânsito	2,25 (0,58)	2,60 (0,52)
n	57	82

Verificou-se que, na habilidade de diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo para carros e para pedestres, não há diferenças entre os grupos ($p=0,36$). Em todas as demais habilidades as médias são maiores para as crianças e adolescentes com 10 anos ou mais e há diferença estatisticamente significativa ($p<0,05$), o que demonstra que os pais percebem nelas mais habilidades para andar na rua em comparação às crianças com nove anos ou menos.

Entre os pais com filhos com nove anos ou menos, considerando a soma de todas as respostas a essas questões, no total, 46,5% mencionaram que o filho está aprendendo, 35,4% que já sabe fazer sozinho e 18,1% referiram que o filho não consegue fazer. Verificou-se que os pais referem que a habilidade mais aprendida é diferenciar e utilizar corretamente os semáforos, enquanto que, sobre não conseguir fazer, é escolher um caminho seguro em termos de assalto.

Das habilidades percebidas pelos pais de crianças com 10 anos ou mais, considerando a soma de todas as respostas a essas questões, no total, 61,5% mencionam que o filho já sabe fazer sozinho, 32,3% que está aprendendo e 6,2% referiram que o filho não consegue fazer.

Segundo os pais, a habilidade mais aprendida é diferenciar e utilizar corretamente as cores dos semáforos, sobre não conseguir fazer, foi escolher um caminho seguro em termos de assalto.

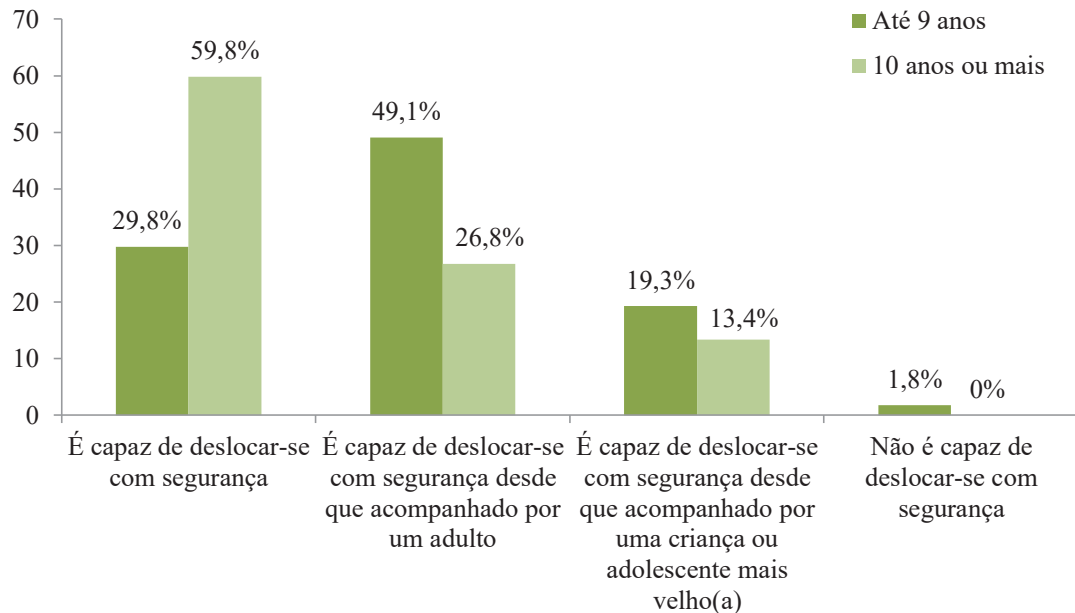
Autonomia do Filho com Altas Habilidades/Superdotação para Andar Sozinho na Rua. No que se refere às expectativas dos pais sobre a autonomia das crianças ou adolescentes para andarem sozinhos na vizinhança, os pais indicaram uma dentre quatro opções de resposta. A Tabela 13 apresenta os percentuais para cada opção indicada.

Tabela 13

Expectativas sobre autonomia da criança/adolescentes com AH/SD para andar sozinho

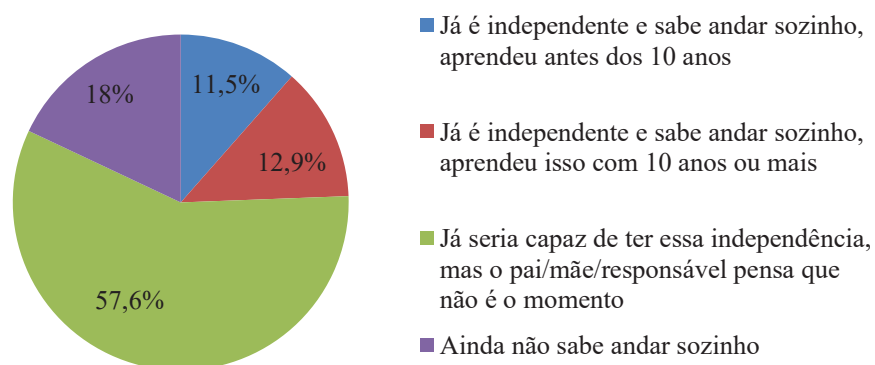
Resposta	Percentual
É capaz de deslocar-se sozinho na vizinhança com segurança	47,5%
É capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado por um adulto	36%
É capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado por uma criança ou adolescente mais velho que ele	15,8%
Não é capaz de deslocar-se com segurança na vizinhança, mesmo sob supervisão de outro adulto, que não seja o próprio pai, mãe ou responsável	0,7%
Total	100%

Foram também investigadas as respostas considerando os grupos divididos por idade: crianças com idade até nove anos e com 10 anos ou mais, os percentuais são apresentados na Figura 5.

Figura 5*Autonomia para andar na vizinhança*

A maior quantidade de respostas (49,1%) dos pais das crianças com idade até 9 anos foi que o filho é capaz de se deslocar na vizinhança desde que acompanhado por um adulto. Já os pais de crianças e adolescentes com 10 anos ou mais, responderam, na maioria (59,8%), que o filho já é capaz de se deslocar sozinho.

Os participantes foram questionados sobre a independência dos filhos para serem pedestres, a Figura 6 apresenta os percentuais de respostas.

Figura 6*Independência das crianças e adolescentes com AH/SD para serem pedestres*

Considerando a soma dos percentuais das duas respostas que afirmam que o filho ainda não anda sozinho, os resultados demonstram que para a maioria (75,6%) dos participantes o filho ainda não está preparado para andar sozinho na rua. Dos que já são independentes como pedestres ($n=34$), a idade ao começar a andar sozinho variou de 4 a 12 anos ($M=9,71$; $DP=1,77$). Dos que ainda não andam sozinhos ($n=96$), os pais foram questionados sobre com quantos anos de idade acham que o filho começará a andar sozinho na rua, a idade respondida variou de 9 a 18 anos ($M=12,74$; $DP=1,93$). Os dados das respostas de nove participantes não foram computados, pois as respostas não indicaram a idade em que os pais acham que o filho andarão sozinho.

Desenvolvimento do Filho com Altas Habilidades/Superdotação. Foi questionado aos pais como está o desenvolvimento do filho em relação às demais crianças ou adolescentes que estudam na mesma sala de aula que ele, a maioria (81,3%) referiu que o desenvolvimento do filho está superior em relação aos demais, 10,1% dos pais disseram que o desenvolvimento está igual ao dos demais, 7,2% não souberam responder e 1,4% disse que o desenvolvimento do filho está atrasado em relação aos demais.

Comportamentos Seguros e de Risco de Crianças e Adolescentes com Altas Habilidades/Superdotação

Este tópico abordará os resultados que se referem ao objetivo específico “identificar, a partir da percepção dos pais/responsáveis, quais os comportamentos seguros e de risco observados nas crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação ao caminharem na rua”.

Os resultados são apresentados diferenciando crianças (até 11 anos) ($n=98$) de adolescentes (com 12 anos ou mais) ($n=41$) porque, são grupos que se diferenciam devido às mudanças que ocorrem nas características físicas, cognitivas, psicológicas e sociais durante o desenvolvimento fazendo com que os comportamentos possam ser diferentes (Cole & Cole, 2003; Piaget, 1985). Diante da diferença existente no tamanho dos grupos originais, para realização dos testes de comparação entre grupos, foi necessário reduzir a amostra de pais/responsáveis de crianças até 11 anos, de modo que nas comparações realizadas o maior grupo teve, no máximo, menos que o dobro de participantes em relação ao menor grupo. A exclusão dos participantes foi feita por meio de sorteio utilizando um *software* gerador de números aleatórios em um dado intervalo. A amostra reduzida foi composta por um total de

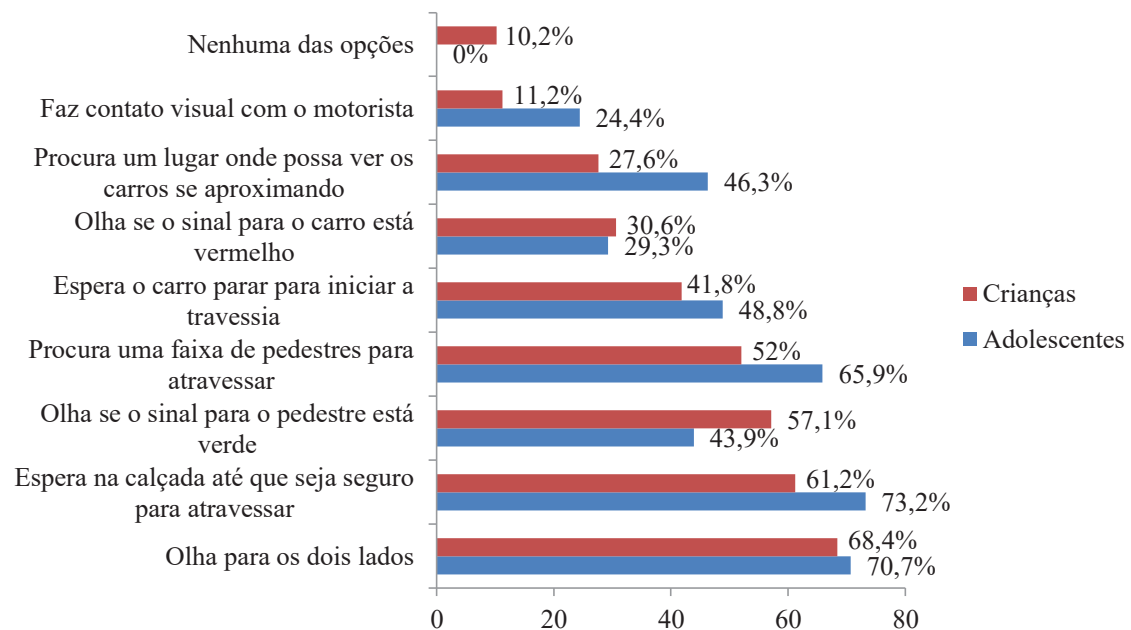
81 (66,4%) pais/responsáveis de crianças com idade até 11 anos e 41 (33,6%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes com 12 anos ou mais.

Nas análises de comparação entre grupos, a distribuição dos dados foi verificada, o teste *t* foi utilizado quando a distribuição era aproximadamente normal. Quando a distribuição dos dados era assimétrica, foi utilizado o teste *Mann-Whitney* (Dancey & Reidy, 2006).

Atravessar a Rua. Os participantes foram questionados sobre o que os filhos fazem antes de iniciar a travessia da rua. Foram apresentados oito comportamentos seguros e o participante respondeu aqueles que o filho já fazia, havia também uma opção a ser marcada caso o filho não apresentasse nenhum dos oito comportamentos. A Figura 7 apresenta os percentuais de resposta para cada uma das opções.

Figura 7

Comportamentos observados nas crianças e adolescentes com AH/SD ao atravessar a rua



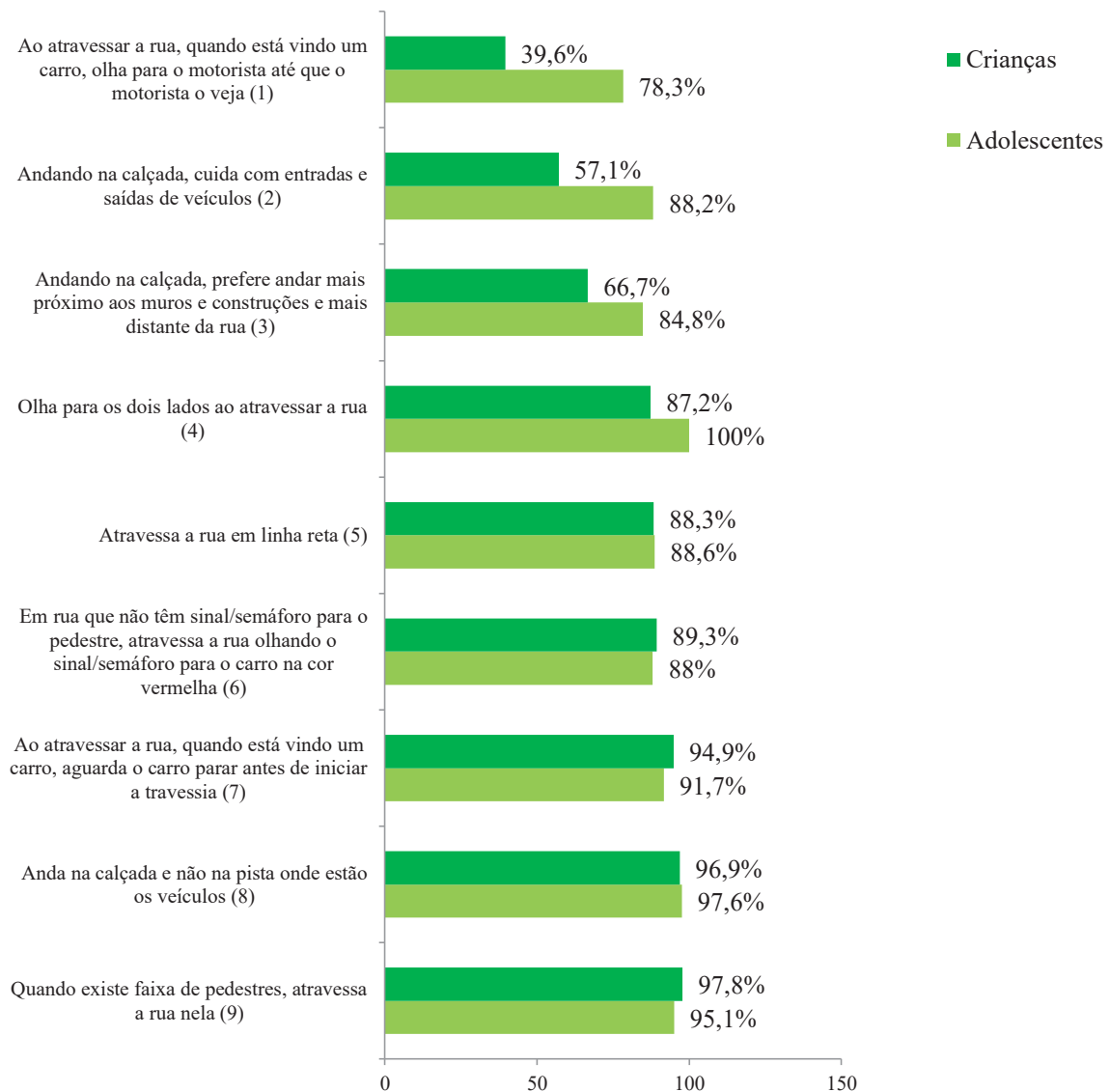
Verificou-se que, os comportamentos mais observados nas crianças ao atravessarem a rua é olhar para os dois lados (68,4%), enquanto para os adolescentes é esperar na calçada até que seja seguro para atravessar (73,2%). No entanto, para ambos os grupos, o comportamento menos observado é fazer contato visual com o motorista (11,2% das crianças e 24,4% dos adolescentes).

A média dos comportamentos marcados por cada participante foi verificada. Constatou-se que, em média, os pais de crianças marcaram 3,4 (DP=2,05) comportamentos. Os pais dos adolescentes marcaram, em média, 4,02 (DP=2,19) comportamentos seguros observados nos filhos. As médias obtidas pelas crianças e adolescentes foram comparadas e não apresentaram diferença estatisticamente significativa ($p=0,12$), demonstrando que, a quantidade de comportamentos seguros observados nas crianças e nos adolescentes com AH/SD ao atravessar a rua são semelhantes, conforme percebido pelos pais.

Caminhar na Rua. A seguir serão apresentados os resultados obtidos sobre os comportamentos seguros e de risco que as crianças e que os adolescentes com AH/SD apresentam ao caminhar na rua.

Foi apresentada aos participantes uma lista de 16 comportamentos, sendo nove comportamentos seguros e sete de risco. Para cada comportamento o participante escolheu entre as opções “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre”, “sempre” ou “não sei responder/não observei essa situação ainda”, em seis dos comportamentos apresentados havia uma outra opção além das opções já mencionadas, que poderia ser: “meu filho não anda de ônibus”, “onde meu filho anda não tem sinal/semáforo para pedestres”, “onde meu filho anda não tem sinal/semáforo para carros” ou “meu filho não tem celular”, isto porque o comportamento questionado envolvia o uso de algum destes recursos (ônibus, semáforo ou celular).

A Figura 8 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos seguros em crianças e adolescentes, considerando as respostas para “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

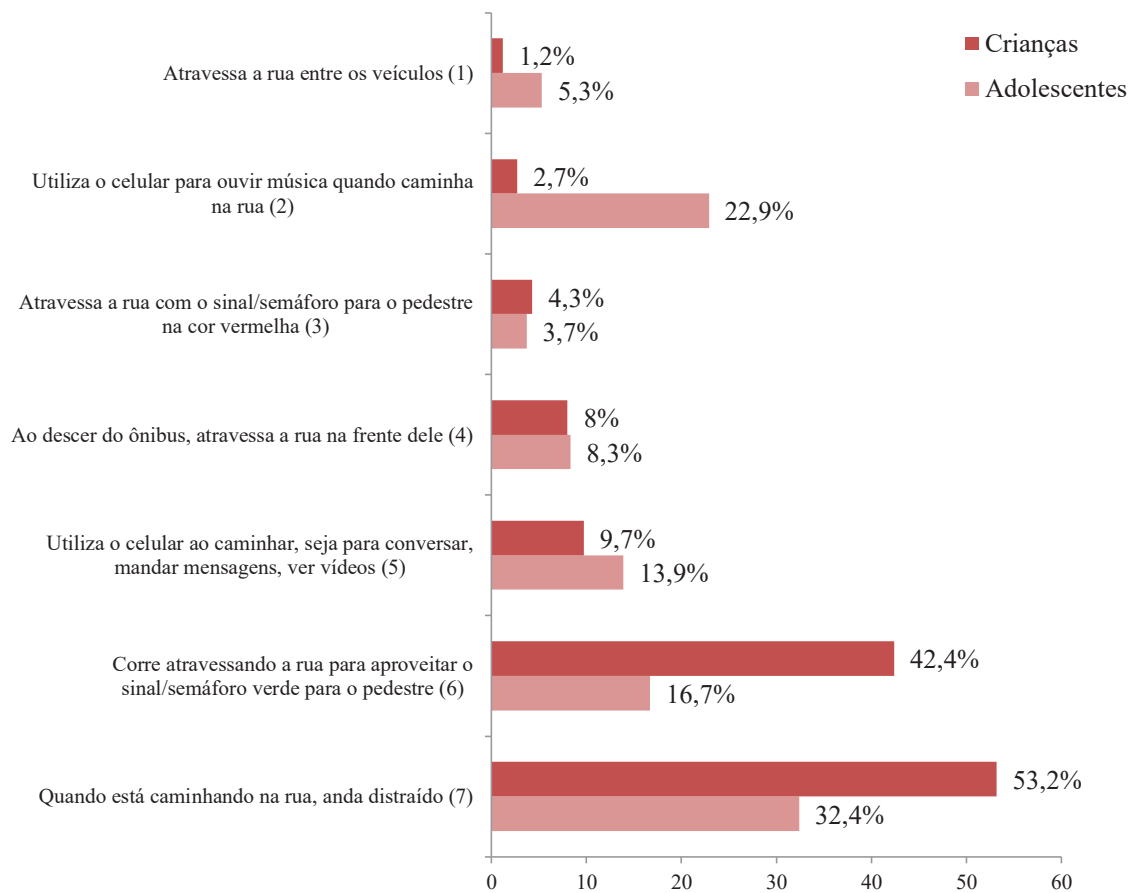
Figura 8*Comportamentos seguros observados nas crianças e adolescentes com AH/SD*

Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) crianças (n=50), adolescentes (n=18); (2) crianças (n=14), adolescentes (n=7); (3) crianças (n=32), adolescentes (n=8); (4) crianças (n=4), adolescentes (n=3); (5) crianças (n=21), adolescentes (n=6); (6) crianças (n=42), adolescentes (n=16); (7) crianças (n=19), adolescentes (n=5); (8) crianças (n=1), adolescentes (n=0); (9) crianças (n=7), adolescentes (n=0).

A Figura 9 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos de risco em crianças e adolescentes, considerando as respostas “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

Figura 9

Comportamentos de risco observados nas crianças e adolescentes com AH/SD



Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) crianças (n=13), adolescentes (n=3); (2) crianças (n=25), adolescentes (n=6); (3) crianças (n=28), adolescentes (n=14); (4) crianças (n=73), adolescentes (n=29); (5) crianças (n=26), adolescentes (n=5); (6) crianças (n=39), adolescentes (n=17); (7) crianças (n=4), adolescentes (n=4).

Pode-se notar que o comportamento seguro mais observado nas crianças, considerando a soma das opções “sempre” e “quase sempre” é “quando existe faixa de pedestres, atravessa a rua nela” e “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos”. O comportamento seguro menos observado, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca” é ao “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos”.

Em relação aos comportamentos de risco, considerando a soma das opções “sempre” e “quase sempre” o mais frequente, que sempre ocorre, é “quando está caminhando na rua, anda distraído” e “corre atravessando a rua para aproveitar o sinal/semáforo verde para o pedestre”.

O que menos ocorre, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca” é “atravessa a rua entre os veículos” e “utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua”.

Pode-se notar que o comportamento seguro mais observado nos adolescentes, considerando a soma das opções “sempre” e “quase sempre” é “olha para os dois lados ao atravessar a rua” e “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos.”. Os comportamentos seguros menos observados, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca”, são “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada, prefere andar mais próximo aos muros e construções e mais distante da rua”.

Em relação aos comportamentos de risco, considerando a soma das opções “sempre” e “quase sempre”, o mais frequente é “quando está caminhando na rua, anda distraído” e “utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua”. Os que menos ocorrem, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca” são “atravessa a rua com o sinal/semáforo para pedestre na cor vermelha” e “atravessa a rua entre os veículos”.

Percepções dos Pais: um Comparativo entre os Grupos de Pais de Crianças e Adolescentes com e sem Altas Habilidades/Superdotação

O objetivo específico abordado nos resultados a seguir é “comparar as percepções dos pais ou responsáveis das crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito”.

Neste tópico será apresentado um comparativo dos resultados obtidos entre os pais de crianças e adolescentes com AH/SD e os pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, buscando descrever características e percepções dos pais sobre os filhos e também verificar a existência de possíveis associações e diferenças nas respostas entre os grupos.

É necessário destacar que, para todos os resultados descritivos apresentados foram incluídos todos os participantes da pesquisa (N=424), sendo 139 participantes no grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD e 285 participantes no grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD. Diante das diferenças existentes no tamanho dos grupos e subgrupos, para realização dos testes de comparação, foi necessário reduzir a amostra de participantes do grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, de modo que em todas as comparações realizadas o maior grupo teve, no máximo, menos que o dobro de participantes em relação ao menor grupo. A exclusão dos participantes foi feita por meio de sorteio utilizando um *software* gerador de números aleatórios em um dado intervalo. A amostra reduzida foi composta por um total de 408 participantes, sendo 139 (34,1%)

pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e 269 (65,9%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD.

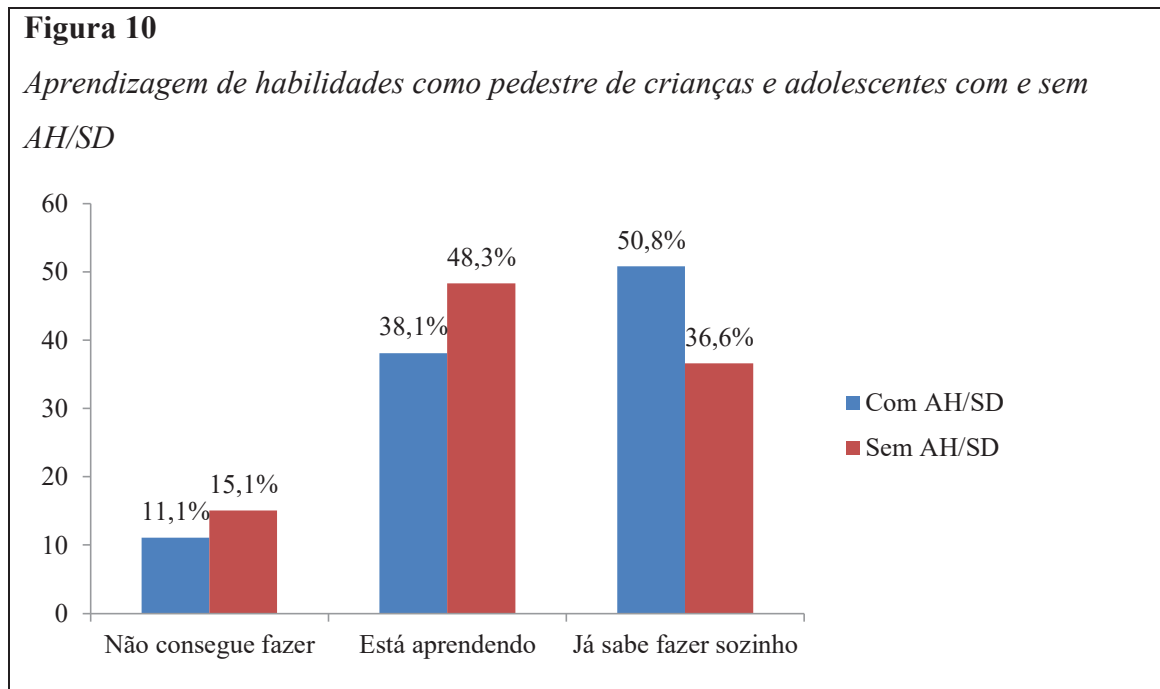
Os resultados são apresentados a partir dos grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD em geral e também separados para cada grupo, por idade, de até nove anos [com AH/SD (n=57); sem AH/SD (n=114)] [grupos reduzidos: com AH/SD (n=57); sem AH/SD (n=110)] e de 10 anos ou mais [com AH/SD (n=82); sem AH/SD (n=171)] [grupos reduzidos: com AH/SD (n=82); sem AH/SD (n=159)]. A separação por faixa etária foi realizada considerando o pressuposto de que crianças só devem andar sozinhas na rua com 10 anos ou mais (Bianchi, 2013).

Os resultados sobre comportamentos seguros e de risco também são apresentados por faixa etária, considerando os grupos de crianças (até 11 anos) [com AH/SD (n=98); sem AH/SD (n=197)] [grupos reduzidos: com AH/SD (n=98); sem AH/SD (n=190)] e adolescentes (12 anos ou mais) [com AH/SD (n=41); sem AH/SD (n=88)] [grupos reduzidos: com AH/SD (n=41); sem AH/SD (n=79)]. Isto porque, crianças e adolescentes diferem-se devido às mudanças que ocorrem nas características físicas, cognitivas, psicológicas e sociais durante a adolescência (Cole & Cole, 2003; Piaget, 1985).

Comportamento e Autonomia dos Filhos. Este tópico aborda as percepções dos pais ou responsáveis sobre o comportamento e autonomia de seus filhos como pedestres no trânsito, de acordo com os resultados obtidos sobre a percepção que os pais/responsáveis têm sobre as habilidades do filho como pedestre, as expectativas sobre a autonomia do filho para andar sozinho e como está o desenvolvimento do filho.

Percepção das Habilidades do Filho como Pedestre. Em relação à percepção das habilidades que o filho tem como pedestre, foram investigadas as percepções dos pais sobre a aprendizagem do filho de dez habilidades que um pedestre precisa ter. As habilidades investigadas foram: prestar atenção em todo o ambiente de trânsito; perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito; estimar a velocidade de um carro que está vindo; estimar a distância de um carro que está vindo; decidir sobre quando atravessar a rua; decidir sobre como atravessar a rua; decidir sobre onde atravessar a rua; escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre; escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre e diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestres. As opções de respostas eram “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho”. A Figura 10 ilustra os percentuais de respostas, considerando a soma de todas as respostas a

essas questões, para as três opções, dos grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD.



É evidenciado que os pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, em sua maioria (48,3%), percebem que os filhos ainda estão aprendendo as habilidades necessárias para ser um pedestre, enquanto que a maioria (50,8%) dos pais de crianças e adolescentes com AH/SD percebe que o filho já tem as habilidades e sabe fazer sozinho.

As opções “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho” receberam, para a análise, pontuações de 1, 2 e 3, respectivamente, para cada uma das dez habilidades investigadas. A partir da pontuação, cada participante poderia ter um escore total máximo de até 30 pontos ou um escore total mínimo de 10 pontos. A Tabela 14 apresenta as médias dos grupos para cada habilidade. A distribuição dos dados foi verificada, o teste *t* foi utilizado quando a distribuição era aproximadamente normal. Quando a distribuição dos dados era assimétrica, foi utilizado o teste *Mann-Whitney* (Dancey & Reidy, 2006).

Tabela 14*Aprendizagem das habilidades de um pedestre*

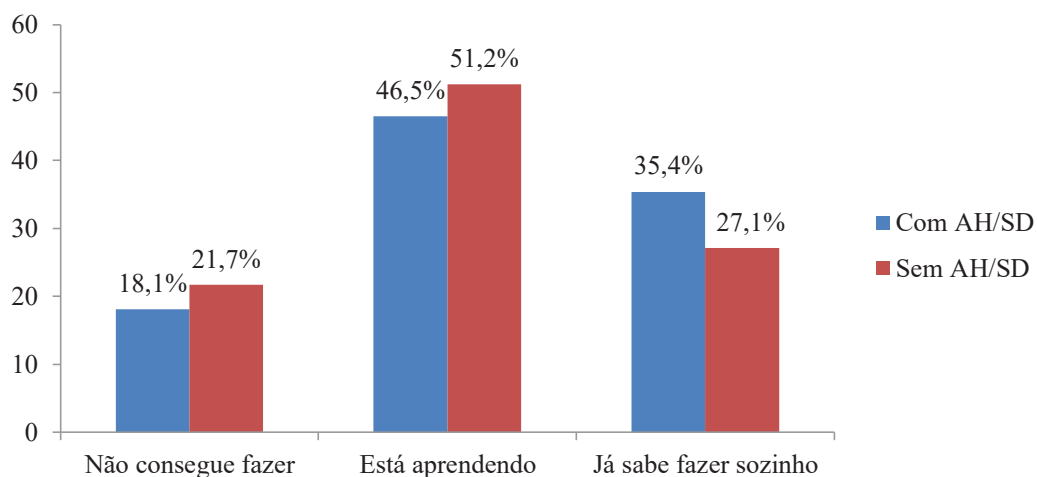
Habilidades	Com AH/SD	Sem AH/SD	<i>t</i>	<i>U</i>	<i>p</i>
	Média (DP)	Média (DP)			
Prestar atenção em todo o ambiente de trânsito	2,45 (0,57)	2,25 (0,53)	3,69	-	<0,001
Perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito	2,44 (0,59)	2,24 (0,60)	3,15	-	0,002
Estimar a velocidade de um carro que está vindo	2,03 (0,76)	1,78 (0,68)	3,31	-	0,001
Estimar a distância de um carro que está vindo	2,18 (0,74)	1,91 (0,66)	3,72	-	<0,001
Decidir sobre quando atravessar a rua	2,54 (0,56)	2,35 (0,59)	3,15	-	0,002
Decidir sobre como atravessar a rua	2,54 (0,54)	2,44 (0,58)	1,70	-	0,09
Decidir sobre onde atravessar a rua	2,63 (0,54)	2,47 (0,60)	-	16092	0,008
Escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre	1,93 (0,78)	1,75 (0,72)	2,29	-	0,023
Escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre	2,29 (0,68)	2,06 (0,66)	3,43	-	0,001
Diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestres	2,94 (0,30)	2,83 (0,43)	-	16742	0,002
Escore médio total	23,97 (4,39)	22,08 (4,17)	4,27	-	<0,001

Verificou-se que, em geral, os pais de crianças e adolescentes com AH/SD ($M=23,97$; $DP=4,39$) e sem AH/SD ($M=22,08$; $DP=4,17$) apresentaram percepção das habilidades dos filhos mais voltada à ideia de que o filho está aprendendo. A média na pontuação foi maior para os pais de crianças e adolescentes com AH/SD, foi observado que há diferença estatisticamente significativa entre os grupos na percepção das habilidades do filho [$t(406)=4,269$; $p=0,000$]. Cada habilidade foi analisada individualmente, sendo as médias maiores para o grupo com AH/SD, havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos para todas as habilidades ($p<0,05$), exceto para decidir sobre como atravessar a rua ($p=0,09$). Portanto, assume-se que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD percebem em seus filhos mais habilidades sendo aprendidas em relação aos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD.

Os resultados, considerando a soma de todas as respostas às questões que investigam a aprendizagem das habilidades que um pedestre precisa ter, são apresentados, sobre as crianças com idade até nove anos com e sem AH/SD, na Figura 11.

Figura 11

Aprendizagem de habilidades como pedestre de crianças de nove anos ou menos com e sem AH/SD



Observa-se que para as crianças sem altas habilidades, a maioria (51,2%) dos pais referiu que o filho está aprendendo habilidades, o mesmo ocorreu no grupo de pais de crianças com AH/SD (46,5%). No entanto, o grupo de pais de crianças com AH/SD respondeu mais vezes a opção “já sabe fazer sozinho”.

Para cada habilidade, as opções “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho” receberam as pontuações de 1, 2 e 3, respectivamente. Constatou-se que os pais de crianças com nove anos ou menos, com AH/SD ($M=21,74$; $DP=4,18$) e sem AH/SD ($M=20,61$; $DP=3,98$) apresentaram percepção das habilidades dos filhos mais voltada à ideia de que o filho está aprendendo, não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Cada habilidade foi analisada individualmente, havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos apenas para a habilidade de diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo ($p=0,028$), sendo maior a média para o grupo com AH/SD. Não houve diferenças entre os grupos em todas as demais habilidades. A Tabela 15 apresenta as médias para cada grupo.

A distribuição dos dados foi verificada, o teste *t* foi utilizado quando a distribuição era aproximadamente normal. Quando a distribuição dos dados era assimétrica, foi utilizado o teste *Mann-Whitney* (Dancey & Reidy, 2006).

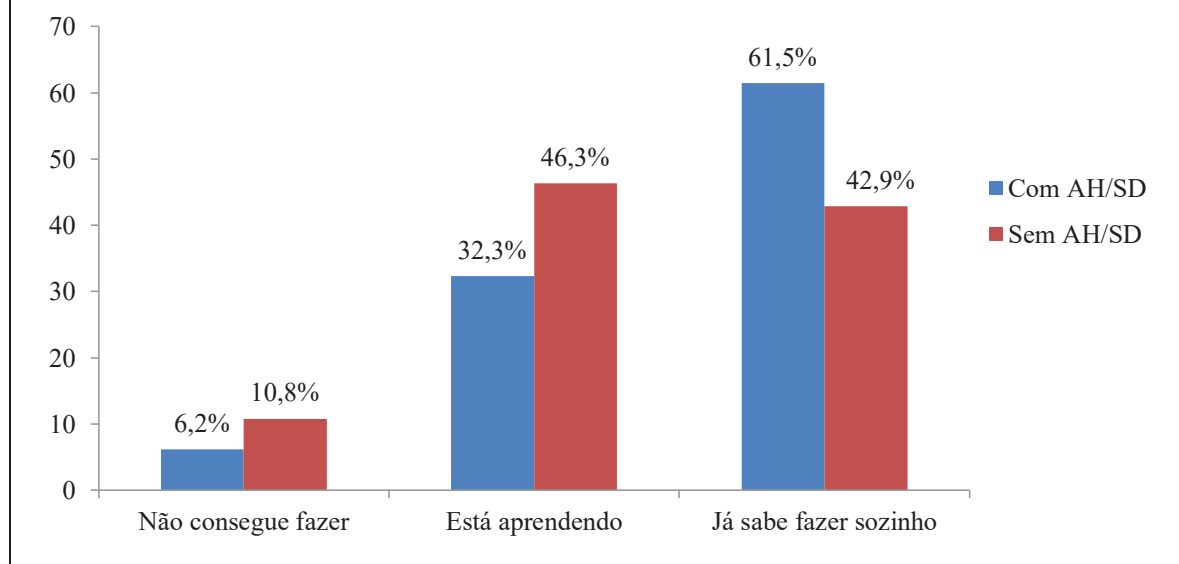
Tabela 15*Aprendizagem das habilidades de um pedestre: crianças com nove anos ou menos*

Habilidades	Com AH/SD	Sem AH/SD	<i>t</i>	<i>U</i>	<i>p</i>
	Média (DP)	Média (DP)			
Prestar atenção em todo o ambiente de trânsito	2,25 (0,58)	2,11 (0,51)	1,56	-	0,120
Perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito	2,16 (0,59)	2,15 (0,62)	0,03	-	0,973
Estimar a velocidade de um carro que está vindo	1,70 (0,65)	1,61 (0,65)	0,87	-	0,385
Estimar a distância de um carro que está vindo	1,93 (0,73)	1,79 (0,65)	1,26	-	0,211
Decidir sobre quando atravessar a rua	2,33 (0,61)	2,19 (0,58)	1,48	-	0,142
Decidir sobre como atravessar a rua	2,37 (0,56)	2,29 (0,60)	0,82	-	0,416
Decidir sobre onde atravessar a rua	2,51 (0,60)	2,34 (0,64)	1,69	-	0,094
Escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre	1,58 (0,65)	1,50 (0,63)	0,76	-	0,450
Escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre	2,02 (0,69)	1,85 (0,65)	1,51	-	0,134
Diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestres	2,89 (0,41)	2,77 (0,46)	-	2718,5	0,028
Escore médio total	21,74 (4,18)	20,61 (3,98)	1,71	-	0,09

Os resultados, considerando a soma de todas as respostas às questões que investigam a aprendizagem das habilidades que um pedestre precisa ter, considerando as crianças e adolescentes com idade de 10 anos ou mais, com e sem AH/SD, são apresentados na Figura 12.

Figura 12

Aprendizagem de habilidades como pedestre de crianças e adolescentes de 10 anos ou mais com e sem AH/SD



Constatou-se que, em relação às crianças e adolescentes sem AH/SD, a maior porcentagem de pais (46,3%) referiu que o filho está aprendendo habilidades, enquanto que a maioria (61,5%) dos pais das crianças e adolescentes com AH/SD mencionaram que o filho já tem habilidade para fazer sozinho.

Para cada habilidade, as opções “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho” receberam pontuações de 1, 2 e 3, respectivamente. Constatou-se que os pais de crianças e adolescentes com 10 anos ou mais, com AH/SD ($M=25,52$; $DP=3,85$) e sem AH/SD ($M=23,09$; $DP=4,00$), considerando as pontuações somadas de todas as habilidades, apresentaram percepção das habilidades dos filhos mais voltada à ideia de que o filho está em processo de aprendizagem. Foi observado que há diferença estatisticamente significativa entre os grupos na percepção das habilidades do filho [$t(239)=4,526$; $p=0,000$], sendo que o grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD perceberam mais habilidades sendo aprendidas em seus filhos. Cada habilidade foi analisada individualmente, sendo maior a média para o grupo com AH/SD, havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos para todas as habilidades ($p<0,05$), exceto para decidir sobre como atravessar a rua ($p=0,106$). A Tabela 16 apresenta as médias para cada grupo.

Tabela 16

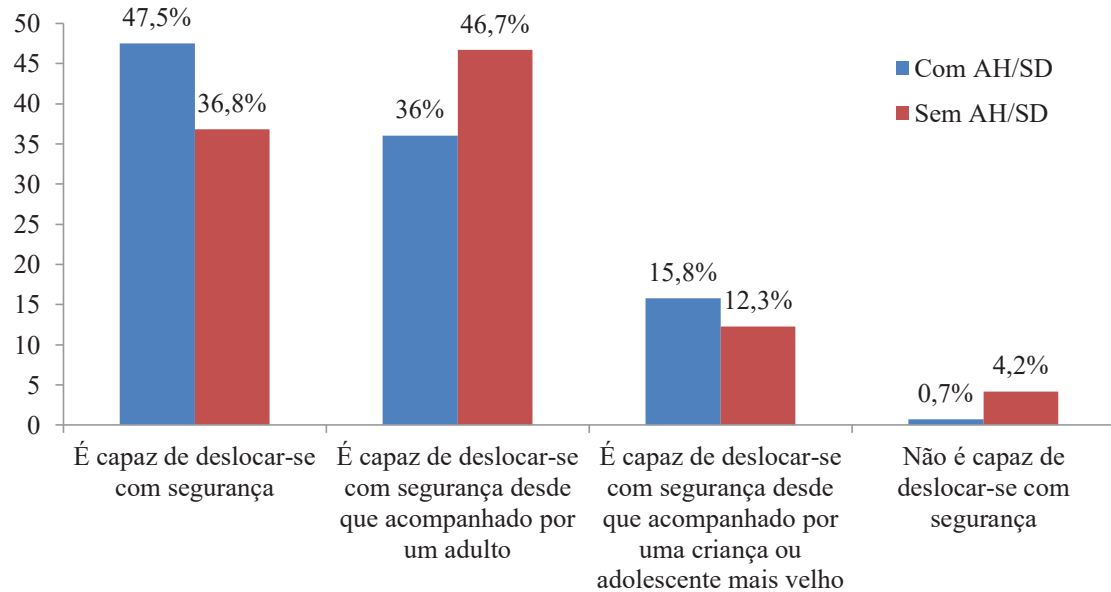
Aprendizagem das habilidades de um pedestre: crianças e adolescentes com 10 anos ou mais

Habilidades	Com AH/SD	Sem AH/SD	<i>t</i>	<i>U</i>	<i>p</i>
	Média (DP)	Média (DP)			
Prestar atenção em todo o ambiente de trânsito	2,60 (0,52)	2,34 (0,51)	3,68	-	<0,001
Perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito	2,63 (0,51)	2,30 (0,58)	4,38	-	<0,001
Estimar a velocidade de um carro que está vindo	2,26 (0,75)	1,91 (0,67)	3,68	-	<0,001
Estimar a distância de um carro que está vindo	2,35 (0,69)	2,00 (0,65)	3,93	-	<0,001
Decidir sobre quando atravessar a rua	2,68 (0,47)	2,46 (0,57)	3,06	-	0,002
Decidir sobre como atravessar a rua	2,66 (0,50)	2,54 (0,55)	1,62	-	0,106
Decidir sobre onde atravessar a rua	2,72 (0,48)	2,57 (0,56)	-	5621	0,036
Escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre	2,17 (0,77)	1,92 (0,73)	2,43	-	0,016
Escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre	2,49 (0,59)	2,19 (0,64)	3,44	-	0,001
Diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestres	2,96 (0,19)	2,86 (0,40)	-	5974	0,033
Escore médio total	25,52 (3,85)	23,09 (4,00)	4,53	-	<0,001

Autonomia para Andar Sozinho na Rua. No que se refere às expectativas dos pais sobre a autonomia das crianças ou adolescentes para andarem sozinhos na rua, os pais responderam escolhendo uma opção dentre: “é capaz de deslocar-se sozinho na vizinhança com segurança”, “é capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado por um adulto”, “é capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado por uma criança ou adolescente mais velho que ele” ou “não é capaz de deslocar-se com segurança na vizinhança, mesmo sob supervisão de outro adulto, que não seja o próprio pai, mãe ou responsável”. A Figura 13 apresenta os percentuais de resposta dos participantes.

Figura 13

Expectativas sobre autonomia da criança/adolescente para andar sozinho na vizinhança



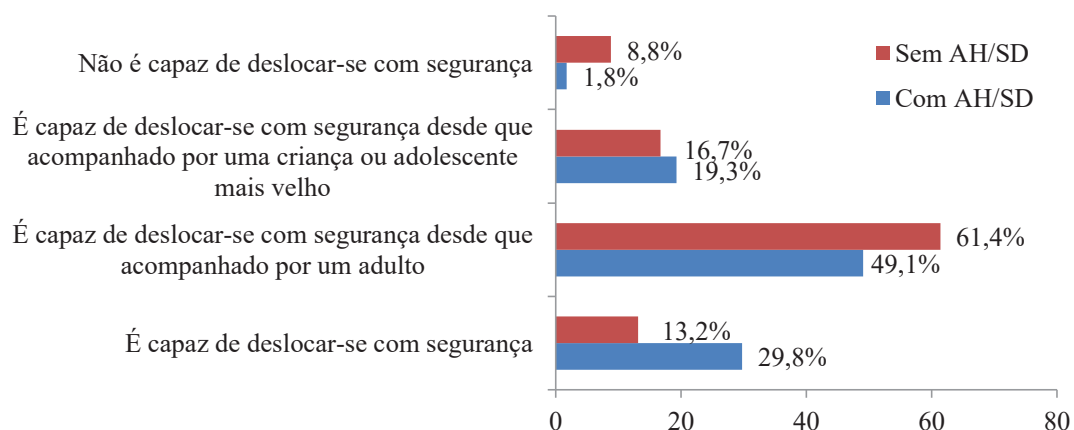
A maior quantidade de participantes que são pais de crianças e adolescentes sem AH/SD (46,7%) referiram que o filho consegue andar na vizinhança desde que esteja acompanhado por um adulto, já no grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD, a maioria (47,5%) referiu que o filho é capaz de andar sozinho.

Os dados relativos às expectativas dos pais sobre a autonomia das crianças ou adolescentes para andarem sozinhos na vizinhança também foram analisados considerando grupos de crianças com e sem AH/SD até 9 anos e com 10 anos ou mais (Figura 14).

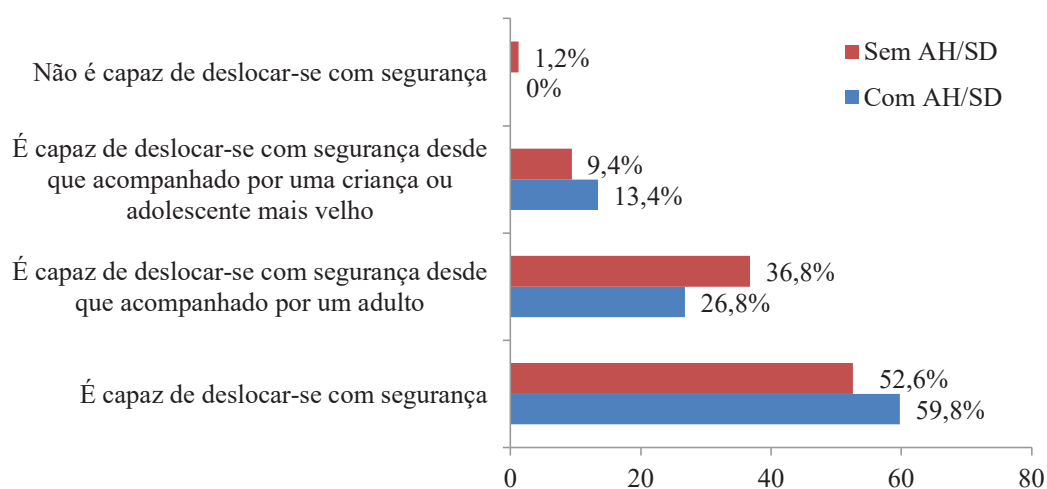
Figura 14

Expectativas sobre a autonomia das crianças menores e maiores de 10 anos para andarem sozinhos na vizinhança

Menores de 10 anos

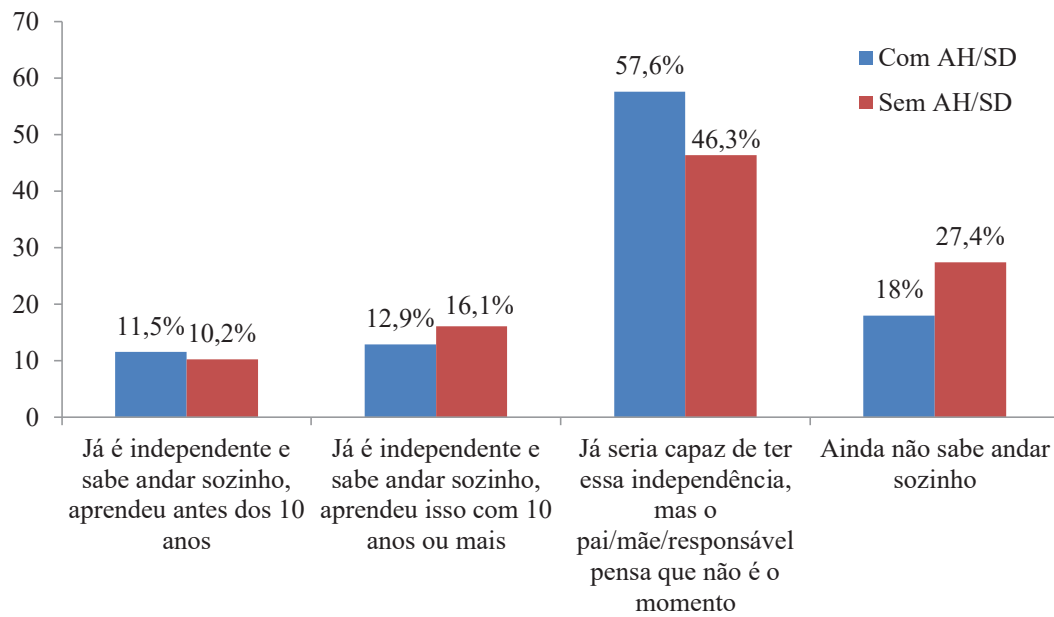


Maiores de 10 anos

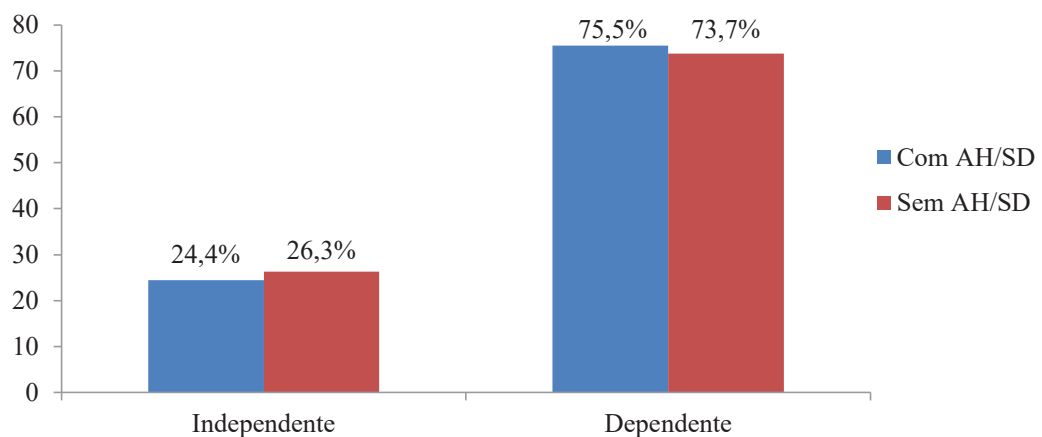


Foi verificado que para as crianças de até nove anos com e sem AH/SD a maioria dos pais têm expectativas de que o filho é capaz de deslocar-se na vizinhança, desde que acompanhado por um adulto. Enquanto que, para as crianças com 10 anos ou mais com AH/SD e sem AH/SD a expectativa da maioria dos pais de ambos os grupos é de que o filho é capaz de se deslocar com autonomia.

Os participantes foram questionados sobre a idade e independência dos filhos para serem pedestres, a Figura 15 apresenta os percentuais obtidos para cada opção de resposta.

Figura 15*Independência das crianças e adolescentes para serem pedestres*

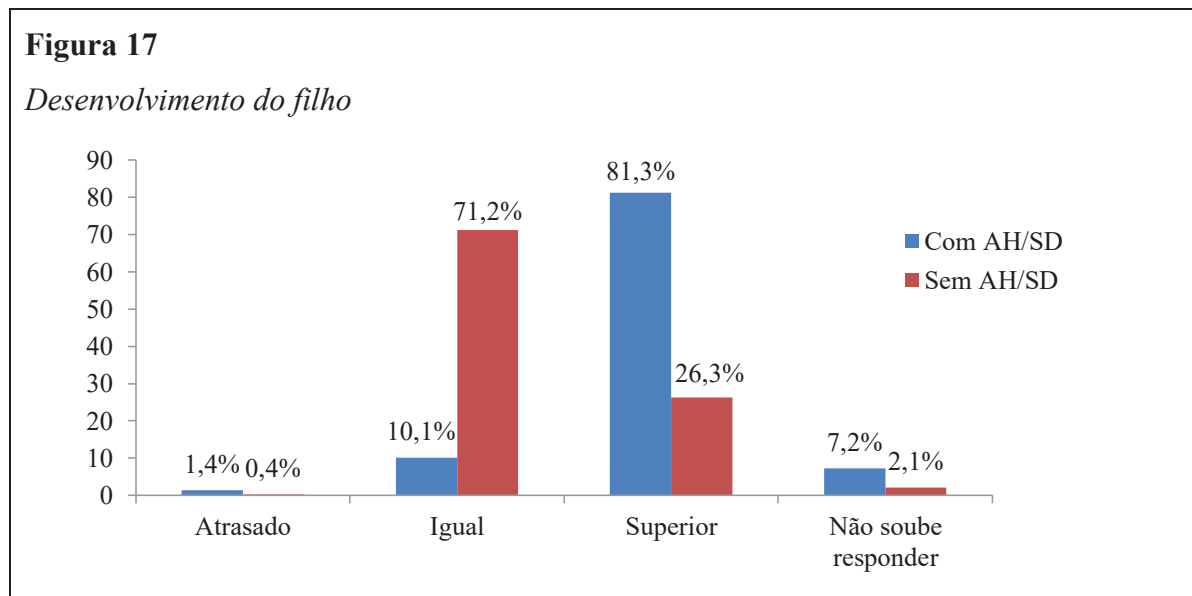
Foram comparados os resultados obtidos entre os grupos, agrupando as duas respostas que referem que o filho é independente e as duas que afirmam que o filho ainda não anda sozinho. A Figura 16 ilustra os percentuais para os grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD.

Figura 16*Independência do filho para ser pedestre*

Observa-se, que a maioria dos pais com filhos com AH/SD (75,5%) e sem AH/SD (73,7%) acredita que seus filhos ainda não estão preparados para andarem sozinhos na rua.

Dos participantes do grupo sem AH/SD, que os filhos já são independentes como pedestres ($n=75$), a idade para começar a andar sozinho variou de 5 a 14 anos ($M=10,19$; $DP=1,93$). Dos que ainda não andam sozinhos ($n=207$), os pais foram questionados sobre com quantos anos de idade acham que o filho começará a andar sozinho na rua, a idade respondida variou de 9 a 18 anos ($M=13,23$; $DP=1,99$). As respostas de três participantes não estão computadas, pois os participantes não responderam a idade para o filho começar a andar sozinho. Na comparação entre os grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD sobre a idade em que o filho começou a andar sozinho na rua, os resultados não apresentam diferenças entre os grupos [$t(99)=1,23$; $p=0,220$]. Não houve associação entre ser independente e ter, ou não, AH/SD ($p=1,00$ conforme Teste Exato de Fisher).

Desenvolvimento do Filho. Foi questionado aos pais como está o desenvolvimento do filho em relação às demais crianças ou adolescentes que estudam na mesma sala de aula que ele. A Figura 17 ilustra as respostas dos dois grupos.



No grupo sem AH/SD a maioria (71,2%) dos pais percebe que o desenvolvimento do filho está igual ao dos demais, já no grupo com AH/SD, a maioria (81,3%) respondeu que o desenvolvimento do filho está superior em relação aos demais.

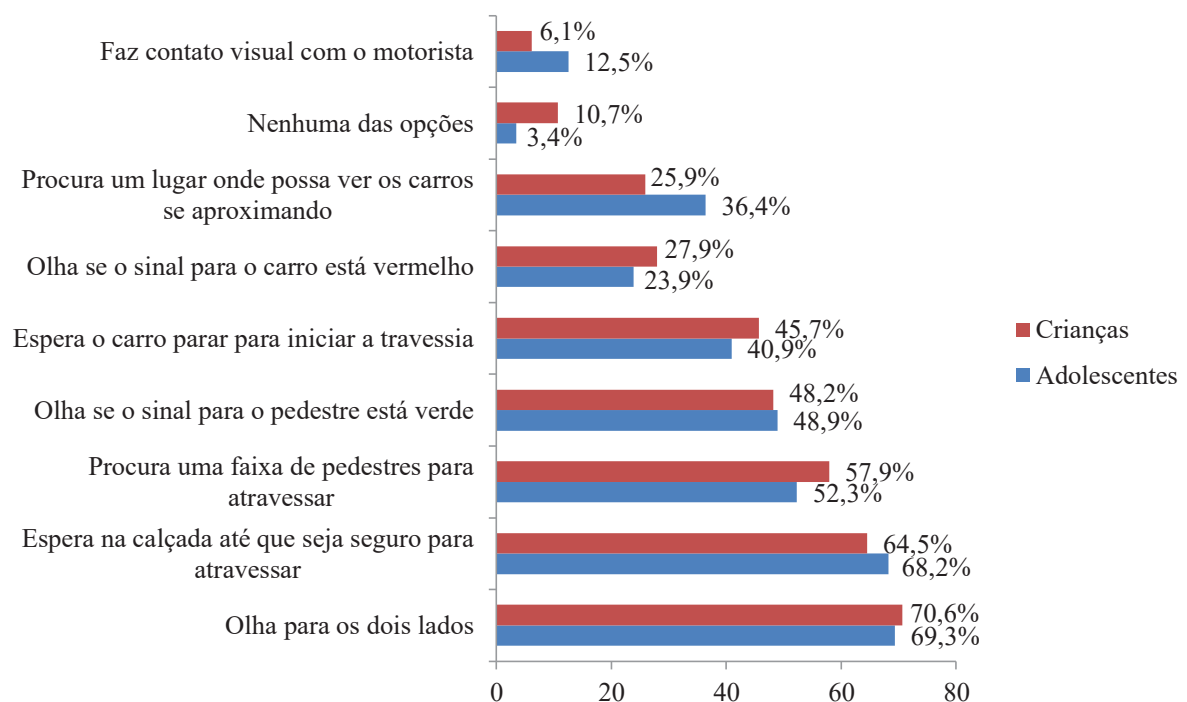
Comportamentos Seguros e de Risco

Neste tópico serão apresentados os resultados comparativos entre os grupos, de acordo com o relato dos pais, sobre os comportamentos seguros e de risco observados nas crianças (até 11 anos) e nos adolescentes (12 anos ou mais) ao caminharem na rua.

Atravessar a Rua. Os pais foram questionados sobre o que os filhos fazem antes de começar a atravessar a rua, para a resposta havia oito opções com comportamentos seguros para realizar a travessia e também a opção “nenhuma das opções”, os pais poderiam marcar mais de uma opção, conforme é o comportamento do filho. A Figura 18 apresenta os percentuais de respostas do grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD para cada opção.

Figura 18

Comportamentos observados nas crianças e adolescentes sem AH/SD ao atravessar a rua



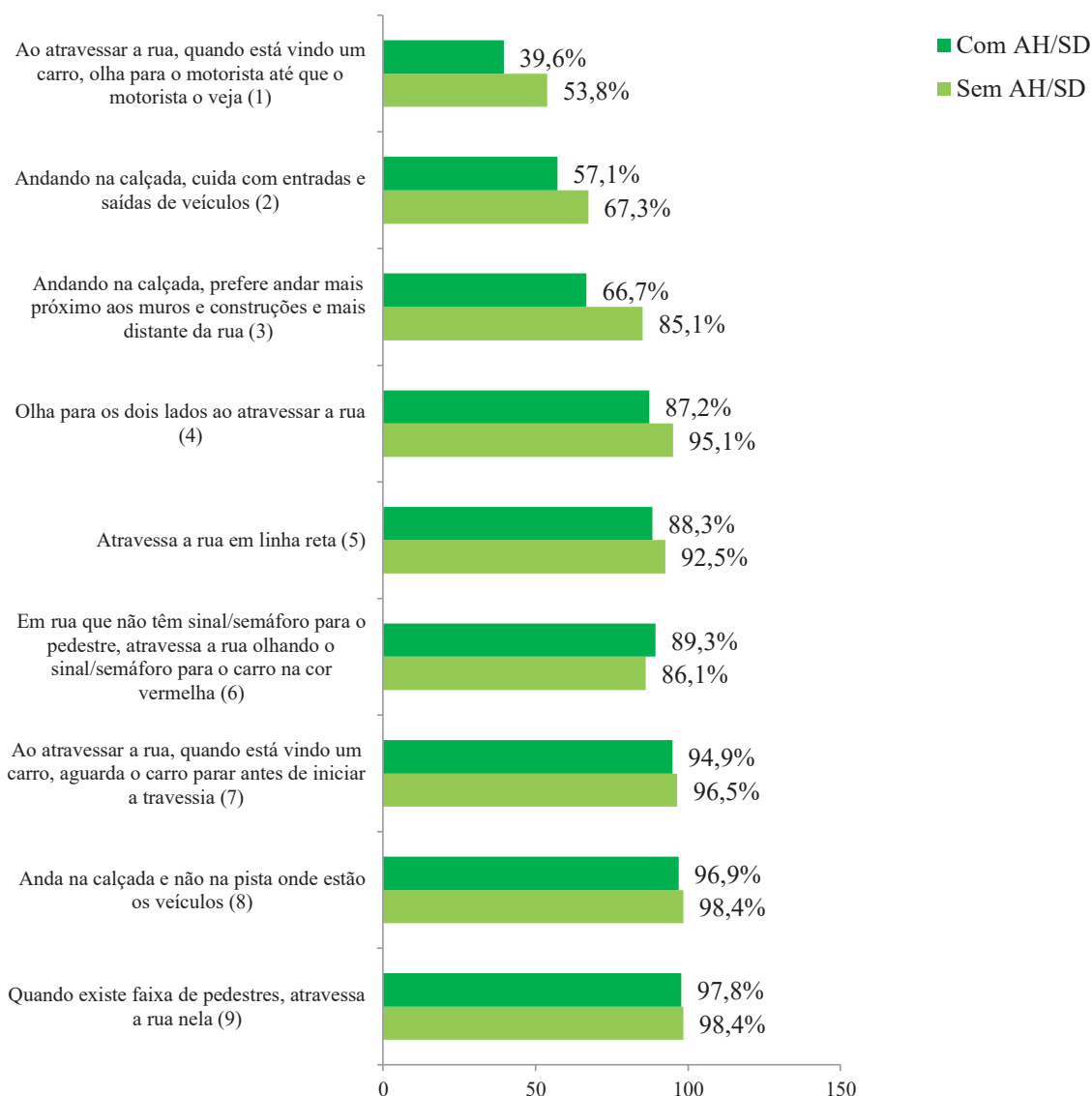
Para o grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, olhar para os dois lados antes de atravessar a rua, é o comportamento mais observado nas crianças (70,6%) e adolescentes (69,3%). O comportamento menos observado, por ambos os grupos, é fazer contato visual com o motorista (crianças, 6,1% e adolescentes, 12,5%).

Foi computado o número médio de comportamentos marcados pelos participantes. Verificou-se que, em média, os pais das crianças sem AH/SD marcaram 3,47 (DP=2,12) comportamentos enquanto os pais dos adolescentes sem AH/SD marcaram, em média, 3,51 (DP=2,09) comportamentos observados nos filhos. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as médias de resposta dos grupos de pais de crianças com e sem AH/SD [$t(286)=0,121$; $p=0,904$] e de adolescentes com e sem AH/SD [$t(118)=1,269$; $p=0,207$].

Ao analisar os comportamentos ao atravessar a rua, observados nas crianças e adolescentes em geral, que já receberam educação para o trânsito [$n=233$ (57,1%)], ou que não receberam [$n=145$ (35,5%)], é possível constatar que para as que receberam educação para o trânsito a média de respostas de comportamentos seguros observados ($M=3,73$; $DP=2,12$) é significativamente maior, do ponto de vista estatístico, em relação ao grupo que não recebeu educação para o trânsito ($M=3,28$; $DP=2,13$) [$t(376)=1,992$; $p=0,047$]. Dentre as respostas, 30 (7,4%) participantes não souberam dizer se o filho já recebeu, ou não, educação para o trânsito.

Caminhar na Rua. Foram investigados nove comportamentos seguros e sete comportamentos de risco ao caminhar na rua, os resultados são apresentados para as crianças e para os adolescentes sem AH/SD ($n=285$) e também é feito o comparativo em relação aos resultados das crianças e adolescentes com AH/SD ($n=139$). Os resultados sobre comportamentos seguros e de risco são apresentados por faixa etária, considerando os grupos de crianças (até 11 anos) [com AH/SD ($n=98$); sem AH/SD ($n=197$)] e adolescentes (12 anos ou mais) [com AH/SD ($n=41$); sem AH/SD ($n=88$)]. Para realização dos testes de comparação, foi necessário reduzir a amostra de participantes do grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD. A amostra reduzida foi composta por um total de 408 participantes, sendo 139 (34,1%) pais de crianças e adolescentes com AH/SD e 269 (65,9%) pais de crianças e adolescentes sem AH/SD. Os grupos reduzidos, por faixa etária, tem a seguinte composição: grupos de crianças (até 11 anos) [com AH/SD ($n=98$); sem AH/SD ($n=190$)] e adolescentes (12 anos ou mais) [com AH/SD ($n=41$); sem AH/SD ($n=79$)].

A Figura 19 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos seguros em crianças dos dois grupos [com AH/SD ($n=98$); sem AH/SD ($n=197$)], considerando as respostas para “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

Figura 19*Comportamentos seguros observados nas crianças*

Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) com AH/SD (n=50), sem AH/SD (n=106); (2) com AH/SD (n=14), sem AH/SD (n=29); (3) com AH/SD (n=32), sem AH/SD (n=56); (4) com AH/SD (n=4), sem AH/SD (n=13); (5) com AH/SD (n=21), sem AH/SD (n=37); (6) com AH/SD (n=42), sem AH/SD (n=89); (7) com AH/SD (n=19), sem AH/SD (n=24); (8) com AH/SD (n=1), sem AH/SD (n=4); (9) com AH/SD (n=7), sem AH/SD (n=9).

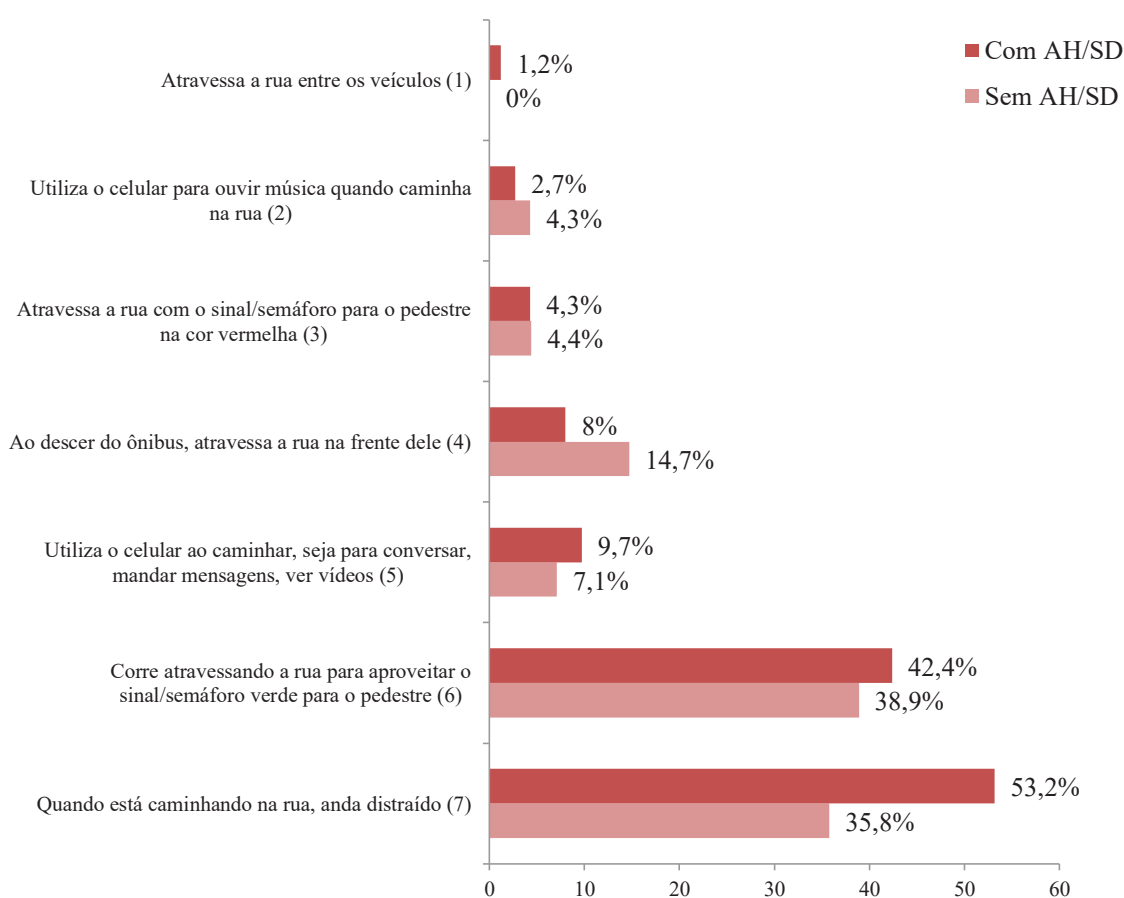
Pode-se notar que os comportamentos seguros mais observados nas crianças sem AH/SD são “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos” e “quando existe faixa de pedestres, atravessa a rua nela”, o mesmo constatado nas crianças com AH/SD. Os comportamentos seguros menos observado nas crianças sem AH/SD, considerando a soma

das opções “nunca e “quase nunca” são “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até o motorista o veja” e “andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos”, que também foram os menos observados nas crianças com AH/SD.

A Figura 20 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos de risco em crianças dos dois grupos, considerando as respostas “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

Figura 20

Comportamentos de risco observados nas crianças



Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) com AH/SD (n=13), sem AH/SD (n=16); (2) com AH/SD (n=25), sem AH/SD (n=56); (3) com AH/SD (n=28), sem AH/SD (n=61); (4) com AH/SD (n=73), sem AH/SD (n=163); (5) com AH/SD (n=26), sem AH/SD (n=56); (6) com AH/SD (n=39), sem AH/SD (n=84); (7) com AH/SD (n=4), sem AH/SD (n=24).

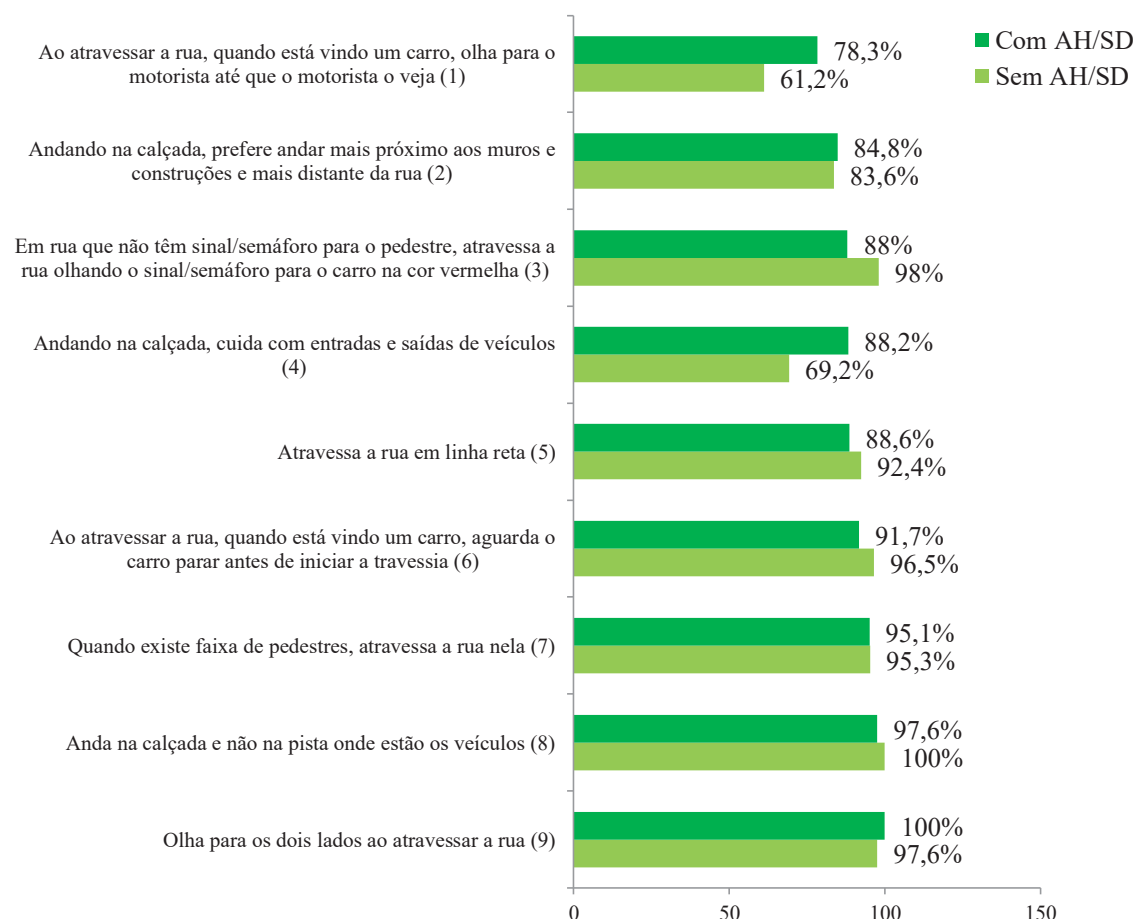
Em relação aos comportamentos de risco, os mais frequentes nas crianças sem AH/SD é “corre atravessando a rua para aproveitar o sinal/semáforo verde para o pedestre” e “quando

está caminhando na rua, anda distraído”, que também foram os mais frequentes nas crianças com AH/SD. Os comportamentos que menos são observados nas crianças sem AH/SD, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca”, são “atravessar a rua entre os veículos” e “utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua”, que foram os mesmos comportamentos menos observados nas crianças com AH/SD.

A Figura 21 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos seguros em adolescentes dos dois grupos [com AH/SD (n=41); sem AH/SD (n=88)], considerando as respostas para “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

Figura 21

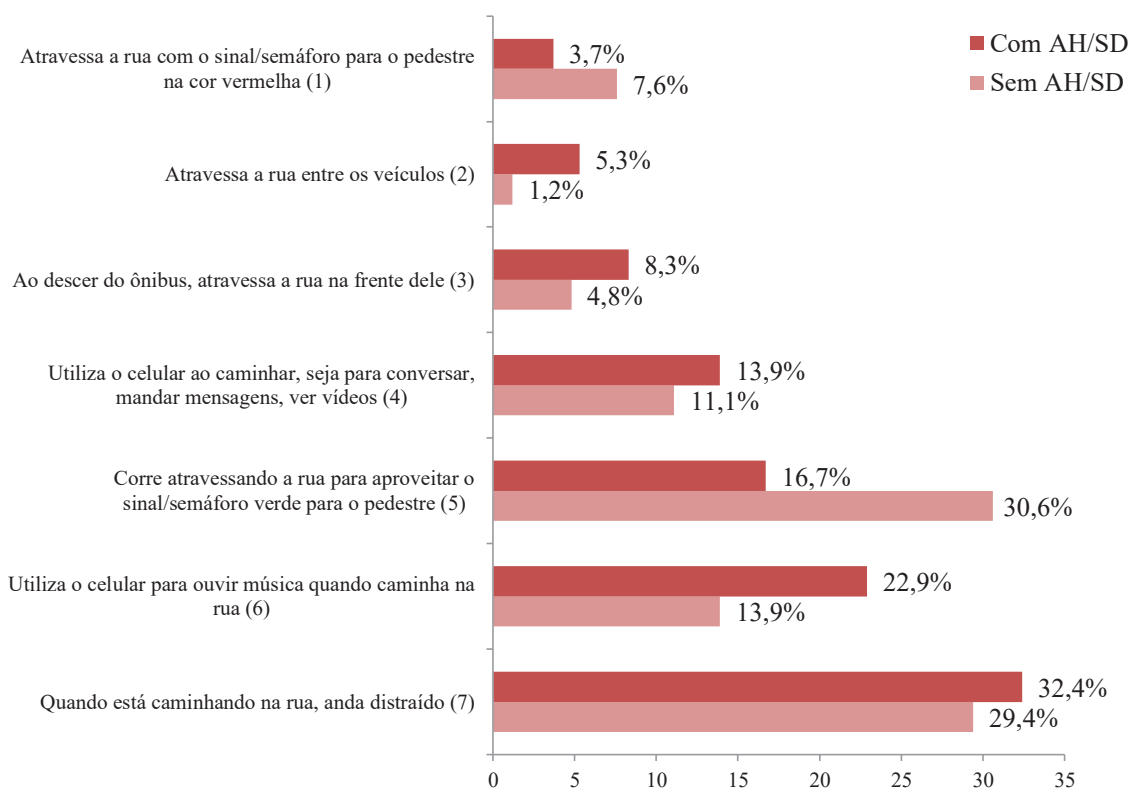
Comportamentos seguros observados nos adolescentes



Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) com AH/SD (n=18), sem AH/SD (n=39); (2) com AH/SD (n=7), sem AH/SD (n=27); (3) com AH/SD (n=8), sem AH/SD (n=37); (4) com AH/SD (n=3), sem AH/SD (n=10); (5) com AH/SD (n=6), sem AH/SD (n=9); (6) com AH/SD (n=16), sem AH/SD (n=3); (7) com AH/SD (n=5), sem AH/SD (n=2); (8) com AH/SD (n=0), sem AH/SD (n=1); (9) com AH/SD (n=0), sem AH/SD (n=3).

Pode-se notar que os comportamentos seguros mais observados nos adolescentes sem AH/SD são “andar na calçada e não na pista onde estão os veículos” e “em rua que não tem sinal/semáforo para o pedestre, atravessa a rua olhando o sinal/semáforo para o carro na cor vermelha”. Já para os adolescentes com AH/SD, os comportamentos seguros mais observados foram “olhar para os dois lados ao atravessar a rua” e “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos”. Os comportamentos seguros menos observados pelos pais das crianças sem AH/SD, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca” são, “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos”. Nos adolescentes com AH/SD os comportamentos menos observados são os de “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada prefere andar mais próximo dos muros e construções e mais distante da rua”.

A Figura 22 apresenta os percentuais de ocorrências dos comportamentos de risco em adolescentes dos dois grupos, considerando as respostas “sempre” e “quase sempre”, que foram somadas.

Figura 22*Comportamentos de risco observados nos adolescentes*

Nota. Nos percentuais estão incluídos apenas os participantes que responderam algumas das opções entre “nunca”, “quase nunca”, “quase sempre” e “sempre”. Número de não respostas em cada caso: (1) com AH/SD (n=3), sem AH/SD (n=22); (2) com AH/SD (n=6), sem AH/SD (n=2); (3) com AH/SD (n=14), sem AH/SD (n=67); (4) com AH/SD (n=29), sem AH/SD (n=7); (5) com AH/SD (n=5), sem AH/SD (n=26); (6) com AH/SD (n=17), sem AH/SD (n=9); (7) com AH/SD (n=4), sem AH/SD (n=3).

Em relação aos comportamentos de risco, para os adolescentes sem AH/SD, os mais frequentes são “corre atravessando a rua para aproveitar o sinal/semáforo verde para o pedestre” e “quando está caminhando na rua, anda distraído”. Já para os adolescentes com AH/SD os comportamentos mais observados são “quando está caminhando na rua, anda distraído” e “utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua”. Os comportamentos que menos são observados, considerando a soma das opções “nunca” e “quase nunca”, para os adolescentes sem AH/SD são “atravessa a rua entre os veículos” e “ao descer do ônibus, atravessa a rua na frente dele”. Os menos frequentes entre os adolescentes com AH/SD são “atravessa a rua com o sinal/semáforo para o pedestre na cor vermelha” e “atravessa a rua entre os veículos”.

Para verificar se há diferenças entre os grupos, os comportamentos receberam pontuações, sendo zero ponto para “nunca”, um para “quase nunca”, dois para “quase sempre” e três para “sempre”, no caso de participantes que não responderam nestas opções, foram excluídas as respostas para esta análise. Foi obtida a média de pontos de cada criança/adolescente, sendo, portanto, o mínimo de zero e o máximo de três pontos. Para os comportamentos seguros, quanto maior a pontuação, mais comportamentos adequados são observados ao andar na rua. Já para os comportamentos de risco, quanto maior a pontuação, maior é a exposição do pedestre aos riscos do trânsito. A análise foi realizada considerando os grupos de crianças e de adolescentes com e sem AH/SD

As crianças com AH/SD obtiveram uma média de 2,28 [(DP=0,50); n=98] para os comportamentos seguros e de 0,70 [(DP=0,52); n=98] para os de risco. As crianças sem AH/SD tiveram uma média de 2,34 [(DP=0,40); n=190] para comportamentos seguros e de 0,59 [(DP=0,43); n=190] para os de risco. Os resultados demonstram que não há diferenças estatisticamente significativas na média de emissão de comportamentos seguros ($p=0,318$) ou de risco ($p=0,121$) entre as crianças com e sem AH/SD.

Entre os adolescentes, a média de comportamentos seguros do grupo com AH/SD foi de 2,47 [(DP=0,40); n=41] e de risco foi 0,62 [(DP=0,57); n=41]. No grupo sem AH/SD a média de comportamentos seguros foi 2,33 [(DP=0,37); n=79] e de risco 0,71 [(DP=0,44); n=79]. Não há diferenças estatisticamente significativas na média de emissão de comportamentos seguros ($p=0,063$) ou de risco ($p=0,171$) entre os adolescentes com e sem AH/SD.

Segurança no Trânsito

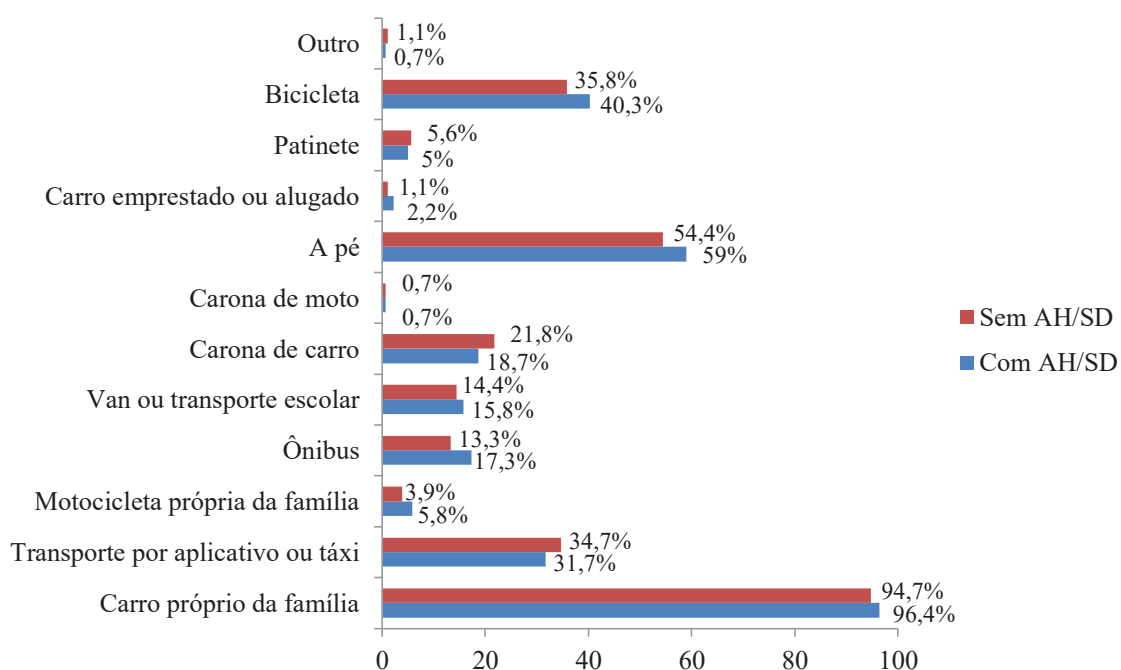
Neste tópico os resultados apresentados são referentes ao objetivo específico “verificar se as ações relatadas pelos pais/responsáveis sobre os filhos como pedestres estão de acordo com as regras de segurança no trânsito”. A apresentação dos resultados está organizada expondo, primeiramente, os meios de locomoção utilizados pelas crianças e adolescentes, em seguida, as regras de segurança no trânsito e ações das crianças e adolescentes, o conhecimento sobre os dispositivos de trânsito, dados sobre as crianças que caminham sozinhas na rua e a segurança do ambiente de trânsito.

Meios de Locomoção. Os meios de locomoção que são utilizados pela criança/adolescente também foram investigados. Foram apresentados 12 tipos de meios de locomoção e o participante poderia selecionar mais de um deles na resposta, para que pudesse

expor todos os meios de locomoção utilizados pelo filho. A Figura 23 apresenta os meios de locomoção utilizados pelas crianças/adolescentes com e sem AH/SD.

Figura 23

Meios de locomoção utilizados pelas crianças e adolescentes com e sem AH/SD



Observa-se que o meio de locomoção mais utilizado por ambos os grupos, com e sem AH/SD, é o carro próprio da família, em seguida, o meio mais utilizado é o deslocamento a pé, indicando que a maioria das crianças e adolescentes, em algum momento durante seus deslocamentos, são pedestres.

Foi verificado o percentual de crianças com 9 anos ou menos que utilizam como meio de deslocamento andar a pé, os resultados indicam 57,9% das crianças nesta faixa etária com AH/SD e 50% das crianças sem AH/SD. A investigação também foi realizada considerando as crianças e adolescentes com 10 anos ou mais, verificou-se que no grupo com AH/SD 59,8% das crianças e adolescentes andam a pé e no grupo sem AH/SD o percentual é de 57,3%. Portanto, é constatado que em ambos os grupos e faixas etárias, metade ou mais dos participantes são pedestres, utilizando como meio de deslocamento andar a pé.

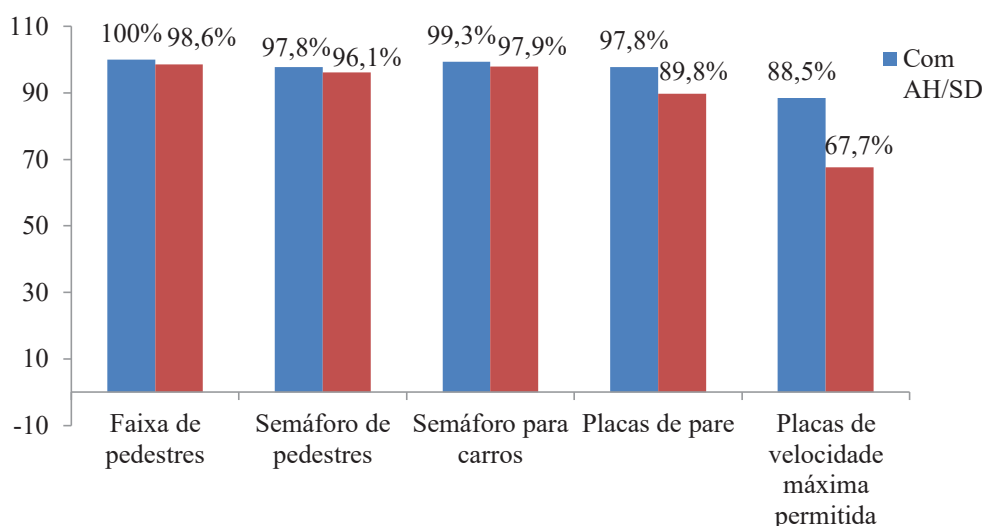
Regras de Segurança no Trânsito e Ações das Crianças e Adolescentes. Foi investigado se as ações relatadas pelos pais sobre os filhos como pedestres estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. Foram investigados aspectos relativos ao

conhecimento dos filhos sobre os dispositivos de trânsito, sobre a idade para andar sozinho na rua e a segurança do ambiente de trânsito utilizado pela criança/adolescente.

Conhecimento sobre os Dispositivos de Trânsito. Os pais foram questionados sobre quais dispositivos de trânsito o filho sabe o que é e para que serve, os participantes poderiam marcar mais de uma opção, dentre: faixa de pedestres, semáforo para pedestres, placas de velocidade máxima permitida, semáforo para carros, placas de pare ou nenhuma das opções. A Figura 24 apresenta os percentuais de resposta para cada dispositivo de trânsito investigado.

Figura 24

Dispositivos de trânsito que as crianças e adolescentes conhecem e sabem para que servem



O dispositivo de trânsito menos conhecido, em ambos os grupos, são as placas de velocidade máxima permitida. Nenhum participante marcou a opção relativa ao filho não conhecer nenhum dos dispositivos.

Os resultados indicam que, em média os pais de crianças e adolescentes com AH/SD marcaram 4,83 itens [(DP=0,44); n=139], enquanto que os pais de crianças e adolescentes sem AH/SD marcaram 4,5 itens [(DP=0,72); n=269]. Constatou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos [$U=14011,5$; $p=0,000$], demonstrando que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD percebem que os filhos conhecem mais itens de trânsito em relação aos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD.

Caminhar Sozinho na Rua. No grupo composto pelos pais de filhos com AH/SD, foi observado que 10,8% das crianças começaram a andar na rua antes dos 10 anos, iniciando, em média aos 8,13 anos (DP=1,30). Já no grupo sem AH/SD, 9,1% crianças andavam sozinhas antes dos 10 anos, iniciando, em média aos 7,88 anos (DP=1,18). Não há diferença estatisticamente significativa ($p=0,576$) entre os grupos na idade ao começar a andar sozinho na rua.

Sobre a frequência em que as crianças e adolescentes caminham sozinhos na rua, considerando o período anterior à pandemia mundial de Covid-19, a maioria das crianças com AH/SD e menos de 10 anos não caminha sozinha em dia algum (87,7%), em média as crianças desse grupo caminham sozinhas 0,54 dias (DP=1,67) por semana. No grupo sem AH/SD, a maioria das crianças menores de 10 anos não caminha sozinha em dia algum (86,8%), em média as crianças desse grupo caminham sozinhas 0,56 dias (DP=1,71). Não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,932$).

Em ambos grupos as crianças e adolescentes de 10 anos ou mais não caminham sozinhos sequer um dia na semana [grupo com AH/SD: 64,6%; grupo sem AH/SD: 60,2%], em média, eles caminham sozinhos 1,62 dias (DP=2,54) dias [grupo com AH/SD] e, 1,57 dias (DP=2,33) dias [grupo sem AH/SD]. Não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,835$).

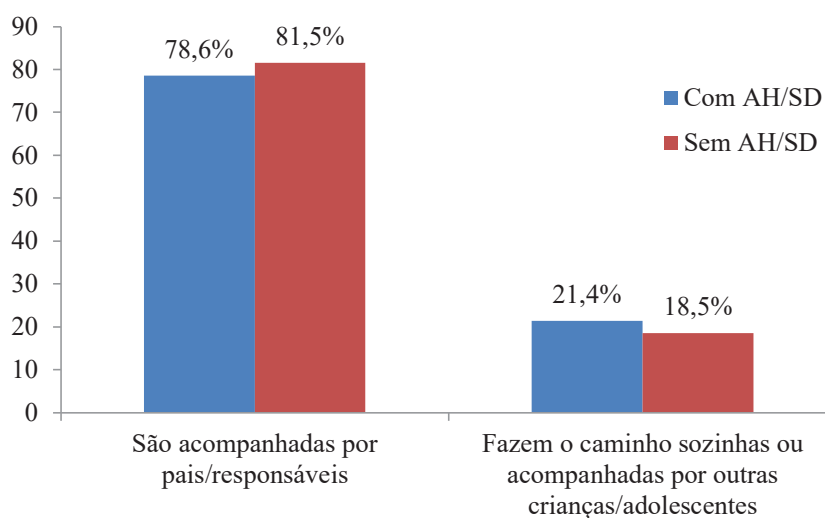
A caminhada até a escola, considerando o período anterior à pandemia mundial de Covid-19, era feita por 33,8% das crianças ou adolescentes com AH/SD, destes, 29,8% têm menos de 10 anos e 70,2% têm 10 anos ou mais. Das crianças e adolescentes sem AH/SD, 33% caminhavam até a escola, destes, igualmente aos com AH/SD, 29,8% têm menos de 10 anos e 70,2% têm 10 anos ou mais.

Os pais que responderam que o filho vai ou volta caminhando da escola foram questionados sobre com quem o filho faz o caminho. As opções de resposta eram que o caminho era feito com o pai/responsável ou com outro adulto, com outras crianças ou adolescentes e, na maioria das vezes sozinho, os pais puderam marcar mais de uma resposta. Das crianças com menos de 10 anos, com e sem AH/SD, a Figura 25 ilustra os percentuais das que fazem o trajeto até a escola com os pais ou outro adulto e daquelas que fazem sozinhas ou com outra criança ou adolescente. Ressalta-se que, todas as respostas que mencionavam que o filho fazia o caminho até a escola apenas com outras crianças e/ou na maioria das vezes sozinho, foram agrupadas na categoria “fazem o caminho sozinhas ou acompanhadas por outras crianças/adolescentes”, as respostas que indicaram que o filho faz o caminho acompanhado por um adulto e na maioria das vezes sozinho, também foram

incluídas nesta categoria. As respostas que indicavam que o caminho até a escola era feito com a companhia do pai/responsável ou outro adulto, mesmo que outras crianças e adolescentes também estivessem junto, foram agrupadas na categoria “são acompanhadas por pais/responsáveis”.

Figura 25

Caminhada até a escola por crianças com menos de 10 anos

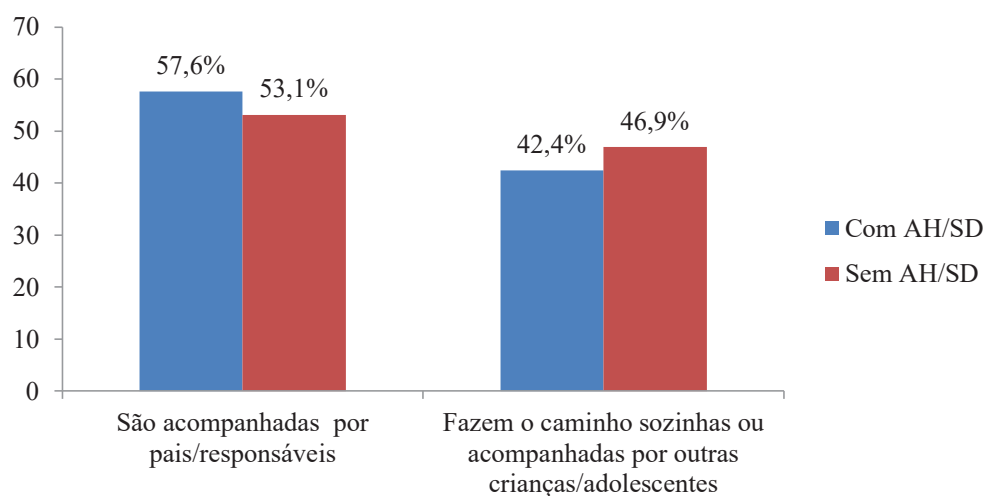


Observa-se que a maioria das crianças de ambos os grupos são acompanhadas pelos pais ou por um adulto no caminho até a escola.

Das crianças com 10 anos ou mais, com e sem AH/SD, a Figura 26 ilustra os percentuais das que fazem o trajeto até a escola com os pais ou outro adulto e daquelas que fazem sozinhas ou com outra criança ou adolescente.

Figura 26

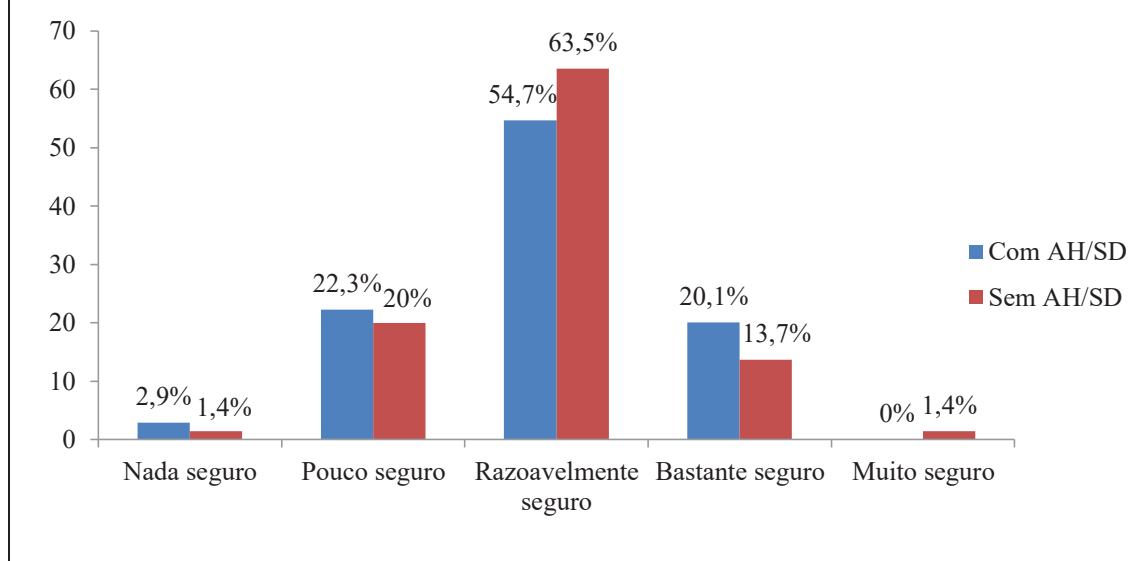
Caminhada até a escola por crianças e adolescentes com mais de 10 anos



Observa-se que a maioria das crianças e adolescentes com mais de 10 anos, de ambos os grupos, são acompanhadas pelos pais ou por um outro adulto no caminho até a escola. É importante considerar que, para as crianças com mais de 10 anos, a quantidade das que fazem o caminho sozinhas ou com outras crianças e adolescentes aumentou mais que o dobro em comparação às crianças com menos de 10 anos, conforme depreende-se do observado nas Figuras 25 e 26.

Na comparação entre as crianças com 10 anos ou mais que andam sozinhas, não foi encontrada associação, utilizando o teste qui-quadrado, entre ter altas habilidades/superdotação e andar sozinho no caminho para a escola ($p=0,830$ conforme Teste Exato de Fisher). A associação entre os grupos de crianças com idade até nove anos não foi testada porque eram muito pequenos [com AH/SD ($n=3$); sem AH/SD ($n=5$)].

Segurança do Ambiente de Trânsito. Em relação à segurança do ambiente de trânsito que o filho utiliza diariamente, os pais, em geral, referiram que: é nada seguro (1,9%), pouco seguro (20,8%), razoavelmente seguro (60,6%), bastante seguro (15,8%) ou muito seguro (0,9%). Os resultados para cada grupo (filhos com AH/SD e sem AH/SD) estão apresentados na Figura 27.

Figura 27*Segurança do ambiente de trânsito utilizado diariamente*

Observa-se que a maioria dos pais, de ambos os grupos, julga como razoavelmente seguro o ambiente de trânsito que o filho utiliza diariamente.

Discussão dos Resultados

Em geral, a amostra é composta, em sua maioria, por mulheres, a média de idade dos participantes é de 40 anos, são casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a), têm mais de um filho e estudaram até o nível da especialização. A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e moram nas cidades capitais.

Dos participantes que compõe o grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD, em sua maioria, são mulheres, a média da idade é de 40 anos, A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e não moram nas cidades capitais.

No grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, os participantes, em sua maioria, são mulheres, a média de idade é de 41 anos, A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e moram nas cidades capitais.

Observa-se que as características dos grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD são similares, sugerindo que os grupos aproximam-se da homogeneidade em suas características.

Em relação às crianças e adolescentes com AH/SD, em sua maioria, são meninos, a média de idade é de 10 anos, são os filhos mais velhos, moram com o pai, a mãe e outros (irmãos ou outras pessoas) e estão matriculados em escolas privadas.

Em relação às crianças e adolescentes sem AH/SD, em sua maioria, são meninos, a média de idade é de 10 anos, são os filhos mais velhos, moram com o pai, a mãe e outros (irmão ou outras pessoas) e estão matriculados em escolas privadas.

Observa-se que as características das crianças e adolescentes com e sem AH/SD são similares, sugerindo que se aproximam da homogeneidade.

Características sobre as Altas habilidades/Superdotação

Sobre as características das crianças e adolescentes que dizem respeito à avaliação e identificação das altas habilidades/superdotação, constatou-se que em média, a identificação ocorreu aos sete anos e o processo de identificação foi realizado por pelo menos dois profissionais, sendo o psicólogo o profissional mais presente, seguido do psicopedagogo. Para Virgolim (2007), há inúmeras formas de identificar crianças com AH/SD e a mais recomendável é a que inclui múltiplas formas de avaliação.

Sobre o atendimento escolar e educacional, a maioria das crianças e adolescentes recebem atendimento educacional especializado por terem AH/SD, destes, a maioria frequenta um atendimento que é público. No Brasil, o Atendimento Educacional Especializado é um direito de todo aluno com altas habilidades/superdotação (Ministério da Educação, 2008). A área de manifestação das habilidades mais citada, de acordo com as respostas dos pais, é a intelectual, seguida da criatividade e a acadêmica. A área menos presente foi a psicomotora. Campos et al. (2019), salientam a necessidade de uma visão multidimensional sobre as altas habilidades, considerando suas múltiplas formas de manifestação.

Percepções dos Pais Sobre o Comportamento e Autonomia dos Filhos no Trânsito: Habilidades do Filho como Pedestre

Em relação às habilidades necessárias ao pedestre, que a criança/adolescente já aprendeu, ainda está aprendendo ou ainda não sabe, os resultados, demonstram que, para os pais das crianças e adolescentes com e sem AH/SD, das habilidades já aprendidas, a de diferenciar e utilizar corretamente as cores dos semáforos teve a maior quantidade de respostas, em seguida, foi a de decidir sobre onde atravessar a rua. Conforme apresentado no estudo de Battro et al. (1980), é após os dez anos que a criança tem a base conceitual para compreender o uso do semáforo, a média de idade dos filhos dos participantes desta pesquisa é de 10 anos e portanto, é evidente a possibilidade de que saibam, em sua maioria, utilizar corretamente o semáforo. Já sobre decidir onde atravessar a rua, o estudo de Weis (2019),

realizado com crianças e adolescentes na faixa etária de 11 a 13 anos demonstrou que elas ainda não sabem decidir, com segurança, sobre onde atravessar a rua.

Dentre as habilidades que o filho ainda não consegue fazer, em ambos os grupos, a menor média foi “escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre”. Esta resposta demonstra que os pais percebem aspectos do ambiente de trânsito, que também trazem risco ao filho, mas que não são intrínsecos ao trânsito. Conforme a Organização Pan-Americana de Saúde (2013), é esperado que os pedestres evitem utilizar caminhos em que acreditam haver riscos de violência interpessoal, podem inclusive preferir emitir comportamentos de risco no trânsito para evitar usar estes caminhos. Outra habilidade que o filho não consegue fazer, que teve menor média em ambos os grupos, foi a de estimar a velocidade de um carro que está vindo. Nesse sentido, a pesquisa de Roazzi e Castro Filho (2001), demonstrou em seus resultados que crianças com 10 anos de idade ainda não conseguiram fazer corretamente julgamentos que envolviam a integração das noções de tempo, distância e velocidade, não sendo capazes, portanto, de estimar a velocidade de um carro.

Ao analisar os resultados totais, das habilidades necessárias ao pedestre, para as respostas “não consegue fazer”, “está aprendendo” e “já sabe fazer sozinho”, mais da metade das respostas dos pais de crianças e adolescentes com AH/SD, em geral, são que “o filho já sabe fazer sozinho”, enquanto que os pais das crianças/adolescentes sem AH/SD responderam que o filho “está aprendendo”. Para os pais das crianças com idade até 9 anos, dos dois grupos, a resposta que mais ocorreu foi que “o filho está aprendendo” e para os pais das crianças/adolescentes com AH/SD com 10 anos ou mais foi que “o filho já sabe fazer sozinho”, enquanto que no grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD a resposta predominante foi “está aprendendo”. As médias das respostas dos pais das crianças e adolescentes com AH/SD foram significativamente mais altas, sugerindo que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD percebem em seus filhos mais habilidades sendo aprendidas em relação aos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD.

A pesquisa de Piske et al. (2015) com famílias de crianças superdotadas elucida preocupações e insegurança dos pais em relação aos processos de aprendizagem dos filhos. Ablard & Parker (1997) salientam que os pais das crianças com AH/SD podem ter expectativas elevadas sobre o desempenho dos filhos, que podem trazer preocupações às crianças diante da possibilidade de cometerem erros. No entanto, é fundamental destacar que estudos também demonstram que crianças com AH/SD aprendem com facilidade (Calero et al., 2011), têm melhor desempenho em inteligência fluída (Li & Shi, 2019) e têm diferenças

no funcionamento neuropsicológico em relação às crianças típicas (Martín-Lobo et al., 2018). Estes fatores, dentre outros, característicos das pessoas com AH/SD, podem, de algum modo, contribuir para que as crianças e adolescentes aprendam também habilidades inerentes ao trânsito de pedestres.

Autonomia do Filho para Andar Sozinho na Rua

Foram investigadas as expectativas dos pais sobre a autonomia do filho para andar sozinho na rua. A análise dos dados considerando os pais de crianças com idade até 9 anos dos dois grupos, demonstra que a resposta que mais ocorreu foi de que a criança “é capaz de deslocar-se com segurança desde que acompanhada por um adulto”. Em relação às crianças e adolescentes com 10 anos ou mais dos dois grupos, houve predomínio da resposta “é capaz de deslocar-se com segurança”.

Observa-se, portanto, que os pais de crianças com menos de 10 anos percebem que seus filhos precisam de supervisão de um adulto para andar na rua. Meir et al. (2013), discorrem que é principalmente na faixa etária de 5 a 9 que as crianças pedestres estão em situação mais vulnerável aos riscos do trânsito. Enquanto que, os pais das crianças e adolescentes com 10 anos ou mais já percebem que o filho consegue andar com segurança na vizinhança. De acordo com Will (2011) por fatores próprios do desenvolvimento infantil, as crianças e também adolescentes ainda não estão preparados para estarem sozinhos na rua, afirmativa que é também corroborada pelos resultados obtidos no estudo de Correia (2018), que demonstrou que crianças e adolescentes com idade entre 10 e 12 anos ainda não compreendiam aspectos fundamentais para a segurança do pedestre.

Sobre a independência que as crianças e adolescentes têm para andar na rua, a maioria dos pais dos dois grupos respondeu que o filho já seria capaz de ter independência, mas, os pais pensam que não é o momento. Dentre aqueles que já são independentes, a média de idade ao começar a andar sozinho dos que têm AH/SD foi inferior aos 10 anos, variando dos quatro aos 12 anos. Para as crianças que não têm AH/SD a média foi superior aos 10 anos, variando dos 5 aos 14 anos. Ressalta-se que, em relação à média da idade ao começar a andar sozinho, não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos, tampouco foi encontrada associação entre ter AH/SD e ser independente para andar a rua. No entanto, um olhar qualitativo sobre as médias e variações da idade ao começar a andar sozinho, permite ver que as crianças com AH/SD, filhos dos participantes desta pesquisa, começaram a andar sozinhas mais cedo que as crianças sem AH/SD.

Ao analisar as variações nas idades ao começar a andar sozinho de ambos os grupos, é observado que há crianças que começaram a andar sozinhas antes dos 10 anos, e, portanto, estas crianças estavam expostas a ter de lidar com situações no trânsito das quais poderiam não ter, ainda, desenvolvido suficientemente as habilidades necessárias (Meir, et al, 2013; Schieber & Thompson, 1996; Weis, 2019; Will, 2011). Dentre os que não são independentes, os pais responderam que, em média, os filhos com AH/SD andarão sozinhos aos 12 anos e os sem AH/SD andarão sozinhos, em média, aos 13 anos. Também não foram encontradas diferenças significativas entre as médias de idade, no entanto, pode ser observado que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD acreditam que seus filhos andarão sozinhos mais cedo, em comparação à média de idade respondida pelos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD. Sobre as crenças que os pais têm em relação aos filhos como pedestres, a pesquisa de Morrongiello e Barton (2009) apresentou que os pais, ao estarem no trânsito, supervisionaram de forma mais próxima as crianças mais jovens, com idade entre quatro a seis anos, em relação aos mais velhos, com idade entre sete a onze anos.

Em relação ao desenvolvimento infantil e a percepção que os pais têm sobre o desenvolvimento dos filhos, as respostas obtidas no grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD indicam que eles percebem o desenvolvimento dos filhos como superior em relação aos demais. Sabe-se que, as crianças/adolescentes com AH/SD têm um desenvolvimento atípico, que é superior em algumas áreas e pode ser normal ou inferior em outras (Winner, 1998, Terrassier, 2009). Os dados obtidos por Mendonça, Rodrigues e Capellini (2020), em uma pesquisa que envolveu pais de crianças com AH/SD na faixa etária de sete a nove anos, apresentam que 40% dos pais, ao falar sobre o desenvolvimento dos filhos, responderam que eles falaram antes da idade esperada e que aprenderam tudo muito cedo.

Os pais das crianças e adolescentes sem AH/SD percebem, na maioria, que o desenvolvimento do filho está igual ao dos demais, uma resposta esperada para este grupo, que têm filhos com desenvolvimento típico.

Comportamentos Seguros e de Risco Observados pelos Pais das Crianças e Adolescentes

Foram analisados os comportamentos seguros e de risco observados pelos pais das crianças e dos adolescentes, com e sem AH/SD, sobre os filhos ao caminharem na rua. Foram investigadas situações de atravessar a rua e de caminhar na rua.

Atravessar a Rua. Atravessar a rua é uma ação que coloca o pedestre em risco (Freitas et al., 2018). Para atravessar a rua em segurança alguns comportamentos são fundamentais (Lei nº 9.053, 1997; Torquato, 2013). Os pais foram questionados, a partir de uma lista com oito comportamentos, sobre o que os filhos fazem antes de começar a atravessar a rua.

Os resultados demonstraram que os comportamentos mais observados pelos pais das crianças com AH/SD são “olha para os dois lados”, “espera na calçada até que seja seguro para atravessar” e “olha se o sinal para o pedestre está verde”. Sabe-se que antes dos 10 anos as crianças não conseguem ainda utilizar corretamente o semáforo (Schieber & Thompson, 1996; Roazzi & Castro Filho, 2001). Para os adolescentes com AH/SD os comportamentos mais observados são “espera na calçada até que seja seguro para atravessar”, “olha para os dois lados” e “procura uma faixa de pedestres para atravessar”.

O grupo de pais das crianças e também dos adolescentes sem AH/SD, responderam mais vezes os comportamentos “olha para os dois lados”, “espera na calçada até que seja seguro para atravessar” e “procura uma faixa de pedestres para atravessar”. Os comportamentos respondidos pelos dois grupos de pais são semelhantes, exceto o comportamento de olhar se o sinal para o pedestre está verde, que foi mais citado para as crianças com AH/SD.

Em relação aos comportamentos menos observados, para as crianças com e sem AH/SD são “fazer contato visual com o motorista”, “procurar um lugar onde possa ver os carros se aproximando” e “olhar se o sinal para o carro está vermelho”. Para os adolescentes com AH/SD são “fazer contato visual com o motorista”, “olhar se o sinal para o carro está vermelho”, todos os demais comportamentos tiveram um percentual de resposta superior a 40%. Os adolescentes sem AH/SD, da mesma forma, tiveram como menos observados os comportamentos de “fazer contato visual com o motorista”, “olhar se o sinal para o carro está vermelho” e também “procura um lugar onde possa ver os carros se aproximando”. Observa-se que os comportamentos respondidos pelos pais dos dois grupos são semelhantes.

Os pais identificam comportamentos seguros nos filhos, no entanto, isto não significa que os filhos estão em segurança e desempenhando satisfatoriamente os comportamentos seguros para atravessar a rua. As crianças podem conseguir olhar para os dois lados antes de atravessar a rua, procurar a faixa de pedestres ou esperar em lugar seguro, no entanto, destaca-se que não são comportamentos suficientes para que estejam em segurança, pois, a criança e também o adolescente, ainda não consegue tomar a decisão sobre o momento de realizar a travessia (Departamento Nacional de Trânsito, 2000; Meir & Oron-Gilad, 2020; Schieber &

Thompson, 1996). Nesse sentido, estudos demonstraram que crianças com AH/SD têm melhor desempenho, em comparação às típicas, em tarefas de atenção, de memória operacional, em tempo de reação (Zhang et al. 2016b) e na detecção de estímulos visuais (Zhang et al., 2016a), que são habilidades cognitivas que o pedestre utiliza ao atravessar a rua. Explicitando, então, a indagação sobre se poderiam, ou não, aprender comportamentos seguros para atravessar a rua em idade anterior às crianças típicas.

Sobre a quantidade de comportamentos seguros observados, de acordo com a resposta de cada participante, as médias foram verificadas e não foi constatada diferença entre as crianças e os adolescentes de ambos os grupos ($p>0,05$). Destaca-se que, foi identificado que dos oito comportamentos investigados, em média, os pais das crianças com e sem AH/SD observaram, respectivamente, 3,4 e 3,47 deles. Nos adolescentes com e sem AH/SD foram observados, respectivamente, 4,02 e 3,51 comportamentos, sugerindo que as crianças e adolescentes ainda não emitem os comportamentos necessários para atravessar a rua em segurança. Na pesquisa de Meir e Oron-Gilad (2020), foi identificado que, em comparação aos adultos, as crianças e adolescentes identificam menos as situações perigosas existentes na travessia de uma rua e buscam verificar, ao realizar a travessia, aspectos relativos à proximidade dos veículos e à existência de faixa de pedestres.

Os comportamentos seguros ao atravessar a rua, observados pelos pais das crianças e adolescentes em geral, foram analisados a partir das variáveis “ter” ou “não ter” recebido educação para o trânsito. Constatou-se que a média de respostas de comportamentos seguros observados nas crianças e adolescentes que receberam educação para o trânsito é significativamente maior em comparação aos que não receberam. O que reafirma a importância da educação para o trânsito, reiterada também nos estudos de Alonso, Gonzalez-Marin, Esteban e Useche (2020), de Correia (2018) e McLaughlin et al. (2019), que constataram que receber intervenção de educação para o trânsito está associado ao aumento de conhecimento sobre trânsito e também maior emissão de comportamentos seguros ao atravessar a rua.

Caminhar na Rua. Os pais responderam sobre como é comportamento do filho quando ele anda a pé na rua. Foram investigados nove comportamentos seguros e sete de risco, considerando a emissão pelas crianças e pelos adolescentes.

De acordo com as respostas do grupo de pais de crianças com e sem AH/SD, os comportamentos seguros mais observados nas crianças são “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos”, seguido de “quando existe faixa de pedestres, atravessa a rua nela” e

os menos observados são “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até o motorista o veja”, seguido de “andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos”. Em relação aos comportamentos de risco, o que mais ocorre, é “corre atravessando a rua para aproveitar o sinal/semáforo verde para o pedestre”, seguido de “quando está caminhando na rua, anda distraído”.

Dos comportamentos seguros menos observados e dos comportamentos de risco mais observados, a maioria envolve os fatores de distração e de ausência de visibilidade entre pedestre e motorista. Kong et al. (2021), elucidam em seu estudo a importância da realização do contato visual entre o motorista e o pedestre, identificando que em estradas com limite de velocidade de aproximadamente 30km/h os cenários em que ocorrem os acidentes são associados a pedestres distraídos, prioridade de passagem para os veículos e ausência de controladores de tráfego. Segundo Houten (2011), os acidentes nos quais existe falha na visibilidade entre pedestre e motorista são os mais graves.

Os comportamentos seguros mais observados pelos pais dos adolescentes com AH/SD são “olhar para os dois lados ao atravessar a rua” e “anda na calçada e não na pista onde estão os veículos”. Os comportamentos seguros menos observados são “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada prefere andar mais próximo dos muros e construções e mais distante da rua”. O comportamento de risco mais observado é “quando está caminhando na rua, anda distraído” e “utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua”.

Os comportamentos seguros mais observados pelos pais dos adolescentes sem AH/SD são “andar na calçada e não na pista onde estão os veículos” e “em rua que não tem sinal/semáforo para o pedestre, atravessa a rua olhando o sinal/semáforo para o carro na cor vermelha”. Os comportamentos seguros menos observados são “ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o veja” e “andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos”. Já os comportamentos de risco mais observados são “corre atravessando a rua para aproveitar o sinal/semáforo verde para o pedestre” e “quando está caminhando na rua, anda distraído”. Nota-se que alguns comportamentos seguros e de risco observados pelos pais dos adolescentes dos dois grupos diferem-se.

Entre os adolescentes, assim como para as crianças, dentre os comportamentos seguros menos observados e os de risco mais observados, há comportamentos que envolvem a distração e ausência de visibilidade entre pedestre e motorista, os quais podem causar sérias fatalidades ao pedestre (Houten, 2011; Kong, et al., 2021). Os resultados da pesquisa de Tapiro et al. (2020) indicam que as crianças e adolescentes na faixa etária de 9 a 13 anos têm

um olhar mais amplo para o ambiente de trânsito quando ele é carregado de estímulos visuais, havendo dispersão da atenção visual.

Os comportamentos seguros e de risco observados pelos pais das crianças e dos adolescentes com e sem AH/SD foram pontuados e as médias foram comparadas, foi constatado que não há diferenças entre os grupos de crianças e entre os grupos de adolescentes na emissão de comportamentos seguros e de risco. Sendo os grupos parecidos na emissão dos comportamentos, é possível sugerir que estão expostos de forma semelhante aos riscos do trânsito para os pedestres.

Segurança no Trânsito

Foram investigadas as características relativas aos meios de locomoção das crianças e adolescentes, às regras de segurança no trânsito e à segurança do ambiente de trânsito dos participantes e de seus filhos, com o intuito de explorar, mesmo que brevemente, a vivência que eles têm no trânsito.

Meios de Locomoção. Os meios de locomoção utilizados pelas crianças e adolescentes com e sem AH/SD foram investigados. Identificou-se que ambos os grupos utilizam mais o carro próprio da família e sem seguida o meio de locomoção mais usado, por mais da metade das crianças/adolescentes, é o deslocamento a pé. Portanto, a maioria das crianças e adolescentes que são filhos dos participantes desta pesquisa, em algum momento em seus deslocamentos, são pedestres. De acordo com Will (2011), as crianças, em suas rotinas diárias, estão presentes no trânsito e são pedestres, estão nas ruas e calçadas, seja para realizar seus deslocamentos ou para brincar.

Regras de Segurança no Trânsito e Ações das Crianças e Adolescentes. Investigou-se se as ações relatadas pelos pais em relação aos filhos estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. Foram analisados aspectos sobre o conhecimento sobre dispositivos de trânsito, idade para andar sozinho na rua e a segurança do ambiente de trânsito utilizado.

Conhecimento sobre os Dispositivos de Trânsito. Ao responder sobre quais dispositivos de trânsito o filho sabe o que é e para que serve, todos os dispositivos (faixa de pedestres, semáforo de pedestres, semáforo de carros e placas de pare) tiveram um percentual de aproximadamente 90 a 100% das respostas, com exceção do dispositivo “placas de velocidade máxima permitida”, que teve o menor percentual nas respostas de ambos os grupos. Observa-

se, portanto, que, de acordo com a percepção dos pais, as crianças e adolescentes conhecem os dispositivos de trânsito e sabem utilizá-los. Contrários a essa percepção, os resultados do estudo de Weis (2019) demonstram que os adolescentes não souberam utilizar os dispositivos de trânsito da forma mais segura.

Foi verificado quantos itens, em média, os pais de cada grupo marcaram, constatando-se que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD percebem que os filhos conhecem mais itens de trânsito em relação aos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD, havendo diferença estatisticamente significativa na média entre os grupos. Esta percepção pode ocorrer devido às expectativas mais elevadas dos pais (Ablard & Parker, 1997), mas também pode ser justificada pela facilidade que as crianças com AH/SD têm para aprender o que lhes é ensinado (Virgolim, 2007). Nesse sentido, estudos demonstram que as crianças com AH/SD aprendem mais e melhor em distintas tarefas (Calero et al., 2011), têm extenso conhecimento sobre as coisas (Walsh et al., 2017) e amplo vocabulário (Mills, 2015).

Caminhar Sozinho na Rua. Sobre caminhar sozinho na rua, sabe-se que a criança deve apenas andar sozinha somente após os 10 anos (Bianchi, 2013). Das crianças com AH/SD, 10,8% começaram a andar sozinhas na rua antes dos 10 anos, e 9,1% das crianças sem AH/SD também já andavam sozinhas nessa idade, as médias de idade que essas crianças começaram a andar sozinhas foram comparadas e não há diferença entre os grupos. Observa-se, portanto, que a maioria das crianças dos dois grupos não andavam sozinhas na rua com menos de 10 anos, demonstrando que os pais cumpriram com esta norma de segurança. No entanto, é importante salientar, que em torno de 10% dos pais permitiram que os filhos com menos de 10 anos andassem sozinhos, expondo-os a riscos (Meir, et al, 2013; Will, 2011; World Health Organization, 2018).

A caminhada até a escola é feita por aproximadamente 33% dos filhos dos participantes dos dois grupos. Dos que têm menos de 10 anos, a maioria, de ambos os grupos, é acompanhada por adultos durante a caminhada. Não foi encontrada nenhuma associação entre andar sozinho no caminho para a escola e ter AH/SD. Visto que, a maioria dos pais que participaram desta pesquisa respondeu que percebem que o filho ainda não deve andar sozinho na rua, é coerente a resposta de que as crianças são acompanhadas por um adulto no caminho até a escola. O estudo de Mehdizadeh et al. (2017), apresenta que os pais que percebiam alta probabilidade de risco de acidentes com crianças pedestres eram menos propensos a deixarem seus filhos caminharem sozinhos até a escola. Follador (2019) também

identificou que quanto maior é a percepção de risco dos pais em relação às crianças como pedestres, menos eles autorizam que elas caminhem sozinhas.

No entanto, aproximadamente 20% das crianças com menos de dez anos fazem o caminho sozinhas ou acompanhadas por outras crianças. Contribuindo para a discussão deste resultado, Morrongiello et al. (2019) estudaram a influência das normas sociais dos pares no comportamento das crianças ao atravessar a rua e verificaram que as percepções das crianças sobre as normas comportamentais dos pares para atravessar a rua têm relação com as suas próprias normas. Wang et al. (2018), observaram que estando com seus pares, as crianças, ao andar na calçada, também brincam nela. Portanto, as crianças, que ainda não estão preparadas para andarem sozinhas na rua, estarão também em risco estando no trânsito apenas com outras crianças. Em relação às crianças com AH/SD, é válido destacar que elas podem apresentar problemas sociais e emocionais com os pares (Kroesbergen et al., 2016; Saranli, 2017; Terrassier, 2009; Winner, 1998), o que poderia trazer ainda mais riscos ao estarem no ambiente de trânsito sozinhas com outras crianças.

Segurança do Ambiente de Trânsito. Foi investigado como é a segurança do ambiente de trânsito que as crianças e adolescentes utilizam diariamente. As respostas obtidas indicam que os pais, de ambos os grupos, julgam que o ambiente de trânsito utilizado pelos filhos é razoavelmente seguro. Conforme exposto por Sabbag et al. (2015), espaços seguros permitem maior participação da criança, em complementação, Meir et al. (2013) discorre que, quanto maior a idade e nível de experiência da criança, maior é a atenção aos riscos do trânsito.

Limitações

Este estudo apresenta limitações em relação à amostra, ao método de coleta de dados e à análise dos resultados. No que se refere à amostra, o número de participantes não foi o suficiente para que fosse representativa, portanto, há restrição na generalização dos resultados. Os participantes dos dois grupos de pais são, na maioria, pessoas com escolaridade em nível de especialização e os seus filhos, na maioria, são estudantes de escolas privadas. Estas características dos participantes demonstram que pode haver nos resultados particularidades muito específicas destes grupos, já que, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2018), a maioria dos adultos brasileiros com mais de 25 anos têm escolaridade em nível de ensino fundamental incompleto e 80,5% das crianças e adolescentes brasileiros estão matriculados em escolas públicas (INEP, 2020).

Com relação ao grupo de pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação, uma fragilidade deste estudo é que não houve controle sobre o diagnóstico da criança/adolescente. Considerou-se apenas a resposta dos pais na afirmativa de que o filho tem AH/SD. Com o intuito de obter um mínimo controle sobre esta limitação, os participantes foram indagados sobre a avaliação diagnóstica, sendo excluídos aqueles que responderam que o filho não passou por um processo de avaliação.

Sobre a coleta dos dados, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário *on-line*. O uso de um instrumento *on-line* limitou os participantes a serem aqueles que fazem uso da *internet*, já que não foi disponibilizado computador e acesso à *internet* para quem quisesse participar. Também não há como afirmar que os participantes compreenderam aquilo que lhes foi questionado, já que o entrevistador não estava presente para responder possíveis dúvidas.

As limitações na análise dos resultados dizem respeito a não ser possível discutir os resultados também a partir do real comportamento da criança. Investigaram-se as percepções dos pais sobre os filhos, no entanto não é possível discorrer sobre a autonomia e comportamento da criança e adolescente no trânsito sob a ótica deles próprios.

Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo entender as percepções dos pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito. As contribuições trazidas dizem respeito à compreensão de como os pais estão percebendo as habilidades e limitações dos seus filhos no trânsito de pedestres, de como escolhas destes pais podem estar expondo ou não as crianças e adolescentes aos riscos do trânsito e também, permitem saber se o comportamento dos pais no trânsito está de acordo com as regras de segurança.

Os resultados demonstraram que os pais percebem que os filhos são capazes de desempenhar ações das quais na verdade, possivelmente ainda não são, como, por exemplo, para atravessar a rua em segurança e utilizar os dispositivos de trânsito corretamente. O pedestre precisa saber utilizar os dispositivos de trânsito, os pais responderam que seus filhos conhecem e sabem usá-los. Esta pode ser uma percepção equivocada já que, estudos mostram que as crianças e adolescentes ainda não utilizam corretamente os dispositivos (Roazzi & Castro-Filho, 2001; Schieber & Thompson, 1996; Weis, 2019).

Conhecer os comportamentos seguros para o pedestre é fundamental para evitar acidentes e para a proteção do pedestre. Os pais identificaram comportamentos seguros dos

filhos, que são, principalmente, olhar para os dois lados ao atravessar a rua, esperar na calçada até que seja seguro para atravessar, andar na calçada e procurar uma faixa de pedestres e atravessar nela. No entanto, os comportamentos identificados pelos pais não são suficientes para que seus filhos estejam protegidos, elucidando que as crianças e adolescentes ainda estão aprendendo sobre os comportamentos seguros do pedestre e necessitam de supervisão. Dos comportamentos de risco mais observados pelos pais das crianças e adolescentes, a maioria deles envolve o fator da distratibilidade e ausência de visibilidade entre o pedestre e o motorista. Salienta-se a importância das intervenções de educação para o trânsito, pois, conforme os resultados obtidos, as crianças e adolescentes que já participaram dessas intervenções apresentam mais comportamentos seguros em relação às que não participaram.

O deslocamento a pé é utilizado por mais da metade das crianças e adolescentes que são filhos dos participantes desta pesquisa. Os pais percebem que os filhos ainda não estão preparados para andarem sozinhos na rua e a maioria das crianças anda acompanhada de um adulto. No entanto, há participantes que responderam que seus filhos já andavam na rua sozinhos antes do 10 anos de idade e também há crianças que andam acompanhadas apenas por outras crianças ou adolescentes, estas crianças estão em maior risco.

A percepção de risco que os pais têm do trânsito influencia a decisão sobre deixar ou não seus filhos andarem sozinhos. Pais que percebem mais os riscos autorizam menos que seus filhos caminhem sozinhos na rua (Follador, 2019; Mehdizadeh, 2017). A maioria dos pais que participaram desta pesquisa não permite que os filhos andem sozinhos.

As diferenças encontradas no estudo comparativo entre os grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD indicam que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD percebem em seus filhos mais habilidades sendo aprendidas e também que seus filhos conhecem mais dispositivos de trânsito em relação ao grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD.

Esta pesquisa traz implicações para novos estudos. Sugere-se a investigação de como as crianças e também os adolescentes com AH/SD se comportam no trânsito de pedestres, a partir da observação do comportamento e da entrevista com as crianças e adolescentes. Também são sugeridos estudos que busquem entender se as diferenças no funcionamento neuropsicológico das crianças e adolescentes com AH/SD podem estar relacionadas com a possibilidade de elas aprenderem mais cedo as habilidades necessárias para que uma criança possa andar sozinha na rua em segurança. O presente estudo fornece informações que fomentam a pesquisa e produção do conhecimento acerca das altas habilidades/superdotação

para aspectos que ultrapassam as questões de aprendizagem escolar, de aspectos da cognição e da avaliação diagnóstica, que são os temas mais comumente estudados na área.

Por fim, ressalta-se a contribuição deste estudo para a ampliação do conhecimento científico sobre as crianças no trânsito, pois, apesar da importante relevância, este ainda é um campo escasso de publicações no Brasil.

Estudo 3 – Artigo a ser Submetido

Família e Mobilidade: Segurança no Trânsito e Ações de Pais de Crianças e Adolescentes Típicos e com Altas Habilidades/Superdotação

Family and Mobility: Traffic Safety and Actions of Parents of Typical and Gifted Children and Adolescents

Maira Maria da Costa

Alessandra Sant'Anna Bianchi

Resumo

Pedestres são os usuários de trânsito mais vulneráveis, mais da metade das mortes no trânsito são de pedestres. A família tem papel fundamental na educação das crianças para o trânsito, mas os pais nem sempre têm o conhecimento necessário sobre os comportamentos seguros. Nas crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação, considerando o desenvolvimento precoce de algumas habilidades, o comportamento dos pais no trânsito pode ter um impacto maior no sentido de servirem como modelos para aqueles que as crianças e adolescentes nessa condição irão performar. O objetivo deste estudo foi verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis de crianças e adolescentes, com e sem altas habilidades/superdotação estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. Participaram 139 pais/responsáveis de crianças/adolescentes com altas habilidades/superdotação e 285 pais/responsáveis de crianças/adolescentes sem altas habilidades/superdotação. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado. Os resultados obtidos indicam que as ações respondidas pelos pais/responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito e eles souberam indicar corretamente as condições seguras para o pedestre, mas não em relação ao uso dos equipamentos de segurança para a bicicleta e no carro. Estudos futuros são necessários para entender se é necessária informação diferenciada para os pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação no sentido de alertá-los para o impacto dos seus comportamentos no trânsito no desenvolvimento dos filhos enquanto pedestes.

Palavras-chave: normas de segurança, família, pedestre, dispositivo de retenção, bicicleta

Abstract

Pedestrians are the most vulnerable traffic users, more than half of traffic deaths are pedestrians. The family plays a fundamental role in educating children about traffic, but parents do not always have the necessary knowledge about safe behaviors. In gifted children and adolescents, considering the early development of skills, the behavior of parents in traffic can have a greater impact in terms of serving as role models for those that children and adolescents in this condition will perform. The aim of the study was to verify whether the actions self-reported by parents/responsible adults of gifted and typical children and adolescents are in accordance with traffic safety rules. The sample was composed of 139 parents/responsible adults of gifted children/adolescents and 285 parents/responsible adults of

typical children/adolescents. Data collection was performed through a structured questionnaire. The results obtained indicate that the actions answered by the parents/responsible adults are in accordance with the traffic safety rules and they report correctly indicating the safety conditions for the pedestrian, but not in relation to the use of safety equipment for bicycles and in the car. Future studies are needed to understand whether different information is needed for parents of gifted children and adolescents in order to alert them to the impact of their traffic behaviors on their children's development as pedestrians.

Keywords: safety rules, Family, pedestrian, child restraint device, bicycle

Introdução

Aproximadamente 1,35 milhão de pessoas morrem todos os anos no trânsito e outras 50 milhões sofrem algum tipo de lesão por acidente (World Health Organization, 2018). Os pedestres são considerados uma população vulnerável no trânsito, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2018), mais da metade das mortes são de pedestres, ciclistas e motociclistas. Dentre todas as mortes no trânsito no mundo, 23% são de pedestres, no continente americano a taxa é de 22%. De acordo com dados do Ministério da Saúde (2020), no Brasil ocorreram 33.625 mortes por acidentes de trânsito no ano de 2018, sendo que 6.018 (17,9%) das mortes foram de pedestres.

O comportamento humano é objeto de estudo e intervenção da psicologia e na área do trânsito o enfoque é dado aos motoristas e também aos pedestres e ciclistas, que são os usuários mais vulneráveis neste contexto (Silva, 2012). As condições sociais e mecânicas com as quais o usuário do trânsito se envolve precisam ser estudadas, o que inclui todos que, de alguma forma, participam do trânsito (Günther, 2003). Um estudo de revisão sistemática da literatura científica sobre psicologia do trânsito no Brasil realizado por Oliveira et al. (2015), analisou as publicações do período de 2004 a 2013. Foram encontrados 23 artigos, agrupados em quatro categorias, sendo: comportamento do condutor (9 artigos), avaliação psicológica (8 artigos), políticas públicas (4 artigos) e violência no trânsito (2 artigos). Os autores sugerem a necessidade da ampliação das pesquisas nesta área no Brasil, indicando como aspecto importante a pesquisa com diversos tipos de grupos amostrais.

O espaço no qual se constitui o trânsito é um espaço construído e utilizado pelas pessoas. O trânsito, para Rozestraten (1981), é entendido como o conjunto de deslocamentos que acontecem dentro de um sistema regulamentado. Em consonância com esta definição, Vasconcelos (2017) descreve o trânsito como o conjunto dos deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade e que pode ser visto na rua sob a forma de movimentação de pedestres e veículos. Ampliando esta concepção, o Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.503, 1997) define a finalidade e os usuários do trânsito, considerando que se caracteriza

pela utilização das vias pelas pessoas, veículos e animais, estando em grupo ou isolados, conduzidos ou não, com a finalidade de circulação, parada, estacionamento e para fins de carga e descarga. Há no ambiente de trânsito uma constante interação entre via, veículo e sujeito. Salienta-se, portanto, uma interface ambiental, o trânsito está no ambiente, acontece na interação sujeito, veículo e via e estes dois últimos, influenciam e determinam o comportamento do sujeito. Mudanças no ambiente de trânsito provocam mudanças no usuário que nele atua e vice-versa (Rozestraten, 2003), assim sendo, o trânsito acontece em um contexto de pessoa-ambiente.

A interação entre pessoa e ambiente é objeto de estudo da psicologia. A psicologia ambiental é um campo de estudos da psicologia voltado a estudar como características psicológicas das pessoas interagem com características do ambiente, em uma inter-relação que age sob as representações, a cognição e o comportamento humano (Higuchi & Kuhnen, 2008). O principal foco de estudo portanto, não é a pessoa e nem o ambiente, mas sim a interface entre eles, resultando no objeto pessoa-ambiente (Günther et al, 2008). A reflexão a respeito da inter-relação pessoa-ambiente ultrapassa os aspectos estritamente pessoais do sujeito, abarcando as relações sociais, os processos socioculturais. O processo de interação transforma o espaço físico em um espaço significativo, no qual o sujeito atribui significado ao ambiente a partir da relação que é estabelecida (Zacarias & Higuchi, 2017). No entanto, o ambiente não é apenas constituído pelos significados atribuídos a ele pelos indivíduos, o ambiente é real e reciprocamente exerce efeito nas ações humanas. É também sob influência do ambiente que o homem constitui sua identidade no âmbito individual, social, cultural e econômico (Moser, 2003). A intervenção no âmbito pessoa-ambiente deve considerar a realidade vivida pelas pessoas e os significados que as vivências socioambientais produzem, conhecer o contexto ambiental pode auxiliar na compreensão de como se constituem os significados relativos aquele ambiente (Kuhnen & Higuchi, 2009).

Consoante a essa perspectiva, o comportamento no trânsito inclui aspectos relativos aos processos de atenção, de detecção, diferenciação e percepção, processamento de informações e tomada de decisão, processos de memória, aprendizagem e conhecimento de normas e símbolos, motivação, capacidade de reagir prontamente, capacidade de prever situações e as atitudes em relação a outros usuários do trânsito, aos inspetores, às normas de segurança (Rozestraten, 1981).

São identificadas três dimensões de preditores de comportamento no trânsito: o conhecimento, a prática e as atitudes (Günther, 2003). O conhecimento constitui o que se sabe a respeito do trânsito, o que é relevante, com que grau de profundidade e para qual nível de

participação neste ambiente. A prática apresenta-se pela aplicação do conhecimento, como uma habilidade adquirida ao longo do tempo. As atitudes se caracterizam pela presteza ou disposição de utilizar o conhecimento e a prática em benefício de um comportamento, de maneira que nenhuma pessoa seja prejudicada ou colocada em perigo (Günther, 2003). Sendo a prática uma aplicação do conhecimento, é essencial a investigação sobre o conhecimento dos pais acerca dos comportamentos seguros que o pedestre deve ter, pois permite a reflexão sobre como se dá a prática desses pais como pedestres no trânsito e o que podem transmitir para seus filhos. Os pais têm papel fundamental na educação dos filhos para o trânsito (Zare et al., 2019), mas para que ensinem seus filhos, precisam conhecer sobre as regras de segurança nesse ambiente (Morrongiello & Barton, 2009).

Comportamentos de pais podem ter importante impacto no comportamento dos filhos (Bianchi & Summala, 2004). No caso de crianças do AH/SD, considerando o desenvolvimento precoce de algumas habilidades, o comportamento dos pais no trânsito pode ter um impacto maior no sentido de servirem como modelos para aqueles que as crianças e adolescentes nessa condição irão performar. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar se as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis de crianças e adolescentes, com e sem AH/SD estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Ambiente de Trânsito e o Pedestre

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (Lei nº 9.503, 1997) institui que as calçadas são a via de deslocamento dos pedestres e destaca que, para cruzar a pista de rolamento, o pedestre deverá tomar precauções de segurança, levando em conta a visibilidade, distância e velocidade dos veículos, utilizando as faixas de pedestre sempre que elas existirem, a até 50 metros dele, sendo que:

I - onde não houver faixa ou passagem, o cruzamento da via deverá ser feito em sentido perpendicular ao de seu eixo;

II - para atravessar uma passagem sinalizada para pedestres ou delimitada por marcas sobre a pista:

a) onde houver foco de pedestres, obedecer às indicações das luzes;

b) onde não houver foco de pedestres, aguardar que o semáforo ou o agente de trânsito interrompa o fluxo de veículos;

III - nas interseções e em suas proximidades, onde não existam faixas de travessia, os pedestres devem atravessar a via na continuação da calçada, observadas as seguintes normas:

a) não deverão adentrar na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos;

b) uma vez iniciada a travessia de uma pista, os pedestres não deverão aumentar o seu percurso, demorar-se ou parar sobre ela sem necessidade.

O pedestre é o usuário mais frágil do trânsito e sempre tem a prioridade (Biavati & Martins, 2007). O Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.503, 1997) institui em seu artigo 29, que trata das normas do trânsito de veículos nas vias terrestres, no inciso XII, parágrafo 2º, que “os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres”. O pedestre, então, é um usuário do trânsito que todos têm a responsabilidade de manter em segurança. Ao cruzar a via, quando o pedestre estiver em uma faixa de pedestres tem a prioridade de passagem, exceto quando houver sinalização semafórica, que deverá ser respeitada. Caso o pedestre esteja atravessando a via no momento que mudar a sinalização, ele tem a preferência para concluir a travessia. O Código de Trânsito Brasileiro também apresenta proibições ao pedestre, expostas no artigo 254 (Lei nº 9.503, 1997):

I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido;

II - cruzar pistas de rolamento nos viadutos, pontes ou túneis, salvo onde exista permissão;

III – atravessar a via dentro das áreas de cruzamento, salvo quando houver sinalização para esse fim;

IV – utilizar-se da via em agrupamentos capazes de perturbar o trânsito, ou para a prática de qualquer folguedo, esporte, desfiles e similares, salvo em casos especiais e com a devida licença da autoridade competente;

V – andar fora da faixa própria, passarela, passagem aérea ou subterrânea;

VI – desobedecer à sinalização de trânsito específica.

Há comportamentos do pedestre que contribuem para a segurança no trânsito (Torquato, 2013), alguns deles são: cruzar a via na faixa de pedestres, utilizar o sinal para pedestres ao realizar a travessia sempre quando estiver na cor verde, caso na via não conste o sinal para pedestre, utilizar o de carros quando estiver vermelho e esperar na calçada até o momento de atravessar a rua. Garantir que o motorista está vendo o pedestre e percebeu a intenção de travessia, aguardar que o veículo pare antes de iniciar a travessia. Evitar cruzar vias em lugares com curvas, saídas de veículos, sem visibilidade do motorista, em espaços entre veículos parados em congestionamentos, nunca atravessar a rua até a metade e aguardar para continuar até a outra metade, não atravessar na frente de ônibus, não utilizar telefone celular ao caminhar, não pular grades ou barreiras. Andar na calçada e distante da via, crianças devem estar de mãos dadas com adultos e distante

da via. À noite, utilizar roupas claras e dar preferência a caminhar em locais iluminados (Torquato, 2013).

Realizar a travessia de uma via expõe o pedestre a risco de acidente, Kutela e Teng (2020) investigaram os fatores associados à utilização dos botões nos semáforos para pedestres em faixas de pedestres sinalizadas. Foram observados os pedestres em 20 faixas de pedestres sinalizadas na cidade de Las Vegas, nos Estados Unidos da América. Os resultados obtidos demonstram a associação entre a utilização dos botões pelo pedestre e o momento de chegada à faixa (pessoas que chegavam primeiro apertavam o botão com mais frequência em relação às que chegavam depois), homens, idosos, crianças e adolescentes são menos propensos a apertar o botão. A tendência do pedestre em acionar o botão foi maior em ambientes residenciais e em vias nas quais os veículos transitam em maior velocidade.

A partir da perspectiva da psicologia ambiental não basta conhecer o pedestre, nem apenas o trânsito, é preciso investigar a interação que se dá entre os dois. Davis, Pugliese e Barton (2019), sugerem, com vistas ao pedestre e sua segurança, que se enfatize estudos sobre os componentes perceptuais, principalmente auditivos e visuais envolvidos nas ações do pedestre, compreendendo não de forma isolada, mas sim integrados em todas as ações. Salientando os aspectos ambientais, os autores reconhecem que o pedestre não existe por si só e sim em interação no trânsito e destacam que os fatores ambientais podem afetar a capacidade do pedestre para perceber estímulos e informações auditivas e visuais que são importantes para sua ação no trânsito, podendo assim ser um fator distrator e não protetor do pedestre.

Ao considerar o papel do ambiente na segurança do pedestre, é denotada a necessidade de que ele possa ser agradável para que a pessoa caminhe e também ofereça fatores de proteção ao pedestre (Humberto et al., 2019). Em uma pesquisa que investigou a relação do ambiente construído com a proporção de deslocamentos a pé na cidade de São Paulo, Humberto et al. (2019) verificaram que fatores como uma fachada ativa (prédios e construções não residenciais com fachadas térreas que valorizam o uso público), ruas estreitas e continuidade da calçada são atrativos para os pedestres. O estado de conservação dos veículos e das vias são aspectos que podem ser protetivos ao pedestre ou oferecer risco, aumentando as chances de acidentes (Biavati & Martins, 2007). Fatores como ruas com buracos, desníveis, falta de pavimentação nas ruas, ausência de calçadas, semáforos com as lâmpadas queimadas desorganizam a circulação e trazem riscos a todos os usuários do trânsito (Biavati & Martins, 2007).

Uma das formas de promover segurança é com o uso das sinalizações de trânsito. Sinalizar o trânsito de pedestres e para os pedestres é necessário para prevenir acidentes e conflitos entre os usuários do trânsito (Houten, 2011). Dispositivos de sinalização estão entre os melhores recursos de estímulo ao comportamento do motorista e do pedestre (Houten, 2011).

De acordo com o Departamento Nacional de Trânsito (2000), os princípios da sinalização de trânsito compreendem: a legalidade, estar de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro; a suficiência, as pessoas devem perceber facilmente qual é o principal objetivo da sinalização; a padronização, situações iguais são igualmente sinalizadas; a clareza, deve ser de fácil compreensão; a precisão e confiabilidade; a visibilidade e legibilidade, deve ser vista à distância necessária para a tomada de decisão; a atualidade, precisa acompanhar a dinâmica do trânsito; a manutenção e conservação, estar limpa, fixada e visível. A soma destes princípios resulta na eficácia da sinalização, entendida pela compreensão, aceitação e respeito por parte do usuário (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Nas pistas de rolamento há sinalizações de advertência relativas aos pedestres para os motoristas dos veículos (Conselho Nacional de Trânsito, 2007a), estas sinalizações são apresentadas na Figura 28.

Figura 28*Sinalizações de advertência: trânsito de pedestres*

Trânsito compartilhado por ciclistas e
pedestres
A-30c



Trânsito de pedestres
A-32a



Passagem sinalizada de pedestres
A-32b



Área escolar
A-33a



Passagem sinalizada de escolares
A-33b



Crianças
A-34



Fonte. “Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume II - sinalização vertical de advertência” do Conselho Nacional de Trânsito, 2007^a. Contran.

Também há nas vias sinalizações de regulamentação que disciplinam o trânsito de pedestres (Conselho Nacional de Trânsito, 2007b), estas sinalizações são apresentadas na Figura 29.

Figura 29*Sinalizações de regulamentação: trânsito de pedestres*

Proibido trânsito de pedestres R-29	
Pedestre, ande pela esquerda R-30	
Pedestre, ande pela direita R-31	
Ciclistas à esquerda, pedestres à direita R-36a	
Pedestres à esquerda, ciclistas à direita R-36b	

Fonte “Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume I - Sinalização vertical de regulamentação” do Conselho Nacional de Trânsito, 2007b. Contran.

Os locais de travessia de pedestres precisam ser planejados de forma que reduzam os riscos. Este planejamento das travessias exige estudo prévio e aprofundado para escolha da localização e arranjo da passagem dos pedestres. A sinalização no entorno da escola é de fundamental importância para a segurança das crianças, que podem ser pedestres ou ciclistas (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Há, portanto, aspectos ambientais do trânsito que contribuem para a segurança e também para o aumento do risco oferecido ao pedestre, bem como há aspectos comportamentais dos pedestres que podem ser protetivos ou de risco (Organização Pan-Americana de Saúde, 2013). Sendo os pedestres vulneráveis no trânsito, é necessário que se desenvolvam métodos para melhorar sua segurança (Houten, 2011). Uma das estratégias é ensinar aos motoristas e aos pedestres a seguir as regras do trânsito. Motoristas também devem aprender a procurar pelos pedestres e os pedestres, antes de

entrar nas vias, a procurar pelos motoristas. Utilizar adequadamente os semáforos para pedestres, reduzir a velocidade permitida em áreas urbanas e utilizar equipamentos e medidas para redução de velocidade também auxiliam na prevenção de acidentes entre veículos e pedestres, bem como na redução da severidade dos acidentes. Com a velocidade dos veículos reduzida o motorista e o pedestre têm mais tempo para reação nos possíveis conflitos que possam ocorrer (Houten, 2011).

Ao discorrer sobre a vulnerabilidade dos pedestres, há destaque para as crianças e adolescentes, que são os usuários mais vulneráveis no trânsito (World Health Organization, 2018). Portanto, é imprescindível que recebam educação para o trânsito e nisso, a participação da família é fundamental (Schützhofer et al., 2018). Um estudo realizado por Gielen et al. (2004) identificou que poucos pais (16%) conhecem os comportamentos seguros que o pedestre deve ter, também constataram que os pais costumam ensinar para seus filhos sobre a travessia da rua e o caminho até a escola. Em um estudo com pais de crianças com idade entre 4 a 11 anos, Follador (2019) identificou que os pais não têm conhecimento sobre comportamentos seguros no trânsito. Sugerindo a necessidade de ações com os pais no âmbito do trânsito de pedestres, Mehdizadeh et al. (2017) discorrem sobre a necessidade de aumento do conhecimento dos pais sobre os comportamentos seguros. O estudo de Bianchi e Summala (2004) demonstrou que os comportamentos dos pais no trânsito influenciam os comportamentos dos filhos. A partir disso, é possível inferir sobre a necessidade de que os pais tenham comportamentos seguros e que suas ações no trânsito estejam de acordo com as normas de segurança, já que, eles têm papel fundamental na educação das crianças para o trânsito (Bianchi & Summala, 2004; Schützhofer et al. 2018; Mehdizadeh et al. 2017).

No caso de crianças com AH/SD, considerando o desenvolvimento precoce de algumas habilidades (Winner, 1998), elas precisam de intervenção educativa diferenciada (Virgolim, 2007). No entanto, os estudos de Piske et al. (2015) e de Mendonça et al. (2020) demonstraram que os pais das crianças com altas habilidades/superdotação têm dificuldade na compreensão das características de seus filhos e, portanto, podem ter dificuldades em ajudá-los a desenvolver suas potencialidades. Uma característica comum às crianças com AH/SD é que elas apresentam domínios cognitivos em idade anterior à média e progridem rapidamente na aprendizagem (Winner, 1998). Assim, o comportamento dos pais no trânsito pode influenciar a aprendizagem das crianças e adolescentes com superdotação, servindo como modelo, sobre os comportamentos seguros e de risco no trânsito. As perguntas que nortearam este estudo buscaram respostas para como os pais percebem situações que um pedestre precisa

enfrentar e que decisões tomam para os seus filhos em relação a questões de segurança ao andar de bicicleta ou estar em um veículo.

Método

Caracterização da Pesquisa

Este é um estudo exploratório e descritivo de corte transversal, com abordagem de dados quantitativa. Conforme apresentado por Gil (2002), o caráter exploratório da pesquisa visa proporcionar a familiaridade com o tema, para torná-lo mais explícito ou constituir hipóteses. As pesquisas descritivas têm o objetivo de descrever características de determinada população ou estabelecer relações entre variáveis. Este estudo foi realizado com uma amostra nacional, portanto, seu contexto é a realidade brasileira.

Participantes

Participaram da pesquisa 139 pais/responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação e 285 pais/responsáveis de crianças ou adolescentes sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos. A seleção da amostra foi não-aleatória, do tipo “bola de neve”. Neste tipo de amostragem o pesquisador identifica um número limitado e inicial de participantes, e estes, identificam outros na população (Gray, 2012).

Foram definidos critérios de inclusão e exclusão dos participantes, buscando obter maior homogeneidade da amostra. Os critérios para ambos os grupos de pais ou responsáveis são apresentados a seguir.

Os critérios definidos para inclusão dos participantes são: ser pai, mãe ou responsável legal de criança ou adolescente com altas habilidades/superdotação ou sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos e morar no Brasil.

Os critérios definidos para exclusão dos participantes são: o filho apresentar deficiência física ou sensorial, ou apresentar diagnóstico dentro dos transtornos do neurodesenvolvimento: deficiência intelectual, transtornos da comunicação, transtorno do espectro autista, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, transtorno específico da aprendizagem, transtornos motores, ou o filho com AH/SD não ter passado por avaliação para identificar as altas habilidades/superdotação.

Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados é um questionário (Apêndice B – Blocos 1, 2, 3, 5 e 6), composto por 45 perguntas, fechadas e de múltipla escolha, que investigam dados de caracterização demográfica e se as ações dos pais/responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. O questionário foi desenvolvido para ser utilizado nesta pesquisa. Ele obedece aos referenciais teóricos da Organização Pan-Americana de Saúde (2013) e de Torquato (2011), sobre segurança de pedestres no trânsito. Antes de iniciar a coleta de dados foi realizada uma aplicação piloto do questionário, na qual 11 pessoas responderam às perguntas e expuseram suas dúvidas. A partir das informações obtidas na aplicação piloto, foram feitas mudanças em relação à organização das perguntas, à escrita de enunciados e de opções de resposta.

A estrutura do questionário é composta por seis blocos de perguntas. O primeiro bloco envolve as perguntas de seleção dos participantes conforme os critérios de inclusão e exclusão. O segundo bloco é composto por perguntas que foram respondidas exclusivamente pelos pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD, elas investigam a identificação e avaliação das AH/SD, a dupla excepcionalidade e o atendimento especializado para AH/SD. O terceiro bloco investiga características das crianças e adolescentes que são filhos dos participantes, tais como pessoas que residem no domicílio, sexo, tipo de escola e aspectos do desenvolvimento da criança ou adolescente. As perguntas do quarto bloco não foram utilizadas neste estudo. O quinto bloco é composto por perguntas sobre as ações dos pais/responsáveis no trânsito, que pesquisam os comportamentos seguros e de risco percebidos pelos pais/responsáveis como pedestres no trânsito. Por fim, no sexto bloco estão as perguntas de caracterização demográfica, que investigam dados sobre o participante (idade, sexo, estado civil, escolaridade, número de filhos, estado do país onde mora, se mora em cidade capital, se tem hábito de ensinar para o filho como se comportar no trânsito enquanto pedestre) também sobre seus filhos (idade, ordem de nascimento, se mora na mesma cidade que o participante, meios de locomoção que utiliza, uso da cadeirinha ou assento de elevação quando anda de carro, uso do capacete quando anda de bicicleta, participação em intervenção de educação para o trânsito) e sobre o trânsito da cidade onde o participante e o filho moram (dispositivos de trânsito e segurança do trânsito) e ainda, havia uma pergunta para a indicação de outros possíveis participantes e uma pergunta final para que, se o participante desejasse receber os resultados do estudo, informasse seu *e-mail* ou *WhatsApp* para contato. Para isso, será elaborado um documento de divulgação científica com os principais resultados da

pesquisa, que será enviado a todos os participantes que manifestaram o desejo de receber os resultados.

Procedimentos para Coleta de Dados

Nesta pesquisa foi utilizado o método de coleta de dados *on-line*. A seleção da amostra foi não-aleatória, do tipo “bola de neve”.

De modo geral, para a coleta dos dados, foi feita a divulgação da pesquisa nas redes sociais (*Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp* e também nas redes sociais do programa de pós-graduação em psicologia da UFPR), convidando os possíveis participantes a responder o questionário e encaminhá-lo para outros pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes na faixa etária de 7 a 14 anos (Apêndice C). O texto com o convite para a participação foi publicado em páginas, no *Facebook*, de grupos de pais, de famílias, de escolas, enfim, em diversas páginas as quais o tema envolvia pessoas que têm filhos.

Para o grupo de pais/responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação foram também adotados procedimentos de identificação inicial de participantes por meio de contato telefônico e/ou por *e-mail* com associações, instituições e Núcleos de Atividades de Altas Habilidades e Superdotação (NAAHS), Secretarias de Estado da Educação – Setores de Educação Especial dos estados brasileiros e as Secretarias Municipais de Educação – Setores de Educação Especial das cidades capitais dos estados brasileiros.

A pesquisadora fez contato telefônico ou por *e-mail* com estas instituições para explicar sobre o projeto e solicitar que compartilhassem o *link* do questionário com as famílias de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação. Foi então enviado para as instituições/organizações, via *e-mail*, um convite (Apêndice D) com o *link* do questionário *on-line*.

Foram também acessadas nas redes sociais (*Facebook, Instagram, WhatsApp*) páginas e grupos de pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação, grupos de estudos sobre AH/SD, grupos de salas de Atendimento Educacional Especializado para alunos com AH/SD, enfim, grupos que envolvessem o tema das altas habilidades/superdotação. Foi compartilhado nestas páginas e grupos um texto informativo de convite para participar da pesquisa (Apêndice C), contendo o *link* do questionário.

O procedimento de distribuição do questionário também teve continuidade a partir do momento que os participantes iniciais responderam, pois, ao final do questionário foi perguntado sobre a indicação (informando *e-mail* ou *WhatsApp*) de outros possíveis

participantes. Ao receber as indicações, a pesquisadora encaminhou ao *e-mail* ou *WhatsApp* dos participantes indicados o texto informativo sobre a pesquisa com o *link* do questionário. Os participantes também puderam eles próprios encaminhar o *link* para os demais possíveis participantes.

Salienta-se que todo o material obtido na coleta de dados foi utilizado unicamente para esta pesquisa e será destruído e descartado ao término do estudo, dentro de, no mínimo, 5 anos.

Procedimentos de Análise de Dados

Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva como recurso para caracterização sociodemográfica da amostra. Também foi utilizada estatística descritiva e inferencial para análise de associação e diferenças entre as variáveis que se referem às ações dos pais/responsáveis no trânsito.

Aspectos Éticos da Pesquisa

Durante todas as etapas da pesquisa foram seguidas e cumpridas as normas estabelecidas pela Resolução 466/2012 e Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado, por meio da Plataforma Brasil, ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPR, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE nº 32861920.3.0000.0102 e aprovação sob o Parecer nº 4.127.890. A coleta de dados apenas foi realizada com a concordância do TCLE pelo participante.

O sigilo das informações coletadas foi garantido em todas as etapas da pesquisa, todas as informações e materiais provenientes da coleta de dados estão armazenados em sigilo e apenas as pesquisadoras têm acesso. Foi garantido a todos os participantes o direito de desistência a qualquer momento e sem nenhum ônus ou prejuízo.

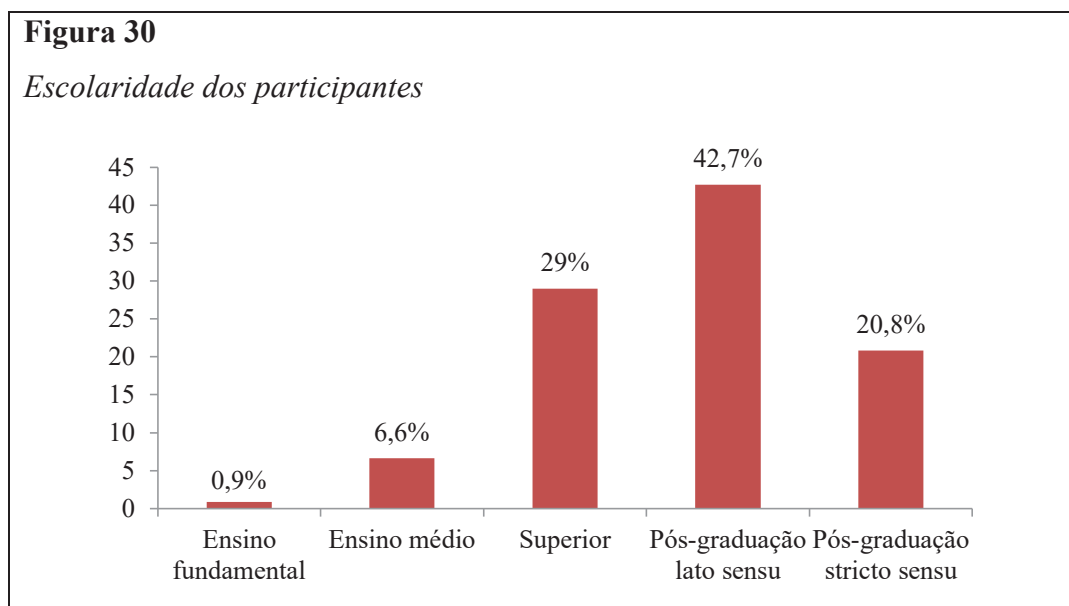
Resultados

Inicialmente é apresentada a caracterização dos participantes, que especifica a caracterização dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e de seus filhos e dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD e de seus filhos.

Caracterização da Amostra

Participaram desta pesquisa 424 pais/responsáveis, 376 (88,7%) são do sexo feminino, com a idade variando de 26 a 61 anos ($M=40,83$; $DP=5,87$). Quanto ao estado civil,

349 (82,4%) são casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a), 45 (10,6%) são divorciados(as), 26 (6,1%) são solteiros e 4 (0,9%) são viúvos(as). Em média, os participantes têm 1,87 filhos ($DP=0,85$). Os dados relativos à escolaridade são apresentados na Figura 30, sendo: ensino fundamental (completo e incompleto), ensino médio (completo e incompleto), superior (completo e incompleto), pós-graduação *lato sensu*, pós-graduação *stricto sensu*.



A distribuição geográfica da amostra se caracteriza por 68,6% participantes da região Sul, 16,7% da Sudeste, 7,5% da Centro-Oeste, 5,7% da Nordeste e 1,4% da Norte. Do total, 51,2% dos participantes moram na cidade capital do Estado.

Os participantes foram divididos em dois grupos: um formado por 139 (32,8%) pais e responsáveis de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação e o outro formado por 285 (67,2%) pais e responsáveis de crianças e adolescentes sem altas habilidades/superdotação (estes grupos serão chamados de grupos de pais). Não há diferenças entre os grupos considerando as variáveis de idade ($p=0,272$) e número de filhos ($p=0,209$). No entanto, reconhece-se que esta análise deve ser interpretada com cuidado, já que um dos grupos tem mais que o dobro do número de participantes do outro.

Os resultados descritivos apresentados incluem todos os participantes ($N=424$). Diante da diferença existente no tamanho dos grupos originais, para realização dos testes de comparação, a amostra foi reduzida no grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, de modo que em todas as comparações o maior grupo teve menos que o dobro de participantes em relação ao grupo menor. Naqueles testes em que foi utilizada esta estratégia a

amostra foi composta por 408 pais/responsáveis, sendo 139 (34,1%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e 269 (65,9%) pais/responsáveis de crianças e adolescentes sem AH/SD. Para a exclusão dos participantes foi utilizado um *software* que gera números aleatórios.

Os dados sociodemográficos dos dois grupos de pais (pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD) e de seus filhos (crianças e adolescentes com e sem AH/SD) são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17

Caracterização da amostra

	Pais de filhos com AH/SD	Pais de filhos sem AH/SD
N	139	285
Idade	26 a 61 (M=40,38; DP=5,81)	26 a 60 anos (M=41,05; DP=5,90)
Sexo	Feminino (94,2%) - Masculino (5,8%)	Feminino (86%) - Masculino (14%)
Estado Civil	Casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a): 82,7% Divorciados(as): 9,4% Solteiros: 6,5% Viúvos(as): 1,4%	Casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a): 82,1% Divorciados(as): 11,2% Solteiros: 6% Viúvos(as): 0,7%
Número de filhos	M=1,95 (DP=0,98); (Min.:1, Máx.:10)	M=1,84 (DP=0,79); (Min.:0, Máx.:7)
Escolaridade	EF: 0,7% EM: 8,6% ES: 34,5% PGLS: 44,6% PGSS: 11,5%	EF: 1,1% EM: 5,6% ES: 26,3% PGLS: 41,8% PGSS: 25,3%
Região	Sul: 54% Sudeste: 23% Centro-Oeste: 18,7% Nordeste: 3,6% Norte: 0,7%	Sul: 75,8% Sudeste: 13,7% Centro-Oeste: 2,1% Nordeste: 6,7% Norte: 1,7% %
Moram na capital do Estado	46%	53,7%
	Crianças e Adolescentes com AH/SD	Crianças e Adolescentes sem AH/SD
Idade	7 a 14 anos (M=10,25 anos, DP=1,99)	7 a 14 anos (M=10,29 anos, DP=2,23)
Sexo	Meninos: 74,1% Meninas: 25,2% Outro: 0% Prefiro não dizer: 0,7%	Meninos: 52,6% Meninas: 47% Outro: 0,4% Prefiro não dizer: 0%

Nota. EF = ensino fundamental; EM = ensino médio; ES = ensino superior; PGLS = pós-graduação *lato sensu*; PGSS = pós-graduação *stricto sensu*.

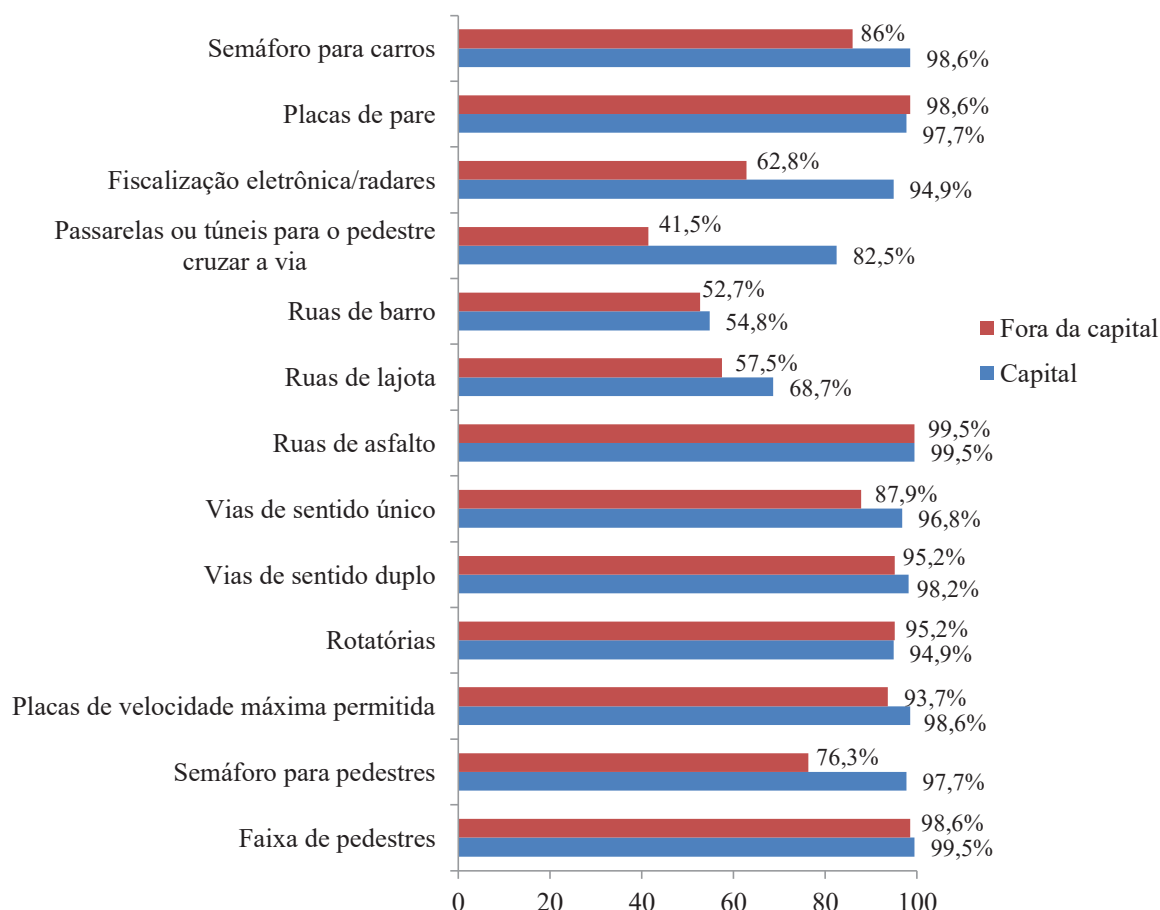
Conforme relato dos pais, a maioria das crianças e adolescentes moram, no mínimo, com o pai ou com a mãe (99,1%). Dentre todos os participantes, 96,9% deles moram na mesma casa que o filho.

Características do Trânsito da Cidade onde Residem os Pais e Seus Filhos

Foram investigadas as características do ambiente de trânsito das cidades onde os participantes residem. Foram apresentados 13 itens existentes no trânsito e os participantes responderam se esses itens são presentes ou não na cidade onde residem. A Figura 31 apresenta os percentuais de resposta para cada item, considerando os pais que residem nas cidades capitais (n=217) e aqueles que moram em cidades que não são capitais (n=207).

Figura 31

Itens de trânsito existentes na cidade dos participantes que moram em capitais e fora de capitais



Verifica-se que para o item “passarelas ou túneis para o pedestre cruzar a via” é mais presente nas capitais, sendo respondido por 82,5% dos participantes de capitais e por apenas

41,5% dos moradores das cidades que não são capitais. O item “fiscalização eletrônica/radares” também é mais frequentemente citado pelos moradores das capitais (94,4%), enquanto que apenas 62,8% dos demais participantes citaram este item. O “semáforo para pedestres” aparece em 97,7% das respostas dos moradores das capitais, e para os demais, apenas 76,3%. Para os demais itens os pontos percentuais são mais próximos, demonstrando semelhanças na maioria dos itens existentes no ambiente de trânsito dos participantes.

Foi verificado, utilizando teste qui-quadrado entre o grupo de pais que têm filhos com AH/SD e o grupo que têm filhos sem AH/SD, se há alguma associação com morar ou não em cidades capitais. Observou-se que não houve associação entre as variáveis ($p=0,174$ conforme Teste Exato de *Fisher*).

Ao dividir a amostra em grupos dos pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD e verificar os itens de trânsito existentes na cidade, constatou-se que a maioria dos itens têm percentuais próximos, no máximo uma diferença de menos de 10 pontos percentuais, o que demonstra que a estrutura do ambiente de trânsito utilizado por ambos os grupos é semelhante. As diferenças maiores são encontradas em dois itens: “ruas de lajota”, sendo respondida por 50,4% dos pais de crianças e adolescentes com AH/SD e por 69,5% dos pais de crianças e adolescentes sem AH/SD e “passarelas ou túneis para o pedestre cruzar a via”, sendo respondida por 55,4% dos pais de crianças e adolescentes com AH/SD e por 66% dos pais de crianças e adolescentes sem AH/SD.

Regras de Segurança no Trânsito e Ações dos Pais

Foi pesquisado se as ações dos pais estão de acordo com as regras de segurança no trânsito para os pedestres, se eles sabem identificar um local seguro para andar a pé, para atravessar a rua, se identificam situações em que o pedestre está em segurança e o tipo de rua mais segura para um pedestre andar. Os participantes também foram questionados se ensinam para os filhos as normas de segurança no trânsito e se usam o dispositivo de retenção com crianças menores de 10 anos.

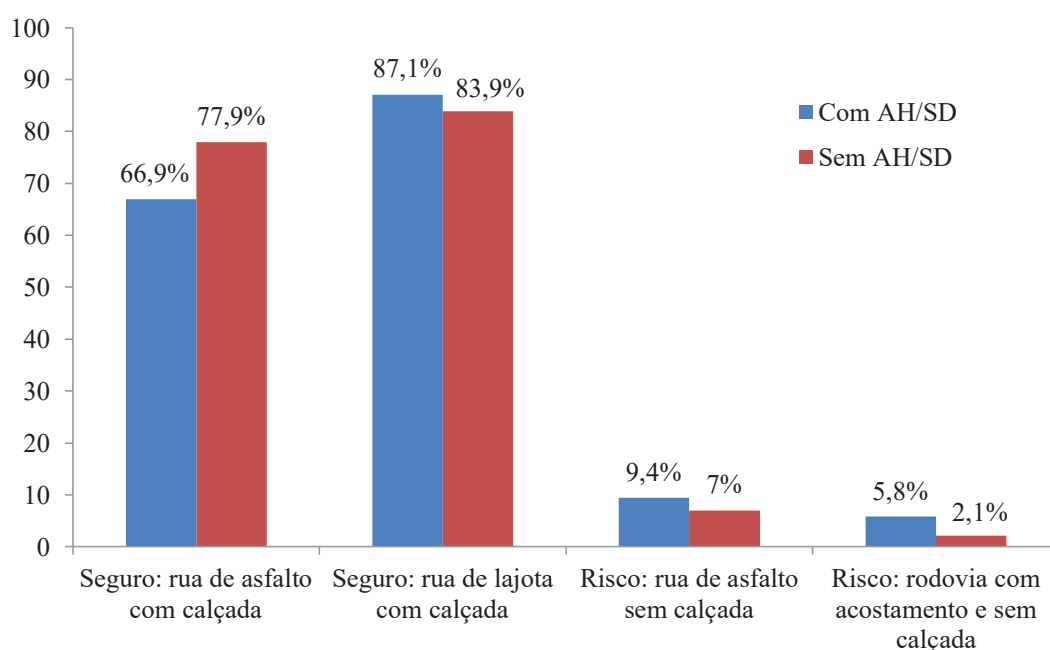
Escolha de Comportamentos Seguros e de Risco para o Pedestre. Foram apresentadas aos participantes imagens de locais e situações do trânsito consideradas seguras e de risco para o pedestre. Foi solicitado ao participante que indicasse, dentre as imagens, aquelas que achava serem de situações seguras.

Ao indicar um local seguro para andar a pé, 84,9% dos participantes, em geral, marcaram a rua de lajota com calçada, 74,3% a rua de asfalto com calçada, 7,8% a rua de

asfalto sem calçada e 3,3% mencionaram a rodovia com acostamento e sem calçada. Os participantes puderam marcar mais de uma opção de resposta. Ressalta-se que os locais seguros eram a rua de asfalto com calçada e a rua de lajota com calçada. A Figura 32 apresenta os percentuais de resposta para cada grupo.

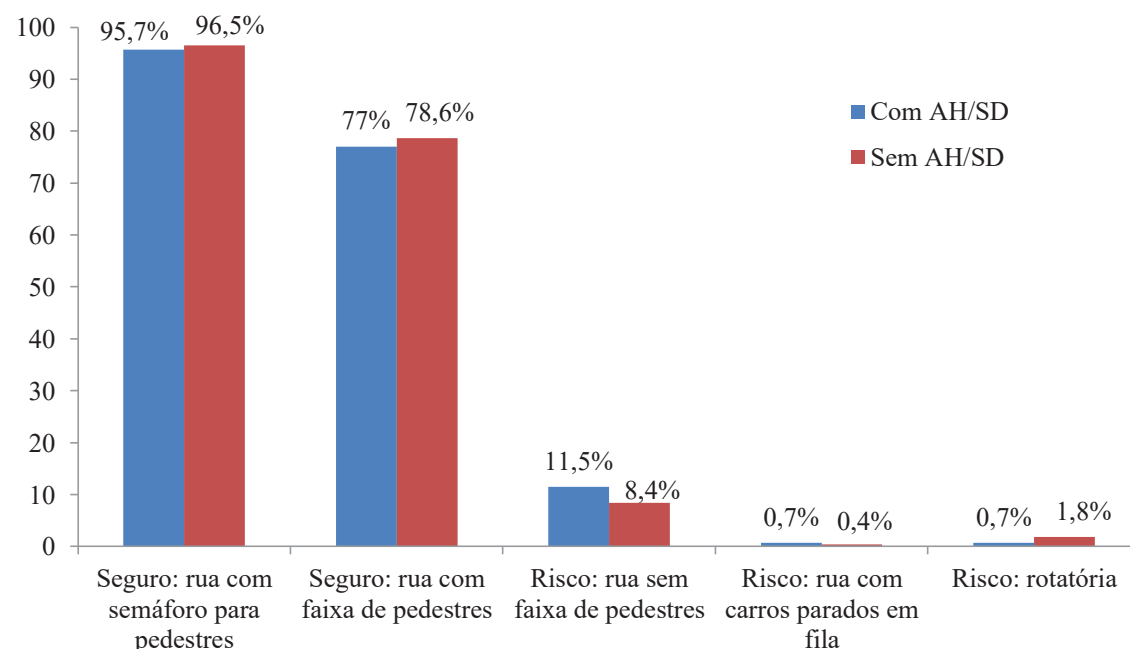
Figura 32

Local seguro para andar a pé



Observa-se que, a maioria dos pais de ambos os grupos indicaram os locais seguros. Os locais considerados de risco foram marcados como seguros, mais vezes, pelos pais de crianças e adolescentes com AH/SD.

Para atravessar a rua, os participantes, julgaram ser um local seguro: rua com semáforo para pedestre (96,2%), rua com faixa de pedestre (78,1%), rua sem faixa de pedestre (9,4%), rotatória (1,4%) e rua com carros parados em fila (0,5%). Os participantes puderam marcar mais de uma opção. Dentre as opções, os locais seguros eram apenas a rua com faixa de pedestre e a rua com semáforo para pedestre. A Figura 33 apresenta as respostas para cada grupo: pais de filhos com AH/SD ou sem AH/SD.

Figura 33*Um local seguro para atravessar a rua*

Observa-se que, a maioria dos participantes de ambos os grupos indicaram, de forma semelhante, os locais seguros. O grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD marcou com maior frequência a rua sem faixa de pedestre, que é um local de risco.

Foram apresentadas aos participantes imagens de pedestres atravessando a rua e andando na rua, eles escolheram as imagens nas quais acharam que o pedestre estava em segurança, podendo marcar mais de uma. A Tabela 18 apresenta os percentuais de resposta dos participantes, em geral, para cada situação apresentada.

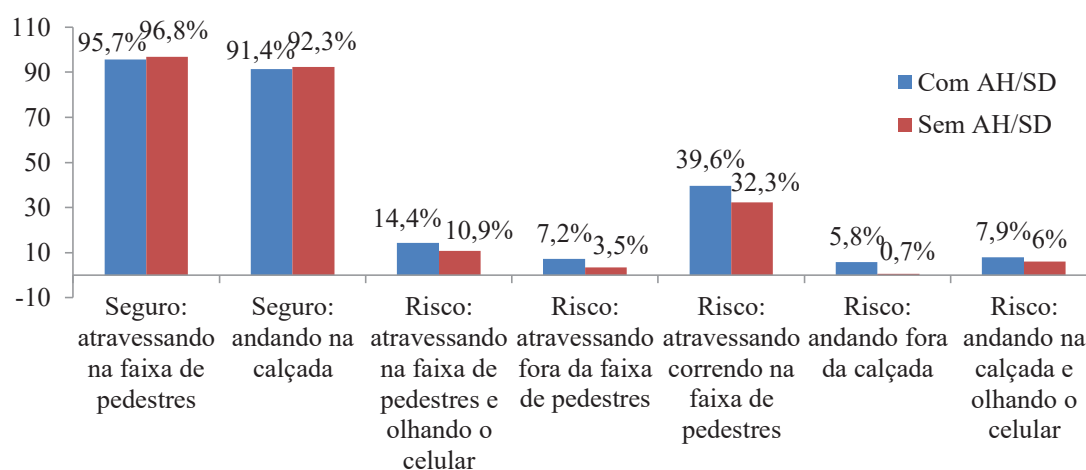
Tabela 18*Situações em que o pedestre está em segurança*

Resposta	Percentual
Atravessando na faixa de pedestre	96,5%
Andando na calçada	92%
Atravessando a rua correndo, na faixa de pedestre	34,7%
Atravessando na faixa e olhando para o celular	12%
Andando na calçada olhando o celular	6,6%
Atravessando fora da faixa de pedestre	4,7%
Andando na rua, fora da calçada	2,4%

As imagens que demonstravam condições seguras eram as que o pedestre estava atravessando na faixa de pedestre e andando na calçada, a maioria dos participantes indicaram estas imagens. A Figura 34 apresenta os percentuais de respostas para os grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD.

Figura 34

O pedestre está em segurança



Observa-se que, a maioria dos participantes de ambos os grupos marcaram, de forma semelhante, os locais seguros. Os pais das crianças e adolescentes com AH/SD marcaram com maior frequência todos os comportamentos de risco.

Dentre as três condições investigadas (um local seguro para se deslocar a pé, um local seguro para atravessar a rua e se o pedestre está em segurança), havia um total de dez situações de risco e de seis situações seguras. As respostas dos participantes foram pontuadas, tendo, portanto, um máximo de seis pontos para os comportamentos seguros e de dez pontos para os comportamentos de risco. Foram comparadas as respostas de comportamentos seguros ou de risco entre os grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD.

A média de comportamentos seguros indicados pelos pais de crianças e adolescentes com AH/SD ($n=139$) é de 5,14 ($DP=0,99$) e de 5,29 ($DP=1,02$) para os pais de crianças e adolescentes sem AH/SD ($n=269$), não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A média de comportamentos de risco indicados pelos pais de crianças e adolescentes com AH/SD é de 1,03 ($DP=1,28$) e de 0,72 ($DP=0,95$) para os sem AH/SD. Constatou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($U=16552$; $p=0,039$), que indica que

os pais que têm filhos com AH/SD, apontaram mais comportamentos de risco, em comparação aos pais que têm filhos sem AH/SD.

Há que se considerar a possibilidade de que os pais que têm filhos com AH/SD podem ter, também, filhos sem AH/SD. Portanto, a mesma comparação das respostas de comportamentos seguros e de risco foi feita em relação aos pais que tem apenas um filho, com ($n=39$) ou sem ($n=77$) AH/SD. Em relação aos comportamentos seguros, os pais que têm um filho com AH/SD obtiveram uma média de 5,10 ($DP=1,12$) pontos e os que têm um filho sem AH/SD obtiveram a média de 5,40 ($DP=0,91$) pontos, não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,183$). Já em relação aos comportamentos de risco indicados, os pais que têm um filho com AH/SD obtiveram uma média de 1,15 ($DP=1,25$) pontos e os que têm um filho sem AH/SD obtiveram a média de 0,61 ($DP=0,845$) pontos, constatou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($U=1134$; $p=0,019$), indicando que os pais que têm um filho com AH/SD apontaram mais comportamentos de risco em relação aos pais que tem um filho sem AH/SD.

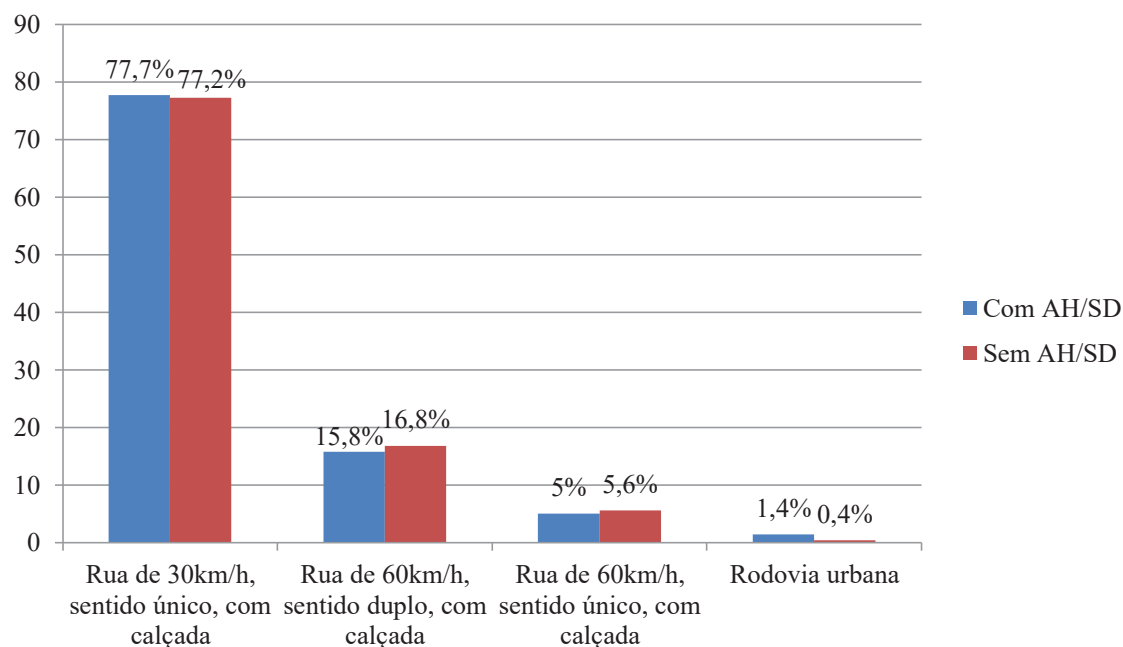
Em relação a saber escolher uma rua segura para o pedestre andar, os participantes escolheram, dentre quatro opções, qual delas acreditam ser a rua mais segura para o pedestre. A Tabela 19 apresenta, em geral, o percentual de respostas.

Tabela 19

Rua segura para o pedestre

Resposta	Percentual
Rua de baixa velocidade, 30km/h, com sentido único, com calçada	77,4%
Rua de velocidade 60km/h, com sentido duplo, com calçada	16,5%
Rua de velocidade 60km/h com sentido único, com calçada	5,4%
Rodovia urbana	0,7%

Dentre as opções, a mais segura era a “rua de baixa velocidade, 30km/h, com sentido único, com calçada”. Percebe-se que a maioria dos participantes (77,4%) soube identificar a rua mais segura. A Figura 35 apresenta as respostas para cada grupo.

Figura 35*A rua mais segura para um pedestre andar*

Observa-se que a maioria dos participantes de ambos os grupos escolheram a rua mais segura.

Ensinar ao Filho sobre como se Comportar no Trânsito

Os pais, em geral, responderam que quando andam com o filho eles têm o hábito de ensinar para as crianças e adolescentes como se comportar no trânsito enquanto pedestres (95,3%), apenas 4,7% dos pais mencionaram não ter esse hábito. Dentre os pais do grupo com AH/SD, 96,4% têm o hábito enquanto dentre os pais do grupo sem AH/SD, 94,7% têm o hábito. Não foi encontrada associação entre as variáveis relacionadas a ser pai de uma criança ou adolescente com ou sem AH/SD e ter o hábito de ensinar como se comportar no trânsito enquanto pedestre, para isso foi utilizado o teste qui-quadrado ($p=0,473$ conforme Teste Exato de Fisher).

Dois comportamentos de segurança no trânsito, que dependem dos pais para que sejam executados, são o uso de cadeirinha ou assento de elevação no carro e o uso de capacete para andar de bicicleta. Quanto ao uso de cadeirinha ou assento de elevação nenhum participante respondeu que a criança nunca andou de carro. Dentre os pais que têm filhos com menos de 10 anos ($n=167$), 59,3% responderam que usam a cadeirinha ou o assento de

elevação, é interessante notar que 12,6% dos pais com filhos com 10 anos ou mais indicaram usar o equipamento. Considerando as respostas por grupos, no grupo de pais com crianças menores de 10 anos, com AH/SD ($n=57$), 50,9% dos participantes responderam que usam os dispositivos, enquanto no grupo sem AH/SD ($n=110$), 63,6% usam. Não foi encontrada associação entre as variáveis utilizando o teste de qui-quadrado ($p=0,135$ conforme Teste Exato de Fisher).

Usar o capacete ao andar de bicicleta é um comportamento seguro no trânsito. A Tabela 20 apresenta os percentuais de resposta dos pais sobre o uso deste equipamento pelas crianças e adolescentes que andam de bicicleta. No grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD 11,5% dos participantes responderam que o filho nunca andou de bicicleta e no grupo sem AH/SD, o percentual dos que nunca andaram de bicicleta é de 14,4%.

Tabela 20

Uso do capacete ao andar de bicicleta

Resposta	Com AH/SD	Sem AH/SD
Usa o capacete	34,1%	36,1%
Não usa o capacete	65,9%	63,9%

Os resultados demonstram que a maioria das crianças e adolescentes de ambos os grupos não utilizam o capacete. Não há associação entre as variáveis ter ou não AH/SD e usar ou não o capacete ($p=0,816$ conforme o teste qui-quadrado Teste Exato de Fisher).

Discussão dos Resultados

De modo geral, a amostra é composta, em sua maioria, por mulheres, a média de idade dos participantes é de 40 anos, são casados, em união estável ou moram junto com o(a) companheiro(a), têm mais de um filho e estudaram até o nível da especialização. A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e moram nas cidades capitais.

Dos participantes que compõe o grupo de pais de crianças e adolescentes com AH/SD, em sua maioria, são mulheres, a média da idade é de 40 anos. A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e não moram nas cidades capitais.

No grupo de pais de crianças e adolescentes sem AH/SD, os participantes, em sua maioria, são mulheres, a média de idade é de 41 anos. A residência da maioria dos participantes é na região Sul do Brasil e moram nas cidades capitais.

Observa-se que as características dos grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD são similares, sugerindo que os grupos aproximam-se da homogeneidade em suas características.

As ações dos pais no trânsito foram pesquisadas, buscando saber se elas estão de acordo com as regras de segurança no trânsito. Foram investigadas as ações que envolvem a segurança do pedestre, se os pais ensinam aos filhos as normas de segurança no trânsito e se usam o dispositivo de retenção com crianças que têm menos de 10 anos.

Os pais responderam sobre condições que consideram seguras para o pedestre, envolvendo situações de escolher o local seguro para andar a pé, para atravessar a rua, se identificam situações em que o pedestre está em segurança e o tipo de rua mais segura para um pedestre andar.

Observa-se que, ao considerar os participantes em geral e também por grupos de pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD, as condições seguras receberam a maioria das respostas em todas as situações. Ao indicar um local seguro para andar a pé, as ruas com calçada foram as mais escolhidas. Para atravessar a rua, os locais mais escolhidos foram a rua com semáforo para pedestres e a rua com faixa de pedestres. Ao escolher as condições em que o pedestre estava em segurança, as mais respondidas foram “atravessando na faixa de pedestres” e “andando na calçada”. As respostas dos pais estão de acordo com as regras de segurança no trânsito, conforme orientações do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.053, 1997).

Nas respostas à pergunta na qual o participante escolheu as condições em que o pedestre estava em segurança, foi identificado um percentual elevado de respostas para a situação de risco na qual o pedestre está atravessando correndo na faixa de pedestres (39,6% para os pais de crianças e adolescentes com AH/SD e 32,3% para os sem AH/SD) e também para outra situação de risco em que o pedestre está atravessando na faixa e olhando o celular, que foi respondida por 14,4% e 10,9% dos pais de crianças e adolescentes com e sem AH/SD, respectivamente. Uma provável relação para explicar estas respostas é a possível associação existente entre a ideia de segurança do pedestre ao estar atravessando na faixa de pedestres, desconsiderando os riscos trazidos pelos demais comportamentos como olhar o celular ou correr. Em relação à faixa de pedestre, o Código de Trânsito Brasileiro institui que os pedestres que estiverem atravessando na faixa têm a prioridade de passagem (Lei nº9.503, 1997). Zhang e Fricker (2021) verificam que um pedestre é mais propenso a iniciar a travessia da rua quando há outros pedestres que já estão atravessando na faixa. O estudo de Teixeira et al. (2014) apresenta que a disponibilidade de faixa de pedestre foi significativamente

associada, por adultos, com a prática de realizar deslocamentos andando. No entanto, a Organização Pan-Americana de Saúde (2013) estabelece que o uso do celular pelo pedestre é um fator que contribui para o risco de lesões em pedestres, assim, caminhar e olhar o celular deve ser evitado.

Dos resultados obtidos em pesquisa anterior, apresentados no segundo estudo desta dissertação, a faixa de pedestre aparece com frequência nas respostas dos pais, tanto para os itens de trânsito que os filhos conhecem, como para os comportamentos seguros apresentados pelos filhos. Meir e Oron-Gilad (2020) também apresentam em seus resultados a existência da faixa de pedestre como algo a ser considerado, pelos adultos, para a segurança ao atravessar a rua. Com crianças, Reis et al. (2021) constataram que elas julgam a faixa de pedestre ser o local mais seguro para atravessar a rua. Sobre o risco de o pedestre utilizar o celular enquanto caminha, Courtemanche et al. (2019) verificaram que o pedestre consegue identificar melhor um momento apropriado para atravessar a rua quando está apenas caminhando do que quando está também usando o celular para enviar mensagens de texto. A Organização Pan-Americana de Saúde (2013), inclusive, orienta que sejam realizadas campanhas de *marketing* social, para educação pedestres, sobre os riscos de caminhar e usar o celular. Elucida-se aqui a necessidade de ampliar a difusão das informações sobre os riscos que o uso do celular traz também para o pedestre, pois é uma atividade distratora (Tapiro et al., 2020). Bem como, a divulgação de comportamentos seguros ao atravessar a rua.

Ao analisar as médias de respostas indicando comportamentos seguros e de risco, constatou-se que os pais das crianças e adolescentes com AH/SD responderam menos comportamentos seguros e significativamente mais comportamentos de risco como sendo seguros, em comparação aos pais das crianças e adolescentes sem AH/SD. De alguma forma, esses pais cometem mais erros como pedestres no trânsito. Indaga-se aqui a possibilidade de uma relação espúria, no entanto, também pode ser salientada a necessidade de mais pesquisas exploratórias sobre esses pais e as relações que eles estabelecem com os filhos no trânsito. De todo modo, observa-se que os pais dos dois grupos, ainda que em sua minoria, emitem comportamentos de risco ao andar na rua. Este resultado causa preocupação especial à luz do estudo de Alonso et al. (2020), que demonstrou que, as crianças, ao terem observado comportamentos inadequados dos pais no trânsito, tiveram um efeito negativo na expressão do conhecimento sobre os comportamentos seguros no trânsito.

Ao escolher a rua mais segura para o pedestre andar, a maioria dos pais dos dois grupos soube escolher a opção correta, escolheram a rua de baixa velocidade (30km/h). Observa-se então, que os pais compreendem os riscos da velocidade dos carros para o

pedestre, conforme postulado pela Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2018).

Ensinar ao Filho sobre como se Comportar no Trânsito, Uso da Cadeirinha e do Capacete na Bicicleta

A maioria dos pais dos dois grupos diz ter o hábito de ensinar para os filhos como se comportar no trânsito de pedestres, essa é uma realidade diferente daquela apresentada no estudo de Morrongiello e Barton (2009) em que os pais de crianças, apesar de dizerem saber que seus filhos precisavam de orientação explícita para saber cruzar uma rua, poucos realmente davam a orientação quando atravessavam uma rua com os filhos. Visto que, conforme apresentado anteriormente, os pais souberam escolher comportamentos seguros ao andar na rua, então, podem ensinar esses comportamentos aos filhos, para que aprendam corretamente a andar em segurança. Segundo Zare et al. (2019), o envolvimento dos pais na educação para o trânsito contribui para a melhoria dos comportamentos das crianças ao atravessar a rua, o que leva ao discutido por Morrongiello e Barton (2009) sobre a necessidade de ensinar aos pais sobre as melhores formas de ensinar as crianças a atravessar a rua com segurança.

Sobre o uso da cadeirinha ou assento de elevação, apenas 59,1% dos pais, em geral, usam o dispositivo com filhos que têm menos de 10 anos. Conforme a Lei nº 14.071 de 13 de outubro de 2020, que entrou em vigor dia 13 de abril de 2021, crianças menores de 10 anos que não atingiram 1,45 metro de altura devem ser transportadas no banco traseiro, no dispositivo de retenção (cadeirinha ou assento de elevação) (Lei nº 14.071, 2020). A coleta de dados deste estudo iniciou em 20 de outubro de 2020, período em que, mesmo não vigente, a Lei já havia sido publicada. É preciso ressaltar que a Lei é nova e que, anteriormente, o uso do dispositivo de retenção (cadeirinha ou assento de elevação) era preconizado até os sete anos e meio (Lei nº 9.053, 1997).

No grupo de pais de crianças com AH/SD, 50,9% dos participantes responderam que usam a cadeirinha ou assento de elevação. No grupo de pais de crianças sem AH/SD, 63,2% usam. A cadeirinha ou assento de elevação são equipamentos de proteção no trânsito e seu uso nos veículos com crianças menores de 10 anos é indispensável. Percebe-se, diante das respostas, negligência no uso deste equipamento por aproximadamente 40% dos participantes em geral. A explicação para esse resultado pode estar relacionada com o estudo de Figueiredo e Spink (2016) que demonstram ambivalência na percepção dos pais sobre o uso da cadeirinha ou assento de retenção, sendo percebida como um equipamento que traz proteção

para a criança e também como apenas uma obrigatoriedade, sendo utilizada apenas para evitar multas. Estudos futuros precisam investigar como intervir de forma efetiva para aumentar o uso deste equipamento considerado pela Organização Mundial da Saúde essencial para a segurança das crianças no trânsito (World Health Organization, 2018).

Em relação ao uso do capacete ao andar de bicicleta, de acordo com as respostas obtidas, 40,3% das crianças e adolescentes com AH/SD e 35,8% das crianças e adolescentes sem AH/SD, filhos dos participantes desta pesquisa, usam a bicicleta como meio de locomoção. O capacete é um equipamento de proteção que deve ser utilizado pelo ciclista. Conforme as respostas dos pais, a maioria das crianças/adolescentes com e sem AH/SD não usam o capacete quando andam de bicicleta. Os pais precisam orientar os filhos sobre os comportamentos de segurança no trânsito, a desinformação ou negligência dos pais são fatores que podem expor as crianças e adolescentes a riscos (Freitas et al., 2018). A pesquisa de Reis et al. (2021), a respeito do conhecimento de crianças de sete a nove anos sobre prevenção de acidentes, apresentou que apenas 54,6% dos participantes conhecia ou já havia usado o capacete, dados mais alarmantes podem ser depreendidos do presente estudo onde menos de 40% das crianças usam capacete para andar de bicicleta.

Limitações

As limitações deste estudo são relativas, principalmente, à amostra e ao método de coleta de dados. Diante do número reduzido de participantes, há restrição na generalização dos resultados. Pretendeu-se obter uma amostra representativa, no entanto, não foi possível, pois a participação na pesquisa é voluntária e não se obteve participantes suficientes. Outra particularidade da amostra é a escolaridade dos participantes, a maioria deles estudaram até o nível de pós-graduação *lato sensu*, o que destoa da realidade brasileira, na qual, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2018), a maioria dos adultos com mais de 25 anos tem escolaridade em nível fundamental incompleto. Em relação aos filhos dos participantes, a maioria está matriculada em escolas privadas, também um contraste com a realidade do país, na qual 80,5% das crianças e adolescentes estudam em escolas públicas (INEP, 2020).

Ainda sobre a amostra, uma limitação diz respeito ao grupo de pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação, não houve controle em relação ao diagnóstico de altas habilidades/superdotação, apenas foi considerada a resposta dos pais, afirmando esta característica do filho. Uma estratégia utilizada para reduzir esta fragilidade

foi perguntar ao participante se o filho passou por alguma avaliação diagnóstica, aqueles que responderam com negativa foram excluídos.

No que tange a coleta de dados, que foi *on-line*, o entrevistador não estava presente para esclarecer possíveis dúvidas dos participantes, e, portanto, não há como saber se os participantes entenderam as perguntas que estavam respondendo. Também não foram disponibilizados computadores, nem acesso à *internet* para quem quisesse participar da pesquisa e isto limitou os participantes a serem aqueles que utilizam a *internet* com recursos próprios, seja porque têm equipamento e acesso pago ou porque conseguem isso de forma gratuita.

Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo entender como escolhas dos pais/responsáveis podem estar expondo ou não as crianças e adolescentes aos riscos do trânsito e também, permite saber se o comportamento dos pais/responsáveis no trânsito está de acordo com as regras de segurança.

Ao serem questionados sobre condições que consideram seguras para o pedestre, os participantes souberam, em sua maioria, responder as opções corretas de acordo com as regras de trânsito. Os pais responderam que têm o hábito de ensinar a seus filhos sobre os comportamentos do pedestre, o que pode contribuir para que as crianças aprendam a estar no trânsito em segurança (Zare et al., 2019).

Apesar de as ações autorrelatadas pelos pais/responsáveis sobre o comportamento do pedestre estarem de acordo com as regras de segurança no trânsito, o mesmo não foi observado com relação ao uso dos equipamentos de segurança para a bicicleta e no carro. Os filhos da maioria dos participantes não usam capacete quando andam de bicicleta e 40,9% dos pais/responsáveis não usam a cadeirinha ou assento de elevação com os filhos menores de 10 anos.

Os pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD demonstraram cometer mais erros como pedestres, respondendo mais comportamentos de risco como sendo seguros, em comparação aos pais/responsáveis das crianças e adolescentes sem AH/SD. Sugere-se mais pesquisas exploratórias sobre esses pais/responsáveis de crianças e adolescentes com AH/SD e a percepção de risco deles, que também pode influenciar nas expectativas e decisões que tomam em relação aos seus filhos como pedestres, bem como nas percepções em relação ao comportamento do filho no trânsito.

Considerações Finais

Esta é uma pesquisa da qual participaram pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação, que teve o principal objetivo de compreender como crianças com altas habilidades/superdotação podem ser incluídas de forma segura no trânsito. Para isso, foram realizados três estudos, um que buscou investigar características de crianças com AH/SD, um que teve o propósito de entender as percepções de pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres e outro que investigou se as ações autorrelatadas dos pais e responsáveis estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

Os resultados obtidos indicam que crianças com AH/SD apresentam diferenças no funcionamento neuropsicológico em relação às crianças típicas, tendo melhor desempenho em tarefas que envolvem habilidades de integração sensorial, visuais, auditivas, memória, raciocínio, linguagem, atenção, aprendizagem e organização perceptual. Elas demonstraram estratégias adequadas de tomada de decisão e em suas áreas de habilidade apresentaram desempenho mais elevado que as expectativas de seus pais/responsáveis. Foram identificadas dificuldades nas habilidades socioemocionais e as interações estabelecidas na família relacionaram-se com o comportamento adaptativo, rendimento escolar e autoconceito acadêmico. Essas crianças, quando estimuladas pelos professores com conteúdos enriquecedores e complexos apresentam melhor rendimento e demonstram mais seu potencial. Constatam-se, características diversas que diferenciam as crianças com AH/SD das crianças com desenvolvimento típico.

Estas crianças com AH/SD estão também presentes no trânsito. Sabe-se que crianças com menos de 10 anos ainda não têm desenvolvidas as habilidades necessárias para estarem em segurança como pedestres no trânsito e precisam sempre estar acompanhadas por um adulto (Bianchi, 2013). Os pais têm importante papel na educação dos filhos para o trânsito e na tomada de decisão sobre quando as crianças irão sozinhas para as ruas. Buscou-se entender então, quais são as percepções dos pais ou responsáveis sobre o comportamento e a autonomia das crianças e adolescentes com e sem AH/SD como pedestres, como estão utilizando o trânsito de pedestres, se estão seguras e quais habilidades já têm desenvolvidas.

Constatou-se que os pais/responsáveis percebem que os filhos conseguem desempenhar ações as quais, na verdade, as crianças e adolescentes ainda não estão preparados para desempenhar, como diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo, decidir sobre onde atravessar a rua e andar com segurança na rua. Foram identificados

comportamentos seguros que as crianças e adolescentes realizam, conforme observado pelos pais, tais como, ao atravessar a rua, olhar para os dois lados, esperar na calçada até que seja seguro para atravessar, olhar se o sinal para o pedestre está verde, procurar uma faixa de pedestre para atravessar e ao andar na rua estar na calçada e não na pista onde estão os veículos. No entanto, não são suficientes para que o pedestre esteja em segurança. Portanto, precisam ainda aprender mais sobre como se comportar no trânsito de forma segura, comportamentos como, ao atravessar a rua, procurar um local onde possa ver os carros se aproximando, fazer contato visual com o motorista, esperar o carro parar para iniciar a travessia e ao andar na calçada cuidar com entradas e saídas de veículos são necessários para a segurança do pedestre. Os comportamentos que trazem risco e que são mais observados nas crianças e adolescentes são, principalmente, os que têm alguma relação com fatores de distração e falta de contato visual entre pedestre e motorista, eles não costumam fazer contato visual com o motorista ao atravessar a rua e quando estão caminhando na rua, andam distraídos.

A maioria das crianças e adolescentes utiliza o deslocamento a pé para se locomover, elas costumam ser acompanhadas por adultos. Os pais/responsáveis responderam que percebem que seus filhos ainda não estão preparados para caminharem sozinhos na rua e não permitem que eles andem sozinhos. Em geral, as ações respondidas pelos pais/responsáveis, em sua maioria, estão de acordo com as regras de segurança no trânsito.

As comparações entre os grupos demonstraram algumas diferenças entre as percepções dos pais/responsáveis de crianças e adolescentes com e sem AH/SD. Constatou-se que os pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD percebem mais habilidades sendo aprendidas em seus filhos e, que seus filhos conhecem mais dispositivos de trânsito em relação ao que foi respondido pelos pais/responsáveis do grupo sem AH/SD.

De algum modo, é possível considerar que estas percepções dos pais/responsáveis podem ter relações com aspectos de aprendizagem, sobre como fazer as coisas e sobre o que as coisas são. Sugerindo a formulação da hipótese de que as crianças e adolescentes com AH/SD podem, talvez, também aprender com mais facilidade a desempenhar tarefas da vida cotidiana, além daquelas relacionadas à sua área de habilidade, já que, dentre outras características, elas têm diferenças no funcionamento neuropsicológico e costumam ter estratégias adequadas de tomada de decisão. No entanto, é necessária a realização de estudos exploratórios acerca desta hipótese, nos quais as próprias crianças e adolescentes sejam os participantes da pesquisa e que sejam coletados dados a partir de entrevista e de observação do comportamento. Um estudo com essas características já foi proposto e aprovado pelo

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná, no entanto, a realização não foi possível devido à pandemia mundial de Covid-19 e as medidas de isolamento social. Também são sugeridos estudos que contemplem as relações entre aspectos da cognição das crianças e adolescentes com AH/SD e o desenvolvimento das habilidades de vida diária. Assim como, estudos que explorem mais características das crianças e adolescentes com AH/SD, nas diferentes áreas de habilidade e para além de aspectos estritamente cognitivos.

Dentre os resultados obtidos nesta pesquisa, mesmo sendo a minoria das respostas, também foi identificado que, ainda há pais/responsáveis que permitem que as crianças com menos de 10 anos andem sozinhas na rua, ou que andem acompanhadas apenas por outras crianças e adolescentes. Essas crianças estão expostas a riscos que podem trazer sérios danos à saúde e à vida. Portanto, ainda é preciso investir em programas de educação para o trânsito direcionados aos pais/responsáveis de crianças. A maioria dos pais/responsáveis que participaram desta pesquisa respondeu que ensinam aos seus filhos como se comportar no trânsito. Sobre a importância da educação para o trânsito, constatou-se que nas crianças e adolescentes que participaram de projetos de educação para o trânsito foram observados, pelos pais e responsáveis, mais comportamentos seguros em relação às que não receberam.

No que envolve as ações dos pais/responsáveis no trânsito, os resultados demonstraram que eles souberam indicar comportamentos seguros para o pedestre, no entanto isto não foi observado em relação ao uso dos equipamentos de segurança na bicicleta e no carro. Os pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD cometeram mais erros ao indicar quais seriam os comportamentos seguros. Nesse sentido, mais pesquisas são necessárias em relação à percepção de risco desses pais.

Diante do exposto, observa-se que, os pais/responsáveis das crianças e adolescentes com AH/SD percebem mais habilidades em seus filhos como pedestres em comparação aos pais/responsáveis das crianças e adolescentes sem AH/SD. E também, estes pais, identificaram mais comportamentos de risco como sendo seguros. Assim, a educação para o trânsito direcionada aos pais é uma importante ferramenta para promover, também, a proteção das crianças no trânsito, já que, conforme verificado, elas andam acompanhadas pelos pais/responsáveis. São necessários mais estudos para investigar se as crianças e adolescentes superdotadas realmente são mais habilidosas como pedestres, pois, sabe-se que os pais/responsáveis podem ter elevadas expectativas sobre o filho com altas habilidades/superdotação (Ablard & Parker, 1997).

De acordo com o Conselho Federal de Psicologia (2000), a Psicologia do Trânsito precisa estar implicada com uma atuação profissional voltada às necessidades sociais. Os

estudos nessa área envolvem as cidades e o planejamento urbano, a saúde pública, o convívio humano, considerando suas diferenças e diversidade. Esta pesquisa contribui para a visibilidade das características de crianças com AH/SD, instigando a produção de conhecimento científico sobre essas crianças e adolescentes que extrapola os aspectos da cognição, da avaliação e da aprendizagem escolar e entra no campo da vida cotidiana, da mobilidade e do exercício da cidadania. Contribui também para os estudos sobre a infância e para ampliação do conhecimento científico sobre as crianças brasileiras no trânsito, que é um campo escasso de publicações no país.

Ainda, esta pesquisa traz informações relevantes para o planejamento de intervenções na área da Psicologia do Trânsito, voltadas à proteção das crianças e adolescentes. Foram apresentadas informações sobre como os pais/responsáveis percebem os filhos como pedestres no trânsito, explicitando situações que podem estar trazendo riscos às crianças e adolescentes. Assim como, as potencialidades identificadas nas crianças e adolescentes são fatores de relevante importância e devem ser estimuladas com supervisão do adulto. Promovendo assim, a aprendizagem de comportamentos seguros no trânsito e o desenvolvimento da autonomia da criança e do adolescente como pedestre, já que a mobilidade infantil é importante para o desenvolvimento humano (Sabbag et al., 2015). Desta forma, esta pesquisa colabora para a implementação de estratégias voltadas à segurança das crianças e adolescentes, contribuindo para as ações que buscam tornar os usuários de trânsito mais seguros, conforme o plano da Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030 (United Nations, 2021).

REFERÊNCIAS

- Ablard, K. E. & Parker, W. D. (1997). Parents achievement goals and perfectionism in their academically talented children. *Journal of youth and adolescence*. 26(6), 651-667. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1022392524554>
- Acar, S., Sem, S. & Cayirdag, N. (2016). Consistency of the performance and nonperformance methods in gifted identification: a multilevel meta-analytic review. *Gifted child quarterly*. 60(2), 81-101. <https://doi.org/10.1177/0016986216634438>
- Alencar, E. M. L. S. de. (2007). Características sócio-emocionais do superdotado: questões atuais. *Psicologia em estudo*. 12(2), 371-378. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722007000200018>
- Alonso, F., Gonzalez-Marin, A., Esteban, C. & Useche, S. A. (2020). Behavioral health at school: do three competences in road safety education impact the protective road behaviors of Spanish children? *International journal of environmental research and public health*. 935(17), 1-17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030935>
- American Psychological Association. (2019). *Thesaurus of psychological index terms*. <https://www.apa.org/pubs/databases/training/thesaurus>
- Anthikkat, A. P., Page, A. & Barker, R. (2013). Risk factors associated with injury and mortality from paediatric low speed vehicle incidents: a systematic review. *International journal of pediatrics*. 2013. 1-17. <https://doi.org/10.1155/2013/841360>
- Bahiense, T. R. S. & Rossetti, C. B. (2014). Altas habilidades/superdotação no contexto escolar: percepções de professores e prática docente. *Revista brasileira de educação especial*. 20(2), 195-208. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382014000200004>
- Barreto, C. M. P. F. & Mettrau, M. B. (2011). Altas habilidades: uma questão escolar. *Revista brasileira de educação especial*. 17(3), 413-426. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382011000300005>
- Battro, A. M., Fagundes, L. da C., Fagundes, C. da C. & Baibich, T. M. (1980). A criança e o semáforo. A lógica deontica infantil e as regras do trânsito. *Arquivos brasileiros de psicologia*. 32(2), 5-58. <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abp/article/view/18351>
- Bee, H. & Boyd, D. (2011). *A criança em desenvolvimento* (12 ed.). Artmed.
- Beißert, H. M. & Hasselhorn, M. (2016). Individual differences in moral development: does intelligence really affect children's moral reasoning and moral emotions? *Frontiers in Psychology*. 7, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01961>

- Berg, D. H. & McDonald, P. A. (2018). Differences in mathematical reasoning between typically achieving and gifted children. *Journal of Cognitive Psychology*.
<https://doi.org/10.1080/20445911.2018.1457034>
- Biavati, E. & Martins, H. (2007). *Rota de colisão: a cidade, o trânsito e você*. Berlendis & Vertecchia.
- Bianchi, A. S. (2013). Ciranda do Trânsito. In Bianchi, A. S. (Org.), *Trânsito, cidadania, educação: as experiências do Ciranda do Trânsito*. (pp.17-34). Conselho Regional de Psicologia - 8ª Região.
- Bianchi, A. S. & Summala, H. (2004). The "genetics" of driving behavior: Parents' driving style predicts their children's driving style. *Accident Analysis and Prevention*, 36(4), 655–659. [https://doi.org/10.1016/S0001-4575\(03\)00087-3](https://doi.org/10.1016/S0001-4575(03)00087-3)
- Calero, M. D., Belen, G-M., M. & Robles, M. A. (2011). Learning potential in high IQ children: The contribution of dynamic assessment to the identification of gifted children. *Learning and Individual Differences*. 21, 176-181.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.025>
- Campos, C. R., Zaia, P., Oliveira, K. S. & Nakano, T. de C. (2019). Avaliação Psicológica e Intervenção: um estudo de caso sobre altas habilidades/superdotação. *Revista educação especial*. 32, 1-20. <https://doi.org/10.5902/1984686X39550>
- Cloutier, M., Bergeron, J. & Apparicio, P. (2011). Predictors of parental risk perceptions: the case of child pedestrian injuries in school context. *Risk analysis*. 31(2), 312-323. doi: 10.1111/j.1539-6924.2010.01501.x
- Cole, M. & Cole, S., R. (2003). *O desenvolvimento da criança e do adolescente* (4 ed). Artmed.
- Conselho Federal de Psicologia. (2000). *Caderno de psicologia do trânsito e compromisso social*. Conselho Federal de Psicologia. <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Caderno-de-Psicologia-do-Tr%C3%A2nsito-e-Compromisso-Social.pdf>
- Conselho Nacional de Trânsito. (2007a). *Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume II - sinalização vertical de advertência*. Contran.
<http://www.dnit.gov.br/download/rodovias/operacoes-rodoviaras/faixa-de-dominio/manual-vol-ii-sinalizacao-vertical-de-advertencia.pdf>
- Conselho Nacional de Trânsito. (2007b). *Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume I - Sinalização vertical de regulamentação*. (2 ed.) Contran.

- <http://www.dnit.gov.br/download/rodovias/operacoes-rodoviaras/faixa-de-dominio/manual-vol-i-sinalizacao-vertical-de-regulamentacao.pdf>
- Correia, T. M. (2018). *A construção e busca de evidência de validade de um jogo digital para prevenção no trânsito* [dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Federal do Paraná]. Acervo Digital da Universidade Federal do Paraná.
<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/60869>
- Costa, A. B. & Zoltowski, A. P. C. (2014). Como escrever um artigo de revisão sistemática. In Koller, S. H., Couto, M. C. P. de P & Hohendorff, J. V. (Orgs.), *Manual de produção científica*. (pp. 55-70). Penso.
- Costa-Lobo, C., Monteiro, F., Stoltz, T., Vásquez-Justo E. & Cabrera, J. (2018a). Intervenção psicológica na criatividade: resultados de revisão sistemática quantitativa de uma década de literatura. *Diálogos possíveis*. 17(1), 3-23.
<http://revistas.faculdaesocial.edu.br/index.php/dialogospossiveis/article/view/494>
- Costa-Lobo, C., Ribeiro, A. Stoltz, T., Coimbra, D. & Vásquez-Justo, E. (2018b). Intervenção psicológica no talento: resultados de revisão sistemática quantitativa de uma década de literatura. *Diálogos possíveis*. 17(1), 24-57.
<http://revistas.faculdaesocial.edu.br/index.php/dialogospossiveis/article/view/495>
- Costa-Lobo, C., Silva, S., Stoltz, T. & Vásquez-Justo, F. (2018c). Práticas educativas com sobredotados: sistematização dos contributos de meia década de literatura. *Diálogos possíveis*. 17(1), 56-80.
<http://revistas.faculdaesocial.edu.br/index.php/dialogospossiveis/article/view/508>
- Cupertino, C. M. B. (2008). *Um olhar para as altas habilidades: construindo caminhos*. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Secretaria de Educação.
http://cape.edunet.sp.gov.br/cape_arquivos/Um_Olhar_Para_As_Altas_habilidades_2_%C2%B0_Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf
- Courtemanche, F., Labonté-LeMoyne, E., Léger, P., Fredette, M., Senecal, S., Cameron, A. ... Bellavance, F. (2019). Texting while walking: An expensive switch cost. *Accident analysis & prevention*. 127, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.02.022>
- Dağlioğlu, H. E. & Suveren, S. (2013). The role of teacher and family opinions in identifying gifted kindergarten children and the consistence of these views with children's actual performance. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 13(1), 444-453.
www.edam.com.tr/estp
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: usando o SPSS para Windows*. Artmed.

- Davis, S. J., Pugliese, B. J. & Barton, B. K. (2019). The intersection of pedestrian safety and multimodal perception. *Transportation research part F*. 67, 205-216.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.11.002>
- Departamento Nacional de Trânsito. (2000). *Manual brasileiro de sinalização de trânsito do Denatran: sinalização de áreas escolares*. Denatran. <http://www.vias-seguras.com/content/download/879/5245/file/Sinaliza%C3%A7%C3%A3o%20Areas%20Escolares.pdf>
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual reviews psychology*. 64, 135-168.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Ersoy, E., Ogurlu, U. & Aydin, H. (2019). Gifted students' and their parents' perceptions of decision making processes: a turkish case. *Springer Nature*. 50, 403-421.
<https://doi.org/10.1007/s10780-019-09357-1>
- Faria, A. R. de. (1989). *O desenvolvimento da criança e do adolescente segundo Piaget*. Ática.
- Faveri, F. B. M. de & Heinzle, M. R. S. (2019). Altas habilidades/superdotação: políticas visíveis na educação dos invisíveis. *Educação Especial*. 32, 1-23.
<https://doi.org/10.5902/1984686X39198>
- Figueiredo, P. & Spink, M. J. (2016). Relatos de pais sobre o uso obrigatório de assentos de segurança infantil no Brasil. *Psicoperspectivas*. 15, 66-77.
<https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol15-Issue1-fulltext-734>
- Follador, V. K. (2019). *Percepção de risco dos pais sobre o trânsito: as crianças devem andar sozinhas nas ruas?* [iniciação científica]. Universidade Federal do Paraná.
- Freitas, P. G. M. de, Paixão, T. S. A., Cavalcante, J. C., Alves, W. A. & Correia, D. S. (2018). Mortalidade de crianças por acidentes de trânsito. *Revista Portal: saúde e sociedade*. 3(2), 817-830. <https://doi.org/10.28998/rpss.v3i2.6236>
- Freitas, J. P. P., Ribeiro, L. A. & Jorge, M. T. (2007). Vítimas de acidentes de trânsito na faixa etária pediátrica atendidas em um hospital universitário: aspectos epidemiológicos e clínicos. *Caderno de saúde pública*. 23(12), 3055-3060.
<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001200028>
- Garces-Bacsal, R. M. (2010). Tales gifted children tell: exploring PTAT responses as pathways to socio-affective concerns. *Gifted Child Quarterly*. 54(2), 138-151.
<https://doi.org/10.1177/0016986209358616>
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences* (3 ed). Basic Books.

- Gielen, A. C., DeFrancesco, S., Bishai, D., Mahoney, P., Ho, S. & Guyer, B. (2004). Child pedestrians: the role of parental beliefs and practices in promoting safe walking in urban neighborhoods. *Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine*. 81(4), 545-555. <https://doi.org/10.1093/jurban/jth139>
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4 ed.). Atlas.
- Grant, A. (2013). Young gifted children transitioning into preschool and school: what matters? *Australasian Journal of Early Childhood*. 38(2), 23-31. <https://doi.org/10.1177/183693911303800204>
- Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no mundo real* (2 ed.). Penso.
- Günther, H. (2003). In Hoffmann, M. H., Cruz, R. M. & Alchieri, J. C. (Org.), *Comportamento humano no trânsito*. (pp. 49-57). Casa do Psicólogo.
- Günther, H., Elali, G. A. & Pinheiro, J. Q. (2008). A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. In J. Q. Pinheiro & H. Gunther (Org.), *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 369-396). Casa do Psicólogo.
- Higuchi, M. I. G., & Kuhnen, A. (2008). Percepção e Representação Ambiental – Métodos e Técnicas de Investigação para Educação Ambiental. In J. Q. Pinheiro & H. Gunther (Org.), *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 181-215). Casa do Psicólogo.
- Houten, R. V. (2011). In Porter, B. E. (Org.), *Handbook of traffic psychology*. (pp. 353-365). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-01975-8>
- Humberto, M., Laboissière, R., Gianotti, M., Marte, C. L., Cruz, D. A. & Primon, H. (2019). Walking and walkability: do built environment measures correspond with pedestrian activity? *Ambiente construído*. 19(4), 23-36. <https://doi.org/10.1590/s1678-86212019000400341>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua*. IBGE. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=24772&t=sobre>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2019). *Sinopse Estatística da Educação Básica 2018*. INEP. <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>

- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2020). *Sinopse Estatística da Educação Básica 2020*. INEP. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>
- Irby, S. M. & Floyd, R. G. (2017). The exchangeability of brief intelligence tests for children with intellectual giftedness: illuminating error variance components' influence on Iqs. *Psychol Schs*. 54, 1064-1078. <https://doi.org/10.1002/pits.22068>
- Jarosewich, T., Pfeiffer, S. I. & Morris, J. (2002). Identifying gifted students using teacher rating scales: a review of existing instruments. *Journal of psychoeducational assessment*. 20, 322-336. <https://doi.org/10.1177/073428290202000401>
- Jorge, M. H. P. M & Martins, C. B. G. (2013). A criança, o adolescente e o trânsito: algumas reflexões importantes. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 59(3), 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.ramb.2012.11.007>
- Kaufman, S. B., & Sternberg, R. J. (2008). Conceptions of giftedness. In Pfeiffer, S. I. (Org.), *Handbook of giftedness in children: psychoeducational theory, research, and best practices*. (pp. 71-91). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-77004-8>
- Kuhnen, A. & Higuchi, M. I. G. (2009). Campos de encontro da psicologia e educação na construção de comportamentos socioambientais. *Utopia y praxis latino-americana*. 14(44), 101-108. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
- Kutela, B. & Teng, H. (2020). Evaluating the influential factors for pushbutton utilization at signalized midblock crosswalks. *Safety science*. 122, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.104533>
- Kong, X., Das, S., Zhang, Y. Xiao, X. (2021). Lessons learned from pedestrian-driver communication and yielding patterns. *Transportation research part F*. 79, 35-48. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.03.011>
- Lee, G., Park, Y., Kim, J. & Cho, G. (2016). Association between intersection characteristics and perceived crash risk among school-aged children. *Accident analysis and prevention*. 97, 111-121. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.09.001>
- Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm
- Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. *Diretrizes e bases da educação nacional*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm
- Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. *Código de Trânsito Brasileiro*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm

- Lei nº 14.071, de 13 de outubro de 2020. *Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro)*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14071.htm
- Li, D. & Shi, J. (2019). Fluid intelligence, trait emotional intelligence and academic performance in children with different intellectual levels. *High Ability Studies* 1-19. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1694493>
- Liu, T., Xiao, T., Shi, J. & Zhao, L. (2011). Sensory gating, inhibition control and child intelligence: an event-related potentials study. *Neuroscience*. 189, 250-257. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2011.05.009>
- Martín-Lobo, P., Santiago-Ramajo, S. & Vergara-Moragues, E. (2018). Neuropsychological differences among students with learning difficulties, without learning difficulties, and with high capacity. *Mind, Brain, and Education*. 12(3), 140-154. <https://doi.org/10.1111/mbe.12184>
- Martins, B. A., Pedro, K. M., Ogeda, C. M. M., Silva, R. C., Koga, F. de O., & Chacon, M. C. M. (2016). Altas habilidades/superdotação: estudos no Brasil. *Journal of Research in Special Education Needs – JORSEN*. 16(1), 135-139. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12275>
- McLaughlin, C. M., Barry, W. E., Barin, E. N., Mert, M., Lowery, C., Upperman, J. S., Jensen, A. R. & Arbogast, H. (2019). Interactive education is associated with lower incidence of pedestrian-related injury in children. *Journal of surgical research*. 244, 57-62. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.06.015>
- Mehdizadeh, M., Nordfjaern, T., Mamdoohi, A. R. & Mohaymany, A. S. (2017). The role of parental risk judgements, transport safety attitudes, transport priorities and accident experiences on pupils' walking to school. *Accident analysis and prevention*. 102, 60-71. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.02.020>
- Meir, A., Parmet, Y. & Oron-Gilad, T. (2013). Towards understanding child-pedestrians' hazard perception abilities in a mixed reality dynamic environment. *Transportation research part F*. 20, 90-107. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2013.05.004>
- Meir, A., Oron-Gilad, T. (2020). Understanding complex traffic road scenes: the case of child-pedestrians' hazard perception. *Journal of safety research*. 72, 111-126. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2019.12.014>
- Mendonça, L. D. (2015). *Identificação de alunos com altas habilidades ou superdotação a partir de uma avaliação multimodal*. [dissertação de Mestrado em Psicologia,

- Universidade Estadual Paulista]. Repositório Institucional UNESP.
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/124021>
- Mendonça, L. D., Rodrigues, O. M. P. R., Capellini, V. L. M. F. (2020). Alunos com altas habilidades/superdotação: como se veem e como são vistos por seus pais e professores. *Educar em revista*. 36, 1-22. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.71530>
- Mills, M. T. (2015). Narrative performance of gifted african american school-aged children from low-income backgrounds. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 24, 36-46. https://doi.org/10.1044/2014_AJSLP-13-0150
- Ministério da Educação. (2008). *Política nacional da educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Ministério da Educação.
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>
- Ministério da Saúde. (2020). *Informações de saúde - estatísticas vitais. (arquivo de dados)*. DATASUS. Ministério da Saúde.
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext10uf.def> .
- Montero-Linares, J., Navarro-Guzmán, J. I. & Aguilar-Villagrán, M. (2013). Procesos de automatización cognitiva en alumnado con altas capacidades intelectuales. *Anales de psicología*. 29(2). 454-461. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.2.123291>
- Morrongiello, B. A. & Barton, B. K. (2009). Child pedestrian safety: Parental supervision, modeling behaviors, and beliefs about child pedestrian competence. *Accident analysis and prevention*. 41, 1040-1046. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.06.017>
- Morrongiello, B. A., Seasons, M., McAuley, K. & Koutsoulanos, S. (2019). Child pedestrian behaviors: influence of peer social norms and correspondence between self-reports and crossing behaviors. *Journal of safety research*. 68, 197-201.
<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.12.014>
- Moser, G. (2003). Examinando a congruência pessoa-ambiente: o principal desafio para a Psicologia Ambiental. *Estudos de psicologia*. 8(2), 331-333.
<https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200016>
- Oliveira, G. F. de., Batista, H. M. T., Rufato, D. de O., Maranhao, T. L. G., Braga, I. B. & Guedes, J. D. (2015). Psicologia do trânsito: uma revisão sistemática. *Caderno de cultura e ciência*. 13(2), 124-145. <https://doi.org/10.14295/cad.cult.cienc.v13i2.850>
- Organização Pan-Americana de Saúde. (2013). *Segurança de pedestres: manual de segurança viária para gestores e profissionais da área*. OPAS.
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=document&layout=

- default&alias=1494-seguranca-pedestres-manual-seguranca-viaria-para-gestores-e-profissionais-da-area-4&category_slug=acidentes-e-violencias-086&Itemid=965
- Organização Pan-Americana de Saúde & Organização Mundial da Saúde. (2019, Fevereiro). Folha informativa: acidentes de trânsito. *Organização Pan-Americana da Saúde Brasil*.
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5147:acidentes-de-transito-folha-informativa&Itemid=779.
- Page, M. J., McKenzie, J., E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Research methods and reporting*. 372(71). 1-9.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Passos, C. S. & Barbosa, A. J. G. (2011). Características de superdotação em um par de gêmeos monozigóticos. *Psico-USF*. 16(3), 317-326. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712011000300008>
- Pfeiffer, S. I. (2015). Gifted students with a coexisting disability: the twice exceptional. *Estudos de psicologia*. 32(4), 717-727. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000400015>
- Pfeiffer, S. I., & Blei, S. (2008). Gifted identification beyond the IQ test: rating scales and other assessment procedures. In Pfeiffer, S. I. (Org.), *Handbook of giftedness in children: psychoeducational theory, research, and best practices*. (pp. 177-198). Florida State University, Tallahassee: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-77004-8>
- Piaget, J. (1975). *A formação do símbolo na criança. Imitação, jogo e sonho, imagem e representação* (2 ed.). Zahar.
- Piaget, J. (1985). *Seis estudos de psicologia* (13 ed.). Forense-Universitária.
- Pilarinos, V. & Solomon, C. R. (2017). Parenting styles and adjustment in gifted children. *Gifted Child Quarterly*. 61(1), 87-98. <https://doi.org/10.1177/0016986216675351>
- Piske, F. H. R., Stoltz, T. & Bahia, S. (2015). Percepções de famílias de superdotados sobre o processo de ensino-aprendizagem: um olhar a partir de Piaget. *Schème*. 7(2), 78-97.
<https://doi.org/10.5555/repeg.v7i2.5781>
- Piske, F. H. R., Stoltz, T., Vestena, C. L. B., Freitas, S. P. de., Valentim, B. de F. B., Oliveira, C. S. de., . . . Machado, C. L. (2016). Barriers to creativity, identification and inclusion of gifted student. *Creative education*. 7, 1899-1905.
<https://doi.org/10.4236/ce.2016.714192>

- Piske, F. H. R., Stoltz, T., Camargo, D. de., Vestana, C. L. B., Machado, J. M., Freitas, S. P. de., . . . Taucei, J. dos R. (2017). Creation process during learning of gifted students: contributions from Jean Piaget. *Creative education*. 8, 505-513.
<https://doi.org/10.4236/ce.2017.84039>
- Reis, T.da S., Oliveira, I. dos S., Santos, J. M. de J., Farre, A. G. M. da C., Rodrigues, I. D. C. V., Leite, A. M. ... Freitas, C. K. A. C. (2021). Conhecimentos e atitudes de crianças escolares sobre prevenção de acidentes. *Ciência e saúde coletiva*. 26(3), 1077-1084.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.06562019>
- Renzulli, J. S. (2005). The Three-Ring conception of giftedness: a developmental model for promoting creative productivity. In Sternberg, R. J., & Davidson, J. (Org.), *Conceptions of giftedness* (2 ed.). (pp. 217-245). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511610455>
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (2008). *Enriching curriculum for all students* (2 ed.). Corwin Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2018). The Three-Ring conception of giftedness: a developmental approach for promoting creative productivity in young people. In Pfeiffer, S. I., Shaunessy-Dedrick, E., & Foley-Nicpon, M. (Org.), *APA handbook of giftedness and talent*. (pp.185-199). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/0000038-000>
- Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Brasília: Conselho Nacional de Saúde.
<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016. Brasília: Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
- Roazzi, A. & Castro Filho, J. A. de. (2001). O desenvolvimento da noção de tempo como integração da distância e da velocidade. *Psicologia: reflexão e crítica*. 14(3), 497-503.
<https://doi.org/10.1590/S0102-79722001000300006>
- Rozestraten, R. J. A. (1981). Psicologia do trânsito, o que é e para que serve. *Psicologia: ciência e profissão*. 1(1), 141-143.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931981000100006
- Rozestraten, R. J. A. (2003). Ambiente, trânsito e psicologia. In Hoffmann, M. H., Cruz, R. M. & Alchieri, J. C. (Org.), *Comportamento humano no trânsito*. (pp. 33-46). Casa do Psicólogo.

- Sabbag, G. M., Kuhnen, A. & Vieira, M. L. (2015). A mobilidade independente da criança em centros urbanos. *Interações*. 16(2), 433-440. <https://doi.org/10.1590/1518-70122015217>
- Saranli, A. G. (2017). Eş Zamanlı Olmayan Gelişimin Üstün Yetenekli Çocuklardaki Görünümü Üzerine Bir Örnek Olay Çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 89-108. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.300060>
- Shi, J., Tao, T., Chen, W., Cheng, L., Wang, L., Zhang, X. (2013). Sustained attention in intellectually gifted children assessed using a continuous performance test. *PLoS ONE* 8(2), 1-8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057417>
- Schieber, R. A. & Thompson, N. J. (1996). Developmental risk factors for childhood pedestrian injuries. *Injury prevention*. 2, 228-236. <https://doi.org/10.1136/ip.2.3.228>
- Schützhofer, B., Rauch, J. & Stark, J. (2018). The development of traffic competences – do children need special infrastructure to be safe in traffic? *Transactions on transport sciences*. 9(2), 3-17. <https://doi.org/10.5507/tots.2018.011>
- Silva, F. H. V. de C. (2012). A Psicologia do Trânsito e os 50 anos de profissão no Brasil. *Psicologia: ciência e profissão*. 32, 176-193. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932012000500013>
- Silva, P. V. C. & Fleith, D. de S. (2008). A influência da família no desenvolvimento da superdotação. *Revista semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*. 12(2), 337-346. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572008000200005>
- Soto, B. I. C. & Tomasini, G. A. (2018). Children with high capacities: analyses of the relatives' variables involved in the development of the potential. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 16(2), 273-300. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v16i45.2094>
- Stoltz, T., Piske, F. H. R., Freitas, M. de F. Q. de., D'Aroz, M. S. & Machado, J. M. (2015). Creativity in gifted education: contributions from Vygostky and Piaget. *Creative education*. 6, 64-70. <https://doi.org/10.4236/ce.2015.61005>
- Tapiro, H., Oron-Gilad, T. & Parmet, Y. (2020). Pedestrian distraction: the effects of road environment complexity and age on pedestrian's visual attention and crossing behavior. *Journal of safety research*. 72, 101-109. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2019.12.003>
- Teixeira, I. P., Nakamura, P. M., Kokubun, E. (2014). Prática de caminhada no lazer e no deslocamento e associação com fatores socioeconômicos e ambiente percebido em

- adultos. *Revista brasileira de cineantropometria e desempenho humano*. 16(3), 345-358. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2014v16n3p345>
- Terrassier, J. C. (2009). Les enfants intellectuellement precoces. *Archives de pédiatrie*. 16(12), 1603-1606. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2009.07.019>
- Torquato, R. J. (2011). *Percepção de risco e comportamento de pedestres* [dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Federal do Paraná]. Acervo Digital da Universidade Federal do Paraná. https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/25818/Renata_Torquato_Dissertacao_%20FINAL_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torquato, R. J. (2013). Segurança de pedestres. In Bianchi, A. S. (Org.), *Trânsito, cidadania e educação: as experiências do Ciranda do Trânsito*. (pp.135-146). Conselho Regional de Psicologia – 8ª Região.
- Torres, J., Cloutier, M-S., Bergeron, J. & St-Denis, A. (2019). “They installed a speed bump”: children’s perceptions of traffic-calming measures around elementary schools. *Children’s geographies*. 1-13. <https://doi.org/10.1080/14733285.2019.1685075>
- United Nations (2021). *Global plan of action for the 2021-2030 decade of action for road safety [draft 16 april 2021]*. <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>
- United States of America. Department of Education. (2016). *Civil rights data collection*. https://ocrdata.ed.gov/StateNationalEstimations/Estimations_2015_16
- United States of America. Department of Education. (2017). *Civil rights data collection*. <https://ocrdata.ed.gov/estimations/2017-2018>
- Vasconcelos, E. A. (2017). *O que é trânsito*. Brasiliense.
- Virgolim, A. M. R. (2007). *Altas habilidades/superdotação: encorajando potenciais*. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me004719.pdf>
- Vogelaar, B., Bakker, M., Elliott, J. G. & Resing, W. C. M. (2016). Dynamic testing and test anxiety amongst gifted and average-ability children. *British Journal of Educational Psychology*. 2-15. <https://doi.org/10.1111/bjep.12136>
- Vogelaar, B., Bakker, M., Hoogeveen, L. & Resing, W. C. M. (2017). Dynamic testing of gifted and average-ability children’s analogy problem solving: does executive functioning play a role?. *Psychology in the Schools*. 1-15. <https://doi.org/10.1002/pits.22032>.

- Vogelaar, B. & Resing, W. C. M. (2017). Changes over time and transfer of analogy-problem solving of gifted and non-gifted children in a dynamic testing setting. *Educational Psychology*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1409886>
- Vogelaar, B., Resing, W. C. M., Stad, F. E., Sweijen, S. W. (2019). Is planning related to dynamic testing outcomes? Investigating the potential for learning of gifted and average-ability children. *Acta Psychologica*. 196, 87-95. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2019.04.004>
- Vogl, K. & Preckel, F. (2014). Full-time ability grouping of gifted students: impacts on social self-concept and school-related attitudes. *Gifted Child Quarterly*. 58(1), 51-68. <https://doi.org/10.1177/0016986213513795>
- Walsh, R., Bowes, J. & Sweller, N. (2017). Why would you say goodnight to the moon? Response of young intellectually gifted children to lower and higher order questions during storybook. *Journal for the Education of the Gifted*. 1-27. <https://doi.org/10.1177/0162353217717032>
- Walsh, R. L. & Kemp, C. (2012). Evaluating interventions for young gifted children using single-subject methodology: a preliminary study. *Gifted Child Quarterly*, 57(2), 110-120. <https://doi.org/10.1177/0016986212466259>
- Walsh, R. L. & Kemp, C. R. (2019). The effect of higher-order questioning on the complexity of gifted preschoolers' language. *The Australasian Journal of Gifted Education*. 28(1). 5-22. <https://doi.org/10.21505/ajge.2019.0002>.
- Wang, H., Schwebel, D. C., Tan, D., Shi, L. & Miao, L. (2018). Gender differences in children's pedestrian behaviors: developmental effects. *Journal of safety research*. 67, 127-133. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.09.003>
- Weber, L. N. D., Prado, P. M., Viezzer, A. P. & Brandenburg, O. J. (2004). Identificação de estilos parentais: o ponto de vista dos pais e dos filhos. *Psicologia: reflexão e crítica*. 17(3), 323-331. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722004000300005>
- Weis, L. C. G. (2019). *Desenvolvimento e comportamento de crianças pedestres*. [dissertação não publicada de Mestrado em Psicologia]. Universidade Federal do Paraná.
- Will, K. E. (2011). Young children and "tweens". In Porter, B. E. (Org.), *Handbook of traffic psychology*. (pp. 301-315). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-01975-8>
- Winner, E. (1998). *Crianças superdotadas: mitos e realidades*. Artmed.
- Winsler, A., Karkhanis, D. G., Kim, Y. K. & Levitt, J. (2013). Being black, male, and gifted in Miami: prevalence and predictors of placement in elementary school gifted

- education programs. *The Urban Review*, 45, 416–447. <https://doi.org/10.1007/s11256-013-0259-0>
- World Health Organization. (2018). *Global status report on road safety 2018*. France.
<https://www.who.int/publications-detail/global-status-report-on-road-safety-2018>
- Zacarias, E. F. J. & Higuchi, M. I. G. (2017). Relação pessoa-ambiente: caminhos para uma vida sustentável. *Interações*. 18(3), 121-129. <https://doi.org/10.20435/inter.v18i3.1431>
- Zare, H., Niknami, S., Heidarnia, A. & Fallah, M. H. (2019). Traffic safety education for child pedestrians: A randomized controlled trial with active learning approach to develop street-crossing behaviors. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*. 60, 734-742. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.10.021>
- Zhang, Y., Fricker, O. J. D. (2021). Investigating temporal variations in pedestrian crossing behavior at semi-controlled crosswalks: A Bayesian multilevel modeling approach. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*. 76, 92-108.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2020.11.002>
- Zhang, H., He, Y., Tao, T. & Shi, J-N. (2016b). Intellectually gifted rural-to-urban migrant children's attention. *High Ability Studies*, 27(2), 193-209.
<https://doi.org/10.1080/13598139.2016.1242064>
- Zhang, H., Zhang, X., He, Y. & Shi, J. (2016a). Inattention blindness in 9 to 10 year-old intellectually gifted children. *Gifted Child Quarterly*. 1-9.
<https://doi.org/10.1177/0016986216657158>

Apêndice A – Revisão da Literatura

Ambiente, Trânsito e a Psicologia do Trânsito

O espaço no qual se constitui o trânsito é um espaço construído e utilizado pelas pessoas. O trânsito, para Rozestraten (1981), é entendido como o conjunto de deslocamentos que acontecem dentro de um sistema regulamentado. Em consonância com esta definição, Vasconcelos (2017) descreve o trânsito como o conjunto dos deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade e que pode ser visto na rua sob a forma de movimentação de pedestres e veículos. Ampliando esta concepção, o Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.503, 1997) define a finalidade e os usuários do trânsito, considerando que se caracteriza pela utilização das vias pelas pessoas, veículos e animais, estando em grupo ou isolados, conduzidos ou não, com a finalidade de circulação, parada, estacionamento e para fins de carga e descarga. Há no ambiente de trânsito uma constante interação entre via, veículo e sujeito. Salienta-se, portanto, uma interface ambiental, o trânsito está no ambiente, acontece na interação sujeito, veículo e via e estes dois últimos, influenciam e determinam o comportamento do sujeito. Mudanças no ambiente de trânsito provocam mudanças no usuário que nele atua e vice-versa (Rozestraten, 2003), assim sendo, o trânsito acontece em um contexto de pessoa-ambiente.

A psicologia ambiental é um campo de estudos da psicologia voltado a estudar como características psicológicas das pessoas interagem com características do ambiente, em uma inter-relação que age sob as representações, a cognição e o comportamento humano (Higuchi & Kuhnen, 2008). O principal foco de estudo portanto, não é a pessoa e nem o ambiente, mas sim a interface entre eles, resultando no objeto pessoa-ambiente (Günther et al, 2008). A reflexão a respeito da inter-relação pessoa-ambiente ultrapassa os aspectos estritamente pessoais do sujeito, abarcando as relações sociais, os processos socioculturais. O processo de interação transforma o espaço físico em um espaço significativo, no qual o sujeito atribui significado ao ambiente a partir da relação que é estabelecida (Zacarias & Higuchi, 2017). No entanto, o ambiente não é apenas constituído pelos significados atribuídos a ele pelos indivíduos, o ambiente é real e reciprocamente exerce efeito nas ações humanas. É também sob influência do ambiente que o homem constitui sua identidade no âmbito individual, social, cultural e econômico (Moser, 2003). A intervenção no âmbito pessoa-ambiente deve considerar a realidade vivida pelas pessoas e os significados que as vivências socioambientais

produzem, conhecer o contexto ambiental pode auxiliar na compreensão de como se constituem os significados relativos aquele ambiente (Kuhnen & Higuchi, 2009).

Diante da complexidade e das especificidades do tema pessoa-ambiente, bem como das diversas áreas do conhecimento que estudam essa relação (arquitetura, geografia, psicologia, sociologia, dentre outras) se faz necessário o uso de uma abordagem de estudo inter, multi e/ou transdisciplinar (Günther et al., 2008). Assim, o trânsito é um local de interações (Rozestraten, 2003), transitar em condições seguras é um direito de todos e é dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito adotar as medidas necessárias para assegurar este direito (Lei nº 9.503, 1997). A temática do trânsito deve ser considerada em seus aspectos sociais e políticos, que estão ligados às características da sociedade. A problemática ultrapassa os problemas de congestionamentos e acidentes e necessita a análise sobre a forma como as pessoas participam do trânsito e como se comportam nele (Vasconcelos, 2017).

O comportamento no trânsito inclui aspectos relativos ao processo de atenção, de detecção, diferenciação e percepção, processamento de informações e tomada de decisão, processos de memória, aprendizagem e conhecimento de normas e símbolos, motivação, capacidade de reagir prontamente, capacidade de prever situações e as atitudes em relação a outros usuários do trânsito, aos inspetores, às normas de segurança (Rozestraten, 1981). Em relação aos sujeitos, compreende todas as pessoas que se movimentam, independente de idade, condição sócioeconômica, nível de ensino, sexo ou profissão e exige que as questões relacionadas ao desenvolvimento, à motivação e aprendizagem sejam compreendidas neste contexto (Rozestraten, 1981).

São identificadas três dimensões de preditores de comportamento no trânsito: o conhecimento, a prática e as atitudes (Günther, 2003). O conhecimento constitui o que se sabe a respeito do trânsito, o que é relevante, com que grau de profundidade e para qual nível de participação neste ambiente. A prática apresenta-se pela aplicação do conhecimento, como uma habilidade adquirida ao longo do tempo. As atitudes se caracterizam pela presteza ou disposição de utilizar o conhecimento e a prática em benefício de um comportamento, de maneira que nenhuma pessoa seja prejudicada ou colocada em perigo (Günther, 2003).

O comportamento humano é objeto de estudo e intervenção da psicologia e na área do trânsito o enfoque é dado aos motoristas e também aos pedestres e ciclistas, que são os usuários mais vulneráveis neste contexto (Silva, 2012). As condições sociais e mecânicas com as quais o usuário do trânsito se envolve precisam ser estudadas, o que inclui todos que, de alguma forma, participam do trânsito (Günther, 2003). Um estudo de revisão sistemática da

literatura científica sobre psicologia do trânsito no Brasil realizado por Oliveira et al. (2015), analisou as publicações do período de 2004 a 2013. Foram encontrados 23 artigos, agrupados em quatro categorias, sendo: comportamento do condutor (9 artigos), avaliação psicológica (8 artigos), políticas públicas (4 artigos) e violência no trânsito (2 artigos). Os autores sugerem a necessidade da ampliação das pesquisas nesta área no Brasil, indicando como aspecto importante a pesquisa com diversos tipos de grupos amostrais.

Pedestres

Ambiente de Trânsito e o Pedestre

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (Lei nº 9.503, 1997) institui que as calçadas são a via de deslocamento dos pedestres e destaca que, para cruzar a pista de rolamento, o pedestre deverá tomar precauções de segurança, levando em conta a visibilidade, distância e velocidade dos veículos, utilizando as faixas de pedestre sempre que elas existirem, a até 50 metros dele, sendo que:

I - onde não houver faixa ou passagem, o cruzamento da via deverá ser feito em sentido perpendicular ao de seu eixo;

II - para atravessar uma passagem sinalizada para pedestres ou delimitada por marcas sobre a pista:

a) onde houver foco de pedestres, obedecer às indicações das luzes;

b) onde não houver foco de pedestres, aguardar que o semáforo ou o agente de trânsito interrompa o fluxo de veículos;

III - nas interseções e em suas proximidades, onde não existam faixas de travessia, os pedestres devem atravessar a via na continuação da calçada, observadas as seguintes normas:

a) não deverão adentrar na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos;

b) uma vez iniciada a travessia de uma pista, os pedestres não deverão aumentar o seu percurso, demorar-se ou parar sobre ela sem necessidade.

(Lei nº9.503, 1997, Artigo 69)

O pedestre é o usuário mais frágil do trânsito e sempre tem a prioridade (Biavati & Martins, 2007). O Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº9.503, 1997) institui em seu artigo 29, que trata das normas do trânsito de veículos nas vias terrestres, no inciso XII, parágrafo 2º, que “os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres”. O pedestre, então, é um usuário do trânsito que todos têm a responsabilidade de manter em segurança. Ao cruzar a via, quando o pedestre estiver em uma faixa de

pedestres tem a prioridade de passagem, exceto quando houver sinalização semafórica, que deverá ser respeitada. Caso o pedestre esteja atravessando a via no momento que mudar a sinalização, ele tem a preferência para concluir a travessia. O Código de Trânsito Brasileiro também apresenta proibições ao pedestre, expostas no artigo 254 (Lei nº 9.503, 1997):

- I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido;
- II - cruzar pistas de rolamento nos viadutos, pontes ou túneis, salvo onde exista permissão;
- III – atravessar a via dentro das áreas de cruzamento, salvo quando houver sinalização para esse fim;
- IV – utilizar-se da via em agrupamentos capazes de perturbar o trânsito, ou para a prática de qualquer folguedo, esporte, desfiles e similares, salvo em casos especiais e com a devida licença da autoridade competente;
- V – andar fora da faixa própria, passarela, passagem aérea ou subterrânea;
- VI – desobedecer à sinalização de trânsito específica.

Há comportamentos do pedestre que contribuem para a segurança no trânsito (Torquato, 2013), alguns deles são: cruzar a via na faixa de pedestres, utilizar o sinal para pedestres ao realizar a travessia sempre quando estiver na cor verde, caso na via não conste o sinal para pedestre, utilizar o de carros quando estiver vermelho e esperar na calçada até o momento de atravessar a rua. Garantir que o motorista está vendo o pedestre e percebeu a intenção de travessia, aguardar que o veículo pare antes de iniciar a travessia. Evitar cruzar vias em lugares com curvas, saídas de veículos, sem visibilidade do motorista, em espaços entre veículos parados em congestionamentos, nunca atravessar a rua até a metade e aguardar para continuar até a outra metade, não atravessar na frente de ônibus, não utilizar telefone celular ao caminhar, não pular grades ou barreiras. Andar na calçada e distante da via, crianças devem estar de mãos dadas com adultos e distante da via. À noite, utilizar roupas claras e dar preferência a caminhar em locais iluminados (Torquato, 2013).

Realizar a travessia de uma via expõe o pedestre a risco de acidente, Kutela e Teng (2020) investigaram os fatores associados à utilização dos botões nos semáforos para pedestres em faixas de pedestres sinalizadas. Foram observados os pedestres em 20 faixas de pedestres sinalizadas na cidade de Las Vegas, nos Estados Unidos da América. Os resultados obtidos demonstram a associação entre a utilização dos botões pelo pedestre e o momento de chegada à faixa (pessoas que chegavam primeiro apertavam o

botão com mais frequência em relação às que chegavam depois), homens, idosos, crianças e adolescentes são menos propensos a apertar o botão. A tendência do pedestre em acionar o botão foi maior em ambientes residenciais e em vias nas quais os veículos transitam em maior velocidade.

A partir da perspectiva da psicologia ambiental não basta conhecer o pedestre, nem apenas o trânsito, é preciso investigar a interação que se dá entre os dois. Davis et al. (2019), sugerem, com vistas ao pedestre e sua segurança, que se enfatize estudos sobre os componentes perceptuais, principalmente auditivos e visuais envolvidos nas ações do pedestre, compreendendo não de forma isolada, mas sim integrados em todas as ações. Salientando os aspectos ambientais, os autores reconhecem que o pedestre não existe por si só e sim em interação no trânsito e destacam que os fatores ambientais podem afetar a capacidade do pedestre para perceber estímulos e informações auditivas e visuais que são importantes para sua ação no trânsito, podendo assim ser um fator distrator e não protetor do pedestre.

Ao considerar o papel do ambiente na segurança do pedestre, é denotada a necessidade de que ele possa ser agradável para que a pessoa caminhe e também ofereça fatores de proteção ao pedestre (Humberto et al., 2019). Em uma pesquisa que investigou a relação do ambiente construído com a proporção de deslocamentos a pé na cidade de São Paulo, Humberto et al. (2019) verificaram que fatores como uma fachada ativa (prédios e construções não residenciais com fachadas térreas que valorizam o uso público), ruas estreitas e continuidade da calçada são atrativos para os pedestres. O estado de conservação dos veículos e das vias são aspectos que podem ser protetivos ao pedestre ou oferecer risco, aumentando as chances de acidentes (Biavati & Martins, 2007). Fatores como ruas com buracos, desníveis, falta de pavimentação nas ruas, ausência de calçadas, semáforos com as lâmpadas queimadas desorganizam a circulação e trazem riscos a todos os usuários do trânsito (Biavati & Martins, 2007).

Uma das formas de promover segurança é com o uso das sinalizações de trânsito. Sinalizar o trânsito de pedestres e para os pedestres é necessário para prevenir acidentes e conflitos entre os usuários do trânsito (Houten, 2011). Dispositivos de sinalização estão entre os melhores recursos de estímulo ao comportamento do motorista e do pedestre (Houten, 2011).

De acordo com o Departamento Nacional de Trânsito (2000), os princípios da sinalização de trânsito compreendem: a legalidade, estar de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro; a suficiência, as pessoas devem perceber facilmente qual é o

principal objetivo da sinalização; a padronização, situações iguais são igualmente sinalizadas; a clareza, deve ser de fácil compreensão; a precisão e confiabilidade; a visibilidade e legibilidade, deve ser vista à distância necessária para a tomada de decisão; a atualidade, precisa acompanhar a dinâmica do trânsito; a manutenção e conservação, estar limpa, fixada e visível. A soma destes princípios resulta na eficácia da sinalização, entendida pela compreensão, aceitação e respeito por parte do usuário (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Nas pistas de rolamento há sinalizações de advertência relativas aos pedestres para os motoristas dos veículos (Conselho Nacional de Trânsito, 2007a), estas sinalizações são apresentadas na Figura 1.

Figura 1

Sinalizações de advertência: trânsito de pedestres

Trânsito compartilhado por ciclistas e pedestres
A-30c



Trânsito de pedestres
A-32a



Passagem sinalizada de pedestres
A-32b



Área escolar
A-33a



Passagem sinalizada de escolares
A-33b



Crianças
A-34



Fonte “Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume II - sinalização vertical de advertência” do Conselho Nacional de Trânsito, 2007^a. Contran.

Também há nas vias sinalizações de regulamentação que disciplinam o trânsito de pedestres (Conselho Nacional de Trânsito, 2007b), estas sinalizações são apresentadas na Figura 2.

Figura 2

Sinalizações de regulamentação: trânsito de pedestres

Proibido trânsito de pedestres

R-29



Pedestre, ande pela esquerda

R-30



Pedestre, ande pela direita

R-31



Ciclistas à esquerda, pedestres à direita

R-36a



Pedestres à esquerda, ciclistas à direita

R-36b



Fonte “Manual brasileiro de sinalização de trânsito: volume I - Sinalização vertical de regulamentação” do Conselho Nacional de Trânsito, 2007b. Contran.

As travessias também precisam ser planejadas de modo a diminuir riscos, a escolha da localização e arranjo das passagens de pedestres depende de estudo prévio aprofundado. Considerando que crianças em idade escolar são pedestres ou ciclistas, a sinalização no entorno da escola é de fundamental importância (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Assim alguns questionamentos podem ser levantados a respeito do sistema viário para os pedestres no entorno da escola (Departamento Nacional de Trânsito, 2000):

- Localização: está em área com risco potencial para acidentes? Há necessidade de travessia em vias com grande fluxo de veículos:
- Geometria viária: existe visibilidade?
- Largura da pista: é possível atravessar em uma etapa?
- Calçadas: existem? São pavimentadas? Possuem largura suficiente para a segurança do pedestre?
- Circulação: qual o sentido de circulação?
- Volume de tráfego: é alto? Há predominância de veículos de carga ou de transporte coletivo?
- Velocidade: está regulamentada? Qual a velocidade da via e é respeitada?
- Estacionamento: há em frente à travessia? Prejudica a visibilidade? Há estacionamento para veículo de transporte escolar?
- Ponto de parada de ônibus: atrapalha a visibilidade do pedestre? Induz à travessia em local perigoso?
- Sinalização: é específica para a área escolar? Está de acordo com os princípios da sinalização do trânsito?
- Auxílio à travessia: existe alguém que auxilie a travessia?

A sinalização vertical obrigatória na área escolar compreende o sinal de área escolar (A-33a) e de passagem sinalizada de escolares (A-33b) (Departamento Nacional de Trânsito, 2000). Ainda podem ser utilizados o sinal de semáforo adiante (sinalização que alerta o motorista de que haverá um semáforo próximo), de velocidade máxima permitida, de saliência ou lombada. A sinalização horizontal inclui a faixa de travessia de pedestres, que pode estar associada a: legenda Escola e linhas contínuas de aproximação, a implantação de avanço de calçada, rebaixamento de guias, faixas elevadas, os dispositivos de redução de velocidade. A sinalização semafórica também é um recurso que auxilia os pedestres na travessia e sua implantação deve ser cuidadosamente avaliada, pois quando utilizada de forma inadequada pode trazer riscos (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Há, portanto, aspectos ambientais do trânsito que contribuem para a segurança e também para o aumento do risco oferecido ao pedestre, bem como há aspectos comportamentais dos pedestres que podem ser protetivos ou de risco (Organização Pan-Americana de Saúde, 2013). Sendo os pedestres vulneráveis no trânsito, é necessário que se desenvolvam métodos para melhorar sua segurança (Houten, 2011). Uma das estratégias é ensinar aos motoristas e aos pedestres a seguir as regras do trânsito.

Motoristas também devem aprender a procurar pelos pedestres e os pedestres, antes de entrar nas vias, a procurar pelos motoristas. Utilizar adequadamente os semáforos para pedestres, reduzir a velocidade permitida em áreas urbanas e utilizar equipamentos e medidas para redução de velocidade também auxiliam na prevenção de acidentes entre veículos e pedestres, bem como na redução da severidade dos acidentes. Com a velocidade dos veículos reduzida o motorista e o pedestre têm mais tempo para reação nos possíveis conflitos que possam ocorrer (Houten, 2011).

A criança e o Adolescente como Pedestres no Trânsito

O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº8.069, 1990), considera criança a pessoa com até 12 anos de idade incompletos e o adolescente, a pessoa com idade entre 12 e 18 anos. É garantida, por meio do Estatuto, a proteção integral da criança e do adolescente, bem como todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, assegurando todas as oportunidades e facilidades para proporcionar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.

Crianças e adolescentes pedestres são sujeitos em maior risco no ambiente de trânsito. O trânsito é a principal causa de morte entre crianças e jovens adultos na faixa etária de 5 a 29 anos (World Health Organization, 2018). O Ministério da Saúde (2020) disponibiliza dados sobre a mortalidade no trânsito no Brasil desde 1996 até 2018. A Tabela 1 apresenta o total de óbitos de crianças e adolescentes pedestres na faixa etária de 5 a 14 anos no Brasil nos últimos 10 anos conforme dados disponibilizados, período entre 2008 a 2018. Percebe-se que a cada ano há redução na mortalidade de crianças e adolescentes pedestres.

Tabela 1

Total de óbitos no Brasil de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos

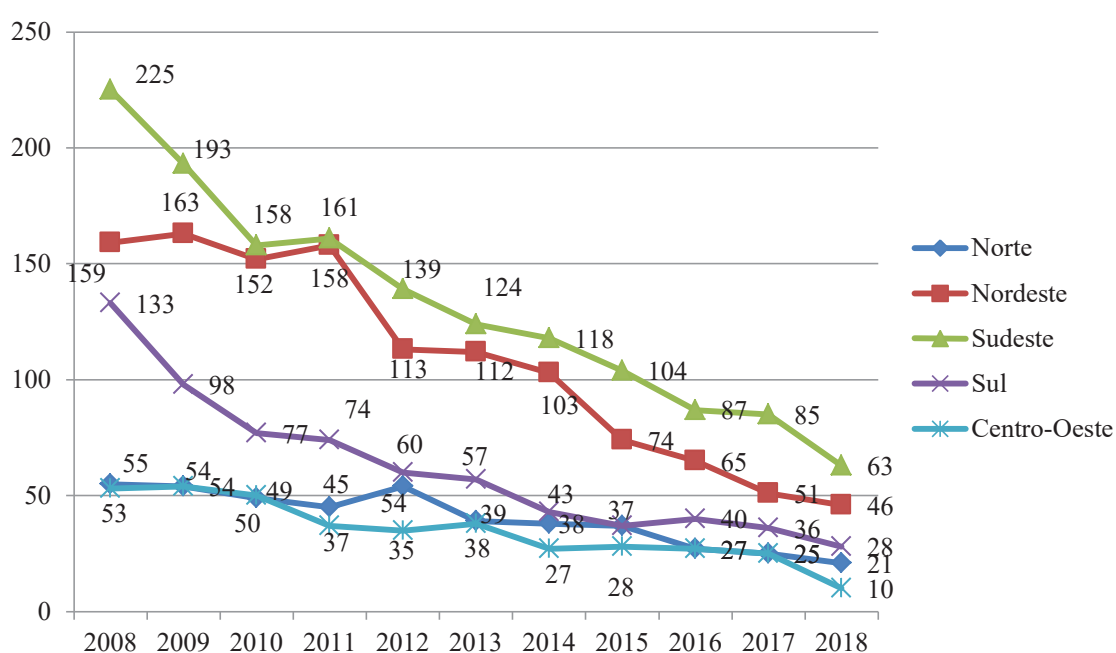
Ano	Total de óbitos
2008	625
2009	562
2010	486
2011	475
2012	401
2013	370
2014	329
2015	280
2016	246
2017	222
2018	168

Fonte “Informações de saúde - estatísticas vitais” de Ministério da Saúde (2020).

No ano de 2021 a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2021) lançou a Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030, que busca implementar estratégias para reduzir em 50% o número de mortes e acidentes no trânsito. A Figura 3 mostra a mortalidade de crianças e adolescentes pedestres na faixa etária de 5 a 14 anos por região do Brasil. Observa-se que a região sul apresentou o terceiro maior índice de óbitos de crianças e adolescentes pedestres no Brasil.

Figura 3

Óbitos de crianças e adolescentes de 5 a 14 anos por região do Brasil



Fonte "Informações de saúde - estatísticas vitais" de Ministério da Saúde (2020).

As rotinas diárias das crianças e adolescentes envolvem a presença no trânsito, nas ruas e calçadas, seja para ir à escola, para se deslocar e cumprir compromissos bem como para brincar. É necessário considerar que crianças e adolescentes estão em processo de desenvolvimento, o que pode trazer riscos à presença nas ruas, pela forma como esta população interage com o ambiente do trânsito, associado a limitações inerentes ao processo de desenvolvimento (Will, 2011). Outro fator de risco refere-se à ausência de equipamentos de proteção pessoal para pedestres que possam prevenir lesões ou sequelas. Sendo assim, o investimento em medidas educativas é primordial, oportunizando aos pedestres e demais usuários do trânsito o conhecimento dos riscos e a aprendizagem de comportamentos seguros (Jorge & Martins, 2013).

Crianças pedestres, principalmente em idade entre cinco e nove anos, estão entre os usuários de trânsito mais vulneráveis (Meir et al., 2013). O corpo das crianças e adolescentes ainda é pequeno e pouco resistente a acidentes. O tamanho também pode fazer com que não vejam os veículos ou que a visualização delas pelos motoristas seja menor. Estes aspectos podem ser considerados fatores ainda maiores de risco em países em desenvolvimento, que comumente têm o tráfego compartilhado nas ruas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados (Will, 2011). Os acidentes nos quais há falha na visibilidade entre pedestre e motorista são os tipos mais sérios de acidente, podendo causar fatalidades ao pedestre. Isto porque pela ausência da visibilidade, há pouco ou nenhum tempo de reação para evitar o acidente (Houten, 2011).

O estudo de revisão sistemática realizado por Anthikkat et al. (2013), sobre os fatores de risco associados a danos fatais e não fatais por veículos em baixa velocidade envolvendo crianças de 0 a 15 anos entre os anos de 1955 a 2012, apresenta que crianças menores de 5 anos, do sexo masculino, estão em maior risco. Os acidentes mais comuns nesta faixa etária incluem carros se deslocando em marcha à ré. Já em relação ao local, a maioria dos acidentes incluem ambientes residenciais, também há maior associação de acidentes envolvendo crianças de baixo nível socioeconômico. No estudo epidemiológico sobre mortalidade de crianças de 0 a 10 anos por acidentes de trânsito na cidade de Maceió entre os anos de 2001 a 2010, Freitas et al. (2018), apresentam resultados que indicam maior mortalidade em crianças do sexo masculino, representando 64,93% dos óbitos. Em relação à faixa etária, a maior taxa de mortalidade foi entre os 2 a 7 anos de idade.

Os meninos apresentam maior risco para acidentes no trânsito, buscando investigar diferenças relacionadas ao gênero em habilidades e comportamentos de crianças pedestres, Wang et al. (2018) observaram o comportamento de crianças pedestres na rua nas proximidades de duas escolas da cidade de Nantong na China. Foram observadas 491 crianças, com idade entre 6 e 14 anos, caminhando para a escola no período da manhã. A travessia da rua foi observada em 201 crianças (96 meninos e 105 meninas) e 290 crianças foram observadas caminhando na calçada (159 meninos e 131 meninas). Os resultados obtidos demonstram que os meninos brincam na calçada mais que as meninas, elas caminham lado a lado com outras meninas. Os meninos atravessam as ruas com um adulto acompanhando mais frequentemente que as meninas. Também foi verificado que com o aumento da idade as meninas apresentaram um desempenho mais seguro como pedestres, mas os meninos não.

Sobre o tipo de acidentes, em crianças menores de cinco anos os atropelamentos envolvem veículos como caminhonetes e vans se deslocando em marcha a ré (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2018). Sendo que aos dois anos os atropelamentos mais frequentes são em entradas de garagens e aos quatro anos nos estacionamentos. Em crianças de seis anos, já é frequente ocorrer em outros locais e aos 10 anos a maior ocorrência é nos cruzamentos. Freitas et al. (2007), fizeram um estudo analisando dados epidemiológicos e clínicos relacionados às vítimas de acidentes de trânsito menores de 15 anos atendidas em um hospital de Uberlândia no estado de Minas Gerais. Dentre os menores de 15 anos atendidos, a média de idade foi de oito anos, com predomínio do sexo masculino. Foi verificado que os acidentes mais graves e os óbitos são mais constantes com pedestres.

Lesões relacionadas a acidentes de trânsito com pedestres contribuem significativamente para a mortalidade ou incapacidade de crianças e adolescentes, que poderiam ser evitadas (McLaughlin et al., 2019). Mesmo que os pedestres sejam usuários mais vulneráveis no trânsito, poucos são os treinamentos direcionados a eles (Torquato, 2013). Ao se pensar em um ambiente seguro no trânsito é preciso pensar também no tipo de comportamento que se espera do pedestre neste ambiente. Em relação ao ambiente, é preciso que existam alternativas seguras de travessia, o pedestre deve ter visibilidade e o local da travessia deve prever velocidade reduzida dos carros. Já o pedestre precisa ter conhecimento das regras do trânsito, atravessar em locais apropriados e com visibilidade (Torquato, 2013). As crianças no trânsito estão expostas a situações de risco, tanto pelo ambiente que pode ser inseguro e inadequado aos pedestres ou pela desinformação ou negligência dos pais ou responsáveis (Freitas et al., 2018).

Características ambientais podem afetar o comportamento dos pedestres no trânsito. Buscando investigar como características das fachadas das ruas afetam o comportamento de pedestres durante a travessia, Tapiro et al. (2020) realizaram uma pesquisa na qual participaram 83 pessoas, sendo 51 adultos com idade entre 22 e 29 anos, 21 crianças com idade entre 9 e 10 anos e 11 crianças com 11 a 13 anos. O comportamento de travessia foi examinado em um ambiente controlado de laboratório utilizando cenários de realidade virtual. Os resultados demonstraram que elevados níveis de estímulo visual nas fachadas afetou a atenção visual e o comportamento de adultos e crianças ao atravessar a rua. O principal efeito encontrado foi nas oportunidades perdidas para realizar a travessia. Foi verificada interação entre os fatores idade e dispersão da atenção visual, as crianças na faixa etária de 9 a 13 anos tiveram um olhar mais amplo

para todo o cenário quando o ambiente estava muito carregado de estímulos visuais, o que não foi observado nos adultos. Os autores concluem que ambientes de trânsito muito carregados de estímulos visuais podem ser mais perigosos para pedestres adultos e crianças.

Ainda a respeito do ambiente de trânsito, Torres et al. (2019), estudaram as percepções de 65 crianças e adolescentes com idade entre 11 e 12 anos, de diferentes contextos urbanos da cidade de Quebec no Canadá, sobre as medidas utilizadas para acalmar o trânsito em torno das suas escolas. Os resultados demonstram que a velocidade do veículo é a principal ameaça percebida pelas crianças e que elas confiam na eficácia de dispositivos utilizados para acalmar o trânsito. As crianças demonstraram não confiar na eficácia de medidas informativas, como linhas nas ruas e sinais. Os participantes deste estudo, segundo os autores, demonstraram reconhecer o ambiente ao redor da escola e também a vizinhança e foram capazes de expressar sua percepção de risco e o nível de confiança sobre o ambiente da escola.

Sobre a percepção de risco de crianças e o ambiente escolar, uma pesquisa realizada por Lee et al. (2016), na cidade de Ulsan na Coreia, examinou como atributos ambientais próximos a cruzamentos influenciam a percepção de risco de acidentes envolvendo pedestres e veículos, em crianças na faixa etária de 10 a 12 anos. A amostra foi composta por 799 crianças que faziam andando o caminho até a escola. Os resultados demonstram que uma elevada quantidade de alunos atravessando a rua, largura maior da estrada, presença de faixa de pedestres e cruzamentos de quatro vias foram significativos e positivamente associados com maior percepção de possível ocorrência de acidente. Os dados obtidos no estudo também evidenciam, segundo os autores, que um maior número de entradas em um cruzamento aumenta o risco percebido enquanto que maior visibilidade da via reduz a percepção de risco. As associações entre os riscos percebidos e medidas para acalmar o trânsito foram fracas nesta pesquisa, possivelmente, de acordo com os autores, porque as medidas para acalmar o trânsito são planejadas para mudar o comportamento do motorista e não dos pedestres. As considerações denotam que a percepção de risco das crianças proporcionam importantes informações sobre os cruzamentos no entorno da escola, sugerindo atenção às características do trânsito neste ambiente.

Em relação ao conhecimento de crianças sobre o trânsito, Meir et al. (2013), realizaram uma pesquisa em Israel que investigou a percepção de perigo de crianças e adultos pedestres em uma situação de travessia de rua. Participaram 21 adultos com idade

entre 20 e 27 anos e 25 crianças na faixa etária de 7 a 13 anos. A análise dos dados obtidos demonstra que à medida que a idade e experiência do pedestre aumenta, também aumenta sua percepção de risco e a capacidade de antecipar eventos para proteger-se. Em complementação a estes dados e com os mesmos participantes, um estudo de Meir e Oron-Gilad (2020), no qual adultos e crianças observavam cenas de trânsito de uma via urbana em um ambiente simulado e apertavam um botão quando decidiam que era seguro atravessar, demonstrou que em comparação grupo de crianças com 7 e 8 anos e ao grupo de adultos, as crianças com idade entre 9 e 13 anos tem um desempenho menos decisivo na tomada de decisão para realizar a travessia, elas responderam menos vezes e mais devagar, demorando mais tempo para tomar a decisão. O grupo formado pelos participantes adultos foi o que mais identificou as situações perigosas, comparado aos grupos de crianças de 7 a 8 anos e de 9 a 13 anos. Sobre a configuração e características da travessia e da via a ser cruzada, a maioria dos participantes, independente da idade, relacionaram mais aspectos referentes à proximidade dos veículos e existência de faixa de pedestres.

A utilização pelas crianças dos espaços para mobilidade independente em grandes centros urbanos tem diminuído ao longo dos anos, aspectos como violência e falta de espaços apropriados para crianças podem estar entre as causas (Sabbag et al., 2015). Ambientes de trânsito com muitos distratores também podem ser perigosos para crianças pedestres, o planejamento urbano deve ser estruturado para proporcionar ambientes seguros (Tapiro et al., 2020). Neste sentido, para Sabbag et al. (2015), os espaços seguros, que permitam maior participação da criança, com rotas seguras, menor tráfego, facilidade para chegar aos destinos e locais atrativos e confortáveis para crianças precisam ser incluídos nas políticas e planejamentos urbanos. Além disso, também é necessário o investimento em programas educativos aos pais e crianças, voltados ao desenvolvimento de habilidades para o deslocamento seguro pela vizinhança.

O estudo realizado na cidade de Los Angeles nos Estados Unidos da América, por McLaughlin et al. (2019), demonstrou que a educação nas escolas sobre segurança de pedestres foi associada ao aumento do conhecimento, comportamento seguro na travessia de ruas e menor incidência de lesões em pedestres. Os autores sustentam o posicionamento de que a educação formal sobre segurança de pedestres deve ser considerada para redução e prevenção de acidentes (Freitas et al., 2018; Jorge & Martins, 2013; McLaughlin et al., 2019; Meir et al., 2013; Sabbag et al., 2015). Apenas fornecer acesso à informação não é suficiente para provocar mudanças na relação pessoa-

ambiente, promover a sensibilização e reflexão sobre o comportamento emitido e o uso que faz do ambiente é fundamental (Zacarias & Higuchi, 2017).

A influência das normas sociais de pares no comportamento de crianças ao cruzar a rua foi estudada por Morrongiello et al. (2019). O objetivo do estudo, realizado no Canadá, foi determinar se a percepção de crianças das normas comportamentais de seus pares para atravessar as ruas tem relação com as próprias normas pessoais. O estudo também investigou se o autorrelato das crianças sobre a travessia tem relação com o comportamento real apresentado. Participaram 86 crianças na faixa etária de 8 a 10 anos. Os resultados obtidos indicam que as percepções das crianças sobre as normas comportamentais dos pares para atravessar a rua se relacionam com as suas próprias normas e estão associadas aos relatos sobre como elas atravessaram a rua nas últimas semanas. Na comparação entre os autorrelatos e os comportamentos reais apresentados, identificados por meio de um ambiente virtual, os autores verificaram que as crianças que tinham relatos com mais comportamentos de risco na travessia escolheram atravessar a rua com menor distância entre os veículos, ficaram menos tempo avaliando o tráfego antes de iniciar a travessia e se envolveram em mais acidentes no ambiente virtual. Assim, conforme a discussão dos resultados do estudo, as normas comportamentais das crianças sofrem influência dos pares e os autorrelatos sobre os comportamentos de atravessar a rua são válidos para identificar crianças em risco elevado e direcionar intervenções.

Em um estudo realizado na cidade de Curitiba no estado do Paraná, que teve por objetivo identificar se crianças e adolescentes de 11 a 13 anos compreendem e sabem reconhecer um ambiente seguro no trânsito para pedestres, Weis (2019) verificou que os participantes não souberam identificar o ambiente mais seguro e as justificativas que sustentavam suas respostas não eram satisfatórias em relação à segurança do pedestre. Os resultados obtidos sugerem que os participantes não estão preparados para caminharem sozinhos, podendo tomar decisões que tragam riscos à sua segurança no trânsito.

Considerando que crianças e adolescentes pedestres ainda não estão preparados para caminharem sozinhos, Correia (2018) desenvolveu um estudo no qual construiu e validou um *software* que é um jogo educativo para crianças e adolescentes de 10 a 12 anos e visa auxiliar na aprendizagem de comportamentos seguros de pedestres no trânsito. Participaram da pesquisa 249 crianças e adolescentes com idade entre 10 e 12 anos, dentre os quais 77,1% relataram já ter tido aprendizado anterior sobre o trânsito. Os dados foram coletados a partir de um pré-questionário, a intervenção com o jogo e um pós-questionário. Os resultados

corroboram o pressuposto de que as crianças e adolescentes pedestres podem tomar decisões que trazem riscos à sua segurança, pois ainda não estão preparados para o ambiente do trânsito. Mesmo que a maioria dos participantes do estudo relatou já terem tido momentos anteriores de aprendizagem sobre o trânsito, após a intervenção, as crianças demonstraram que aprenderam sobre a faixa de pedestres elevada, a passarela para pedestres, o semáforo, sobre manter-se atento e não correr durante a travessia, ainda não compreendiam aspectos que são fundamentais para que o pedestre caminhe com segurança.

Os fundamentos científicos que permeiam os estudos sobre a criança e o adolescente como pedestres no trânsito envolvem questões acerca da segurança, dos riscos e da vulnerabilidade desta população no ambiente de trânsito. Neste sentido, são investigados fatores que envolvem a estrutura das vias e condições de uso delas pelas crianças e adolescentes pedestres, bem como os fatores individuais do pedestre, que englobam os aspectos sociais, comportamentais, relacionais, de percepção e próprios do desenvolvimento infantil. Considerando os estudos apresentados a respeito da temática das crianças e adolescentes pedestres, destaca-se que os usuários mais vulneráveis são as crianças (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2007; Freitas et al., 2018; Meir et al., 2013), elas estão em desenvolvimento e ainda não estão física e cognitivamente preparadas para o trânsito, o que aumenta a vulnerabilidade neste ambiente (Correia, 2018; Meir, et al., 2013; Meir & Oron-Gilad, 2020; Wang et al., 2018; Weis, 2019; Will, 2011). Os meninos estão maior risco para acidentes (Anthikkat et al., 2013; Freitas et al., 2007; Freitas et al., 2018; Wang et al., 2018) e os acidentes que trazem mais fatalidades são aqueles em que há falha na visibilidade, comumente carros dando a ré e também travessias (Houten, 2011). Diante dos variados fatores de risco aos quais as crianças e adolescentes pedestres estão expostos, a educação para o trânsito é considerada uma intervenção capaz de promover segurança para as crianças e adolescentes no trânsito (Jorge & Martins, 2013; McLaughlin et al., 2019; Sabbag et al., 2015).

Desenvolvimento Cognitivo sob a Perspectiva Piagetiana: a Criança e o Adolescente no Trânsito

O desenvolvimento cognitivo, conforme descrito por Piaget (1985), começa ao nascimento e termina na idade adulta, orientando-se sempre em direção a uma forma de equilíbrio e estabilização final, em um processo de construção contínua. Portanto, crianças e adolescentes estão em processo de desenvolvimento e fatores próprios do desenvolvimento podem trazer riscos a estes sujeitos no ambiente do trânsito. Ser pedestre é uma tarefa que

exige que a pessoa capte informações do ambiente e faça julgamentos baseados nestas informações (Davis et al., 2019). O Departamento Nacional de Trânsito (2000) alerta sobre a importância do cuidado com a criança no trânsito devido às condições físicas e psicológicas. Habilidades relacionadas à capacidade de percepção do tempo e distância e a identificação de origem dos sons ainda estão se desenvolvendo, a criança ainda não tem consciência de sua capacidade física e algumas podem inclusive querer desafiar o perigo ao mesmo tempo em que não conseguem fazer uma clara avaliação dos riscos (Departamento Nacional de Trânsito, 2000; Will, 2011). Assim, discutir a segurança do pedestre envolve considerar os papéis sensoriais da visão e audição. Ambas estão envolvidas nas ações do pedestre e devem ser consideradas na relação mútua que exercem (Davis et al., 2019). Também as habilidades atencionais estão em processo de desenvolvimento, aumentando as chances de envolvimento em situações de risco, crianças também são mais inexperientes em perceber os perigos do ambiente (Will, 2011).

Há diversas habilidades necessárias para interagir com segurança no ambiente de trânsito que crianças não têm suficientemente desenvolvidas, Schieber e Thompson (1996) descrevem algumas delas, tais como planejar e escolher um caminho seguro, detectar o tráfego por rastreamento auditivo e visual, discriminar as cores dos semáforos, noção de velocidade, movimento e distância e também a capacidade de antecipar o comportamento esperado do motorista. O estudo realizado por Meir et al. (2013), demonstrou que quanto maior a idade e nível de experiência da criança, maior é a atenção para os riscos no trânsito e a capacidade de antecipar os eventos de risco também aumenta. A mobilidade infantil independente é um fator que estimula o desenvolvimento cognitivo, social e motor da criança e que vem diminuindo nos grandes centros urbanos ao longo dos anos. Os efeitos que a diminuição da mobilidade pode trazer ao desenvolvimento infantil estão relacionados à diminuição da autonomia, do livre trânsito e dificuldade para reconhecer espaços geográficos da cidade (Sabbag et al., 2015).

O desenvolvimento infantil, portanto, é um fator que exerce influência na ação da criança e do adolescente no trânsito (Will, 2011), bem como a vivência neste ambiente também traz efeitos ao desenvolvimento humano (Sabbag et al., 2015). Desta forma, as relações existentes entre o desenvolvimento e o comportamento desses sujeitos no trânsito são temas estudados e pesquisados na Psicologia do Trânsito.

A criança, na faixa etária próxima dos dois aos sete anos, tem o pensamento egocêntrico (Piaget, 1985). Segundo Schieber e Thompson (1996), o pensamento egocêntrico coloca a criança em risco para o trânsito, pois ela não sabe que talvez outras pessoas não a

consigam ver, acreditando que todos a veem. Elas não notam a necessidade de avaliar o ambiente de trânsito antes de correr atravessando a rua, pois, acreditam que todo o ambiente, tudo que está à sua volta, existe para servi-la. As crianças brincam e fantasiam, deixando de perceber restrições do ambiente, da realidade. A aguçada habilidade para fantasiar e viver a fantasia pode aumentar o risco de acidentes no trânsito.

A imagem mental da criança nessa faixa etária apenas traduz experiências particulares e serve para assimilar objetos e conjuntos de objetos semelhantes (Piaget, 1975). As crianças podem tender a centrar a atenção em uma característica de um objeto em detrimento de outras (Schieber & Thompson, 1996). Assim, uma criança pode se interessar mais pela cor de um carro em movimento do que pela sua velocidade ou proximidade. Ela também pode se basear no tamanho das coisas, portanto, podem entender ruas largas como perigosas e ruas estreitas como seguras, apenas considerando o tamanho da via e nada mais (Schieber & Thompson, 1996).

A noção de tempo, velocidade e espaço são adquiridas na faixa etária dos sete aos doze anos. A noção de velocidade entendida como uma relação entre tempo e espaço ocorre por volta dos oito anos, antes disso a criança precisa visualizar uma ultrapassagem para entender que um veículo está mais rápido que outro (Piaget, 1985). Vale destacar que as noções de tempo, distância e velocidade não se desenvolvem naturalmente, precisam ser construídas pelas crianças. Com o objetivo de investigar como surge e se desenvolve o conceito de tempo como integração da distância e da velocidade, Roazzi e Castro Filho (2001) realizaram uma pesquisa na qual participaram 46 crianças brasileiras, estudantes de escolas públicas da cidade de Fortaleza, com idade entre sete a dez anos. Os resultados obtidos demonstram que mesmo as crianças com dez anos de idade não realizaram uma regra de divisão ($\text{velocidade} = \text{distância} / \text{tempo}$) para fazer julgamentos sobre o tempo. Os autores expõem que a noção de tempo como integração da distância e da velocidade é utilizada, intuitivamente, pelas pessoas em atividades cotidianas como atravessar a rua, por exemplo.

Há inúmeras situações do trânsito que precisam ser estudadas e compreendidas a partir da compreensão da criança. Battro et al. (1980), estudaram o desenvolvimento das normas na criança a partir de uma situação de semáforo em cruzamento de ruas de uma cidade. Nesta situação, se estabelecem três relações: as luzes do semáforo (significantes), as instruções de siga e pare (significado) e a ação de seguir ou parar (modulação). Tem-se, portanto, a noção semântica do que é o semáforo, o uso que faz dele e as normas que definem o uso que faz. A criança pode compreender uma parte destas relações, mas não todas elas e assim não fará o uso correto e seguro do semáforo. Os autores sustentam a

ideia de que é entre os sete e dez anos que as crianças estão mais sensíveis para aprender sobre o trânsito e apenas após os dez anos é que a criança tem a base conceitual de compreensão dos significantes, significados, ações e normas desenvolvida suficientemente para aprender todos os aspectos do trânsito.

Entre, aproximadamente, os sete e os doze anos, a criança começa a se distanciar do egocentrismo e começa a compreender a externalidade, voltando-se às relações no plano social (Piaget, 1985). As considerações de Morrongiello et al. (2019), sugerem que a percepção das crianças, na faixa etária de 8 a 10 anos, sobre o comportamento de seus pares para realizar a travessia de ruas é relevante para conduzir seus próprios comportamentos. Isto pode ser um fator que aumenta o risco das crianças como pedestres, já que elas ainda não estão preparadas para perceber os riscos e fazer escolhas seguras ao serem pedestres. Schieber e Thompson (1996) afirmam que entre os sete e os doze anos, as crianças já começam a desenvolver habilidade para identificar situações perigosas, mas ainda não o fazem com coerência, pois, a transferência da aprendizagem de uma situação complexa para outra ainda é uma dificuldade. Por exemplo, a criança aprende que é perigoso atravessar a rua entre dois carros estacionados e aprende que a faixa de pedestres é segura, mas não sabe determinar o quanto é seguro atravessar a rua entre carros estacionados em uma faixa de pedestres.

Mesmo diante das importantes mudanças no desenvolvimento mental e psicológico que ocorrem até os 12 anos, a criança ainda está em desenvolvimento e não adquiriu plenamente todas as habilidades cognitivas (Piaget, 1985). O Departamento Nacional de Trânsito (2000) elenca algumas características preocupantes em relação às crianças e adolescentes até 14 anos no trânsito: em relação à percepção visual, não possuem visão periférica totalmente desenvolvida e por isso não avaliam corretamente a velocidade dos veículos; a baixa estatura dificulta a visão da via e também pelos condutores; dificuldade para identificar a origem dos sons e avaliar tempo e distância; podem se desequilibrar com facilidade; é natural que as crianças estejam brincando no ambiente de trânsito e que estejam desatentas aos riscos. Também não entendem corretamente o uso do semáforo, há dificuldade em perceber que a travessia do pedestre é realizada com o sinal vermelho para os carros e motos e ainda no momento da travessia as crianças costumam correr para o outro lado sem olhar novamente para a via e atravessam em locais inadequados (Departamento Nacional de Trânsito, 2000).

Na adolescência, após aproximadamente os 12 anos, o adolescente começa se tornar capaz de imaginar, abstrair e elaborar suas conclusões a partir da linguagem ou de símbolos. Dá-se o início da inserção no mundo dos adultos, o adolescente já é capaz de

compreender os ambientes e planejar seus objetivos e suas ações neles (Piaget, 1985). Nessa etapa do desenvolvimento as principais estruturas mentais já estão formadas, no entanto, algumas pessoas podem, ao longo de toda a vida, não atingir plenamente a capacidade de raciocínio abstrato e hipotético-dedutivo (Piaget, 1985; Faria, 1989).

O conhecimento sobre o desenvolvimento infantil permite compreender características do comportamento das crianças e adolescentes no trânsito, das habilidades já desenvolvidas e dos déficits que podem apresentar para desempenhar tarefas inerentes ao pedestre. As crianças são pequenas e ainda não tem estrutura física para estar em segurança no trânsito, não conseguem avaliar os riscos corretamente e habilidades de percepção de tempo, distância e identificação de sons ainda estão se desenvolvendo e são necessárias para interagir com outros veículos e pessoas em movimento (Davis et al, 2019; Departamento Nacional de Trânsito, 2000; Piaget, 1985; Roazzi & Castro Filho, 2001; Schieber & Thompson, 1996; Will, 2011). A capacidade de compreender as normas, os significados e significantes não está suficientemente desenvolvida nas crianças para que consigam planejar suas ações no trânsito e tomar decisões seguras (Battro et al., 1980; Morrongiello, 2019). As habilidades cognitivas e motoras da criança estão em aperfeiçoamento, pois o desenvolvimento humano é um processo de construção contínua (Piaget, 1985). Neste processo, a criança apresenta fragilidades que a colocam em risco no trânsito, mas também aprimora habilidades que contribuirão para sua futura autonomia neste ambiente. Com o aumento da idade, no decorrer dos estágios do desenvolvimento, maior é a atenção da criança para os riscos no trânsito (Meir, 2013), a mobilidade infantil é um fator que estimula o desenvolvimento cognitivo, social e motor, contribuindo para a autonomia e reconhecimento de espaços geográficos da cidade pela criança e adolescente (Sabbag et al., 2015).

Pais e Filhos no Trânsito

As crianças são usuárias vulneráveis no contexto do trânsito (World Health Organization, 2018), pois as competências necessárias para saber estar em segurança neste ambiente ainda estão em desenvolvimento (Schieber & Thompson, 1996; Will, 2011). Portanto, é necessário que recebam educação para o trânsito, que estejam neste ambiente e façam uso dele e que as vias e infraestrutura do trânsito sejam adequadas para a segurança das crianças (Schützhofer et al., 2018). Neste sentido, além da contribuição da escola e das leis e diretrizes de infraestrutura, a participação da família é fundamental.

Partindo do pressuposto de que uma melhor compreensão de como são as percepções dos pais sobre os riscos para seus filhos como pedestres, sobre a estrutura das vias para caminhar no local onde moram e sobre as práticas seguras de pedestres que os pais têm com seus filhos, pode contribuir para o desenvolvimento de intervenções voltadas à prevenção de acidentes com crianças pedestres no trânsito, Gielen et al. (2004) realizaram uma pesquisa com 723 pais de crianças matriculadas em escolas de ensino fundamental dos Estados Unidos da América, 79% deles tinham filhos com menos de 10 anos. O objetivo da pesquisa foi descrever as práticas seguras de pedestres que os pais tinham com os filhos, o conhecimento sobre as práticas seguras, percepção de risco em relação ao filho ser atropelado por um carro e crenças sobre a estrutura das vias para os pedestres no bairro onde moram. Conforme os resultados obtidos, poucos pais (16%) conhecem práticas seguras para o pedestre, 46% dos pais acreditam que crianças com menos de 10 anos podem, sozinhas, atravessar ruas em segurança. Sobre a possibilidade de ocorrer um atropelamento envolvendo uma criança no local onde moram, 50% dos pais acreditam que é possível, no entanto poucos acreditam que vá acontecer com o seu próprio filho. Dentre os pais que relataram restringir onde seus filhos podem brincar, 75% mencionaram ser por causa do perigo em relação aos carros e caminhões. Pais que residem em bairros de baixa renda relataram sobre ambientes desagradáveis para caminhar, preocupações sobre tráfico de drogas, crime, violência e sobre o lixo nas ruas. A respeito das práticas seguras que os pais têm com os filhos, a mais citada foi ensinar sobre a travessia e ensinar o caminho até a escola.

Em relação aos fatores que podem influenciar a percepção de risco dos pais sobre lesões em crianças pedestres, Cloutier et al. (2011) realizaram uma pesquisa com 193 pais de crianças do ensino fundamental da cidade de Montreal no Canadá, 69% dos pais tinham filhos com idade entre 5 e 9 anos. Os pais responderam um questionário com perguntas que envolviam temas sobre segurança no trânsito e percepção de risco. Dentre os principais achados os autores citam que variáveis como sexo feminino, baixo nível educacional e organização familiar composta por pai/mãe solteiros ou divorciados são positivamente relacionados à percepção de risco. Pais que utilizam um carro próprio tem maior percepção de risco, assim como aqueles que sabem sobre um acidente no bairro, ou próximo à escola de seus filhos. Pais que responderam que o trânsito é um dos principais perigos para os filhos e também os que demonstram baixo senso de controle sobre os riscos nas estradas apresentam maior percepção sobre os riscos do trânsito. Neste estudo,

variáveis relacionadas às características ambientais e de infraestrutura das vias não foram associadas à percepção de risco dos pais.

O ambiente de trânsito de onde as crianças moram ou estudam costuma ser aquele que elas mais utilizam como pedestres. O caminho de casa até a escola é realizado a pé por crianças e pode contribuir com benefícios à saúde e também para a redução do uso de veículos motorizados (Mehdizadeh et al., 2017). Aspectos em relação às crianças caminhando até a escola foram estudados por Mehdizadeh et al. (2017), no estudo com pais de crianças, os autores investigaram o julgamento de risco, comportamentos seguros, prioridades de transporte e experiência com acidente de crianças pedestres no caminho para a escola. O estudo foi realizado no Iran, um país com baixos registros de segurança no trânsito, os participantes foram 711 pais de crianças com idade entre 7 a 9 anos. A análise dos resultados demonstra que os pais que percebiam alta probabilidade de risco de acidentes com crianças pedestres eram menos propensos a deixarem que seus filhos fossem caminhando para a escola. Pais que apresentaram mais conhecimento sobre segurança eram mais propensos a permitir que seus filhos fossem caminhando para a escola. Pais que priorizavam a conveniência e tinham acessibilidade aos meios de transporte preferiam utilizar veículos motorizados, também, pais que priorizavam a segurança e proteção no transporte foram menos propensos a deixar seus filhos caminharem para a escola. Os autores sugerem que para promover o hábito de caminhar até a escola, deve haver melhora na infraestrutura e no uso dos dispositivos de segurança e proteção ao pedestre e também aumento no conhecimento dos pais sobre comportamentos seguros no trânsito.

Um dos fatores que podem estar associados à permissão dos pais para que o filho ande sozinho na rua é a percepção de risco. Uma pesquisa realizada por Follador (2019) na cidade de Curitiba, no Brasil, investigou a percepção de risco dos pais em relação aos filhos como pedestres e a relação entre a percepção de risco dos pais e o comportamento de autorizar ou não que o filho ande na rua sozinho. Na coleta de dados foi feita uma entrevista com 139 pais ou responsáveis de crianças com idade entre 4 a 11 anos. Conforme os resultados, quanto maior é a percepção de risco em relação às crianças como pedestres, menor é o comportamento de autorizar que o filho ande sozinho. A maioria dos participantes (81,3%) não autoriza que a criança ande sozinha, 74,8% dos participantes responderam que uma criança não tem noção do tempo necessário para atravessar a rua antes que o carro a atinja, no entanto 64,7% acreditam que a criança é capaz de reconhecer que um carro está em alta velocidade. No que envolve aspectos de

criminalidade no caminho de casa até a escola, a maioria dos participantes reconheceu que o trajeto é perigoso devido à possibilidade de um assalto (70,5%), de um sequestro (78,4%) e de alguém oferecer drogas (72,7%). Em relação à infraestrutura para o pedestre, a faixa de pedestres (83,33%) e o semáforo para pedestres (72,46%) foram os dispositivos mais avaliados como algo que oferece segurança, e o que mais oferece perigo foi a presença de caçamba nas ruas (78,99%) e a via exclusiva para ônibus (41,3%). Neste estudo não foi encontrada relação entre a percepção de risco e o sexo da criança ou do responsável. O autor ressalta que os pais demonstram não terem amplo conhecimento sobre comportamentos seguros no trânsito, ainda autorizam os filhos a andarem sozinhos e podem superestimar as capacidades e habilidades dos filhos.

Utilizar o ambiente de trânsito para caminhar é saudável para todos, nas crianças contribui para o desenvolvimento cognitivo e motor e traz benefícios à saúde (Mehdizadeh et al., 2017; Sabbag et al., 2015). Para que as crianças e adolescentes possam caminhar protegidos, além de investimentos na infraestrutura é eminente a necessidade da participação da família na educação para o trânsito com os filhos, assim como é a necessidade de orientação a estas famílias, pois os pais ou responsáveis demonstram possuírem pouco conhecimento sobre os comportamentos seguros para os pedestres no trânsito, podendo tomar decisões erradas que colocam seus filhos pedestres em perigo (Cloutier et al., 2011; Follador, 2019; Gielen et al., 2004; Mehdizadeh et al., 2017; Schützhofer et al., 2018).

Altas Habilidades/Superdotação na Infância e Adolescência

No ano de 2020 havia 24.132 mil estudantes com superdotação no Brasil, matriculados em classes comuns ou exclusivas da educação básica, de acordo com o Censo Escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020). Neste mesmo ano os dados do Censo Escolar indicam que havia o total de 47.295.294 milhões de matrículas na Educação Básica brasileira. Diante dos dados apresentados pelo Censo Escolar, se constata que no ano de 2020, o Brasil tinha 0,05% de alunos identificados com altas habilidades/superdotação. Nos Estados Unidos da América, no ano de 2017 a incidência desses alunos era de 6,53% do total de alunos matriculados nas escolas públicas (United States of America, 2017). As taxas brasileiras sugerem que, no Brasil, há dificuldades na identificação das crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação e que o reconhecimento de talentos nos alunos ainda é uma lacuna no contexto escolar (Faveri & Heinzle, 2019). Assim, se faz necessária a difusão de conhecimento e reflexão acerca das

características desses alunos e das políticas e propostas educacionais para as altas habilidades/superdotação.

O conceito de altas habilidades/superdotação pressupõe que uma pessoa tenha desempenho superior, em comparação aos seus pares, em uma ou mais áreas do conhecimento (Cupertino, 2008). Longe de simplesmente colocar rótulos, identificar sujeitos com AH/SD tem sua devida importância a partir do momento que se compreende que estas pessoas são diferentes em diversos aspectos, nos interesses, estilos de aprendizagem, níveis de motivação e autoconceito, nas características de personalidade e também têm necessidades educacionais diferentes e exigem estratégias de ensino diferenciadas (Cupertino, 2008; Virgolim, 2007). Sobre a importância da identificação das crianças com altas habilidades/superdotação, Piske et al. (2016) afirmam que a partir do momento em que elas são identificadas poderão receber o atendimento especializado de que precisam, direcionado às suas necessidades.

Ao discorrer sobre os aspectos da superdotação é necessário levar em consideração a heterogeneidade (Virgolim, 2007). Pessoas superdotadas não apresentam de forma simultânea e em níveis semelhantes as suas habilidades, podem ter destaque em apenas um domínio específico ou podem combinar vários. A habilidade pode ser expressa na capacidade intelectual geral, em aptidão acadêmica específica, pensamento criativo ou produtivo, capacidade de liderança, talento para artes e capacidade psicomotora (Virgolim, 2007). De modo geral, estas pessoas conseguem aprender e progredir rapidamente em sua área de interesse (Virgolim, 2007; Winner, 1998).

Para Winner (1998) toda criança superdotada é precoce e apresenta domínio sobre alguma área em idade anterior ao esperado. Estas crianças conseguem sozinhas planejar a resolução de problemas e apresentam acentuada criatividade e interesse na sua área de habilidade. De acordo com a Teoria dos Três Anéis desenvolvida por Renzulli (2005), as AH/SD são expressas no comportamento a partir de pensamento e ação. Conforme a teoria, o comportamento de superdotação caracteriza-se pela interação entre habilidade acima da média, alto envolvimento com a tarefa e elevada criatividade, que é mediada pelos aspectos ambientais e características pessoais. A habilidade acima da média é a habilidade geral nos domínios da inteligência ou de habilidades específicas. O comprometimento com a tarefa é entendido como a perseverança e determinação na execução de tarefas e a criatividade apresenta-se pelo inédito, pela construção do novo e originalidade de pensamento (Renzulli, 2005).

O ambiente exerce, portanto, ação fundamental na expressão da superdotação (Renzulli, 2005). Os resultados do estudo teórico realizado por Stoltz et al. (2015), acerca da

área das altas habilidades na teoria sócio-histórica de Vygostky e na epistemologia genética de Piaget, indicam que em ambas teorias o ambiente é fundamental para o desenvolvimento do potencial criativo, é nele que a criança terá experiências que estimularão a curiosidade, o desejo de aprender, a fantasia e a imaginação. Com alicerce na teoria piagetiana, Stoltz et al. (2015) expõem que a criatividade se encontra na construção da cognição em interação com o mundo, no processo de troca entre homem e ambiente.

A respeito da criatividade, é essencial considerar que ela não se limita ao processo de criar algo, ela também remete à capacidade de recriar o passado, interpretar o presente e refletir sobre o futuro (Costa-Lobo et al., 2018a). De modo geral, a criatividade pode ser compreendida a partir da integração dos aspectos relativos à pessoa criativa, ao processo criativo, ao ambiente criativo e ao produto criativo, que são associados ao ambiente educativo criativo, que estimula a expressão da criatividade (Costa-Lobo et al., 2018a). Os aspectos afetivos também exercem influência no processo criativo, Piske et al. (2017), propõem que, a partir da teoria de Piaget, a criatividade e as novas descobertas são conduzidas pelo afeto. A criação é resultado da interação e equilíbrio entre assimilação e acomodação, representa uma nova adaptação abarcada pelos domínios cognitivos e afetivos.

Neste sentido, é destacada a importância do ambiente educativo diferenciado para os alunos com AH/SD (Cupertino, 2008; Renzulli, 2005; Winner, 1998). No Brasil, a Lei nº9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), dá a garantia de currículos, métodos, técnicas e recursos educativos adequados às necessidades dos alunos com altas habilidades, também garante o acesso destes alunos ao Atendimento Educacional Especializado no contraturno escolar. Estas garantias são reforçadas na Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Ministério da Educação, 2008), que reafirma os alunos com altas habilidades/superdotação dentro da demanda da educação especial.

Quando se propõe um ambiente educativo diferenciado é preciso pensar a prática pedagógica. Ao abordar a intervenção pedagógica com estes alunos, Stoltz et al. (2015) ressaltam que os professores são os principais mediadores dentro da escola e que é importante que seja desenvolvido um trabalho voltado às emoções e ao conhecimento, que permita que os alunos com altas habilidades/superdotação compartilhem suas habilidades com os demais alunos em atividades desafiadoras e que ao mesmo tempo desenvolvam a sensibilidade, em um ambiente estimulador nos aspectos intelectuais, afetivos e sociais.

Em relação às pesquisas nas práticas educativas com alunos superdotados, Costa-Lobo et al. (2018c) realizaram um estudo de revisão sistemática da literatura de pesquisas sobre

intervenção psicológica em contexto educativo entre os anos de 2014 a 2018. Os resultados obtidos na revisão da literatura demonstram que há maior quantidade de estudos ($n=33$) publicados a respeito de características da superdotação, tais como cognição, criatividade, desempenho escolar, excelência, motivação, inteligência, liderança, personalidade e talento e menor quantidade de estudos ($n=7$) relacionados às políticas educativas. Os autores referem que, em relação às práticas psicológicas no contexto educativo, os psicólogos contribuem na adaptação de programas curriculares, no planejamento de atividades e organização dos ambientes de ensino e aprendizagem, na psicoeducação e na promoção de competências nos alunos. Os psicólogos também apoiam os profissionais da escola que atuam com os alunos com AH/SD, prevenindo situações estressoras no ambiente escolar.

As crianças e adolescentes com AH/SD podem apresentar dificuldades emocionais e nas relações sociais, nesse sentido a intervenção psicológica contribui para a promoção do desenvolvimento saudável dessas pessoas (Piske et al., 2016). Os resultados da revisão de literatura feita por Costa-Lobo et al. (2018b), salientam que a intervenção psicológica com pessoas com altas habilidades tem entre seus objetivos comuns a identificação do potencial talentoso e o apoio, estimulação e desenvolvimento deste potencial, sempre com foco para a manutenção e/ou promoção do bem-estar. O psicólogo é um profissional capacitado para compreender o desenvolvimento humano e reconhecer as características relativas ao desenvolvimento típico e atípico, podendo contribuir na intervenção direcionada à promoção do desenvolvimento saudável nos diferentes contextos nos quais as pessoas estão inseridas. Identificar e estimular na criança com altas habilidades o desenvolvimento de seu talento é primordial para impulsionar o desenvolvimento da criatividade, da curiosidade e interesse em aprender. Manter estas crianças sem o atendimento necessário de suas necessidades educativas pode ser uma barreira ao desenvolvimento do potencial criativo (Piske et al., 2016).

Nesse sentido, a intervenção psicológica também envolve o conhecimento das características da superdotação. Conhecer estas características contribui para o processo de identificação e avaliação diagnóstica das crianças e adolescentes que apresentam indicadores de altas habilidades/superdotação (Cupertino, 2008). A respeito dos indicadores, Renzulli (2005) propõe duas categorias de superdotação: acadêmica e criativo-produtiva, existem características e indicadores de AH/SD gerais e específicos para cada uma das categorias, que são observados no comportamento da criança com base no envolvimento com a tarefa, criatividade e habilidade acima da média. A categoria relacionada à habilidade acadêmica condiz com a aprendizagem escolar e produção acadêmica e pode ser verificada em testes de

QI com resultados superiores. A habilidade criativo-produtiva relaciona-se à capacidade para produzir conhecimento, criar novidades e trazer impactos positivos à sociedade e o desempenho superior em testes de inteligência não é uma característica primária. A habilidade criativo-produtiva está mais próxima às artes, literatura, filosofia (Renzulli & Reis, 2018).

Nas altas habilidades o desenvolvimento intelectual é importante, mas não é a única dimensão a ser estimulada, devem estar integrados aspectos relacionados à criatividade, imaginação, motivação e curiosidade (Piske et al., 2017). Reforçando a concepção de que as características dos superdotados variam conforme a área de habilidade, o estudo realizado por Costa-Lobo et al. (2018b), com o objetivo de sistematizar as contribuições da psicologia para o estudo do talento, com base nas publicações científicas entre os anos 2008 e 2018, apresenta resultados que demonstram que as características das pessoas talentosas se diferenciam a depender do tipo de habilidade. As pessoas com talento acadêmico apresentam habilidades na área da inteligência intrapessoal (para Gardner (2011) é a habilidade para perceber e diferenciar os próprios sentimentos e emoções, capacidade de autoconhecimento e uso dessa habilidade nas ações cotidianas e planejamento de vida) e na área lógico-matemática mais expressivas quando comparadas às pessoas com talento para a área desportiva. As pessoas com talento para as artes são as que apresentam mais criatividade e realizam suas tarefas com mais intensidade.

Diante da complexidade dos fatores que envolvem as AH/SD, é essencial o acompanhamento e avaliação contínua destas crianças (Pfeiffer & Blei, 2008). Sendo as altas habilidades um fenômeno que emerge no comportamento, elas podem se manter ao longo do desenvolvimento ou não. Quando não se mantêm, as habilidades, que eram altas, se equiparam às das demais crianças da mesma idade (Pfeiffer & Blei, 2008). Frente à diversidade dos indicadores de superdotação e das características que essas pessoas apresentam, idealmente a avaliação para verificação de AH/SD deve ser realizada por meio de observação do comportamento, avaliação do desempenho, escalas de características, questionários, entrevistas com a criança, pais e professores e por meio de testes (Cupertino, 2008). O processo, portanto, é amplo e considera diversos fatores em interação, a inteligência é também um aspecto importante para a superdotação, mas não o único (Kaufman & Sternberg, 2008).

Os professores são capazes de identificar nos alunos aspectos comportamentais que podem ser indicadores de AH/SD e que devem ser utilizados em conjunto com outras informações, formando um sistema qualitativo das potencialidades do sujeito (Renzulli & Reis, 2008). No que se refere à caracterização das altas habilidades, as dimensões

intrapessoais e características psicológicas são essenciais, as quais, juntamente com os contextos de formação, treino e desempenho possibilitam o desenvolvimento e expressão do talento (Costa-Lobo et al., 2018b). Assim, múltiplas formas e instrumentos de avaliação devem ser utilizados, buscando verificar habilidades para além dos testes de QI, valorizando aspectos de motivação, disposição, iniciativa e criatividade. E, para além dos testes, a compreensão sobre o que é uma habilidade específica pode variar de acordo com o contexto e aspectos culturais (Kaufman & Sternberg, 2008).

A utilização de diversos instrumentos para a avaliação das AH/SD é evidente no estudo de Passos e Barbosa (2011), no qual, com o objetivo de comparar características de superdotação em um par de gêmeos monozigóticos brasileiros de 15 anos de idade, foram utilizados como instrumentos testes de inteligência e de criatividade, questionários de nomeação por colegas, por pais e de autonegação, questionário de motivação e uma escala de características comportamentais respondida pelos professores. A pesquisa de Mendonça (2015), que buscou descrever o perfil de alunos identificados com AH/SD considerando a descrição de professores, pais e o desempenho acadêmico e intelectual, utilizou como instrumentos testes de inteligência, teste de desempenho escolar, indicação de professores, uma escala de características comportamentais para professores e um questionário para pais. Os autores verificaram que dentre os instrumentos utilizados a indicação de professores mostrou-se uma ferramenta importante, o desempenho acadêmico não foi confirmado pelos resultados no teste de desempenho escolar. No questionário para pais os autores verificaram que os pais não conseguiram identificar características de AH/SD nos seus filhos e os professores, ao responderem a escala de características comportamentais, identificaram mais características de criatividade, motivação e liderança.

Com o objetivo de comparar os resultados entre instrumentos de desempenho e de não-desempenho que são comumente utilizados na avaliação de altas habilidades/superdotação, Acar et al. (2016), realizaram uma revisão de literatura com metanálise. Foram considerados instrumentos de desempenho os testes de habilidades gerais e de inteligência, testes de aptidão e de criatividade. Os instrumentos de não-desempenho são as escalas de classificação, de nomeação por pais e professores, de autonegação e auto relato. Dentre os instrumentos de não-desempenho, os autores identificaram 16 diferentes instrumentos citados em um total de 18 estudos. Os resultados dos testes de desempenho e de não-desempenho foram correlacionados, dentre outros aspectos, os dados indicam que os instrumentos de não-desempenho tendem a ter resultados mais similares aos de desempenho quando são utilizadas escalas de classificação respondidas pelos professores, em relação aos

demais instrumentos de não-desempenho, como autonegação ou indicação de pais. Os autores verificaram também que a utilização isolada apenas de testes de desempenho ou de testes de não-desempenho permite a identificação de pessoas com altas habilidades, no entanto, alguns casos podem ficar omissos dependendo do método utilizado. Mas, quando ambos os instrumentos são utilizados simultaneamente a identificação é mais ampla e com menos falhas.

Reforçando a importância de utilizar diferentes instrumentos, Jarosewich et al. (2002) revisaram a adequação técnica e utilidade de três escalas de classificação respondidas por professores, a *Gifted and Talented Evaluation Scales (GATES)* publicada por Carpenter e Christensen em 1996, a *Gifted Evaluation Scale (GES-2)*, publicada por McCarney e Anderson em 1989 e SRBCSS publicada por Renzulli, Smith, White, Callahan e Hartmann em 1976. Os autores discutem a necessidade de utilizar as escalas com cautela, há que preocupar-se com a adequação técnica delas, em relação à padronização, normatização, confiabilidade e validade de conteúdo. Mesmo assim, elas são recursos que contribuem na avaliação, desde que se compreenda e respeite suas limitações, são instrumentos adequados para serem complementares a outros instrumentos na avaliação de altas habilidades.

Estabelecida a importância do uso de diversos instrumentos no processo de avaliação, além das escalas e questionários que fornecem dados qualitativos e complementares, também são utilizados testes psicométricos, principalmente para avaliação da inteligência (Kaufman & Sternberg, 2008). É sabido que a inteligência não é um fator único que determina a existência de altas habilidades/superdotação, há uma complexidade de fatores envolvidos (Kaufman & Sternberg, 2008).

A literatura científica abarca diferentes conhecimentos a respeito das altas habilidades/superdotação, sobre as suas características, indicadores comportamentais, como é a manifestação das habilidades, práticas pedagógicas diferenciadas, instrumentos de avaliação e processo avaliativo, dentre outras. Contudo, as características relativas ao desenvolvimento global, de comportamento adaptativo, de autonomia, de tomada de decisão, de julgamento, ainda são aspectos a serem estudados sobre a população com AH/SD (Silva & Fleith, 2008). O desenvolvimento de comportamento de superdotação implica desafios para a criança e para a família, ambos podem não deter o conhecimento necessário para lidar com estes desafios (Silva & Fleith, 2008). Expectativas muito elevadas e irreais dos pais sobre o desempenho dos filhos com AH/SD podem ser prejudiciais e preditoras de problemas de ajustamento comportamental e de futuro desempenho insatisfatório, provocam nas crianças ansiedade na realização de suas ações e preocupação frente a possíveis erros (Ablard & Parker, 1997).

Buscando conhecer as percepções de famílias de superdotados a respeito do processo de ensino-aprendizagem, Piske et al. (2015) realizaram uma pesquisa entrevistando cinco famílias de crianças com altas habilidades/superdotação. Os resultados obtidos demonstram preocupação dos pais em relação ao processo de ensino-aprendizagem dos filhos, principalmente devido às dificuldades emocionais, sociais e cognitivas. Os pais também referem dificuldade na compreensão das características das altas habilidades que seus filhos apresentam. Terrassier (2009) evidencia que pode estar presente no desenvolvimento global destas crianças e adolescentes uma dissincronia, na qual apesar do elevado potencial cognitivo apresentado, a maturidade emocional pode estar mais próxima ou aquém do esperado para a idade cronológica, isto também pode ser observado em aspectos psicomotores.

Apêndice B – Questionário Estruturado

Você é pai, mãe ou responsável de uma criança ou adolescente com idade entre 7 e 14 anos?

Então você pode contribuir para a produção do conhecimento científico na área da Psicologia do Trânsito! Essa é uma pesquisa realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Mestrado e Doutorado da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Gostaríamos, portanto, de convidá-lo(a) para participar de uma pesquisa sobre percepções de pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes COM ou SEM altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia dos filhos no trânsito.

Esta é uma pesquisa do Programa de Pós-graduação em Psicologia Mestrado e Doutorado da Universidade Federal do Paraná – UFPR. Está sendo realizada pela Professora Dra. Alessandra Sant’Anna Bianchi e pela Psicóloga mestranda Maira Maria da Costa. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UFPR com o Parecer número 4.127.890 emitido em 10 de julho de 2020.

Para participar, você irá responder a um questionário. Para isto, você poderá usar o tempo que precisar, mas para você ter uma previsão do tempo, estimamos em média entre 15 a 25 minutos.

Cabe ressaltar também que em hipótese alguma o seu nome será divulgado, será mantido total sigilo durante todas as etapas da pesquisa, somente os pesquisadores deste estudo terão acesso aos dados coletados.

Caso você aceite o convite, pedimos que leia atentamente o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” apresentado a seguir, e dê sua concordância clicando na opção “Sim, eu concordo em participar”. A sua concordância é fundamental. Em seguida as perguntas aparecerão na tela para você responder.

Após a conclusão deste estudo você poderá receber os resultados, para isto basta informar seu endereço de e-mail ao final do questionário.

Agradecemos pela sua atenção,

Professora Dra. Alessandra Sant’Anna Bianchi
Psicóloga Mestranda Maira Maria da Costa
Universidade Federal do Paraná

BLOCO 1 [INCLUSÃO DOS PARTICIPANTES]

“Vamos começar!

Para iniciar, precisamos saber sobre idade do seu filho(a).”

1. Você tem um filho com idade entre 7 e 14 anos?

☐ Sim

☐ Não

[Se a resposta for “Não”, ir para a seção “Caracterização da amostra”]

2. Esse filho com idade entre 7 e 14 anos tem Altas Habilidades/Superdotação?

☐ Sim

☐ Não

[Se a resposta for “Sim”, ir para a seção “Altas habilidades/superdotação”]

3. Seu filho(a) tem laudo/diagnóstico de alguma das características abaixo?

Marque apenas uma das opções.

☐ Deficiência física

☐ Cegueira ou baixa visão

☐ Surdez ou perda auditiva moderada (deficiência auditiva)

☐ Deficiência intelectual

☐ Transtorno do desenvolvimento da fala ou da linguagem ou da comunicação

- ☐ Gagueira
- ☐ TEA - Transtorno do Espectro Autista
- ☐ TDAH - Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
- ☐ Transtorno de Aprendizagem na Leitura ou Escrita (não consegue aprender a ler ou escrever)
- ☐ Transtorno de Aprendizagem na Matemática (não consegue aprender a matemática)
- ☐ Transtornos motores (do desenvolvimento da coordenação e de movimentos estereotipados ou transtornos de tique)
- ☐ Não apresenta nenhuma destas características

[Se seleccionar quaisquer das opções exceto “Não apresenta nenhuma destas características”, ir para a seção “Caracterização da amostra”]

[Se seleccionar “Não apresenta nenhuma destas características”, ir para a seção “Perguntas sobre as crianças: Geral”]

BLOCO 2 [ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO]

4. Seu filho(a) tem laudo/diagnóstico de alguma das características abaixo?

Marque apenas uma das opções.

- ☐ Deficiência física
- ☐ Cegueira ou baixa visão
- ☐ Surdez ou perda auditiva moderada (deficiência auditiva)
- ☐ Deficiência intelectual
- ☐ Transtorno do desenvolvimento da fala ou da linguagem ou da comunicação
- ☐ Gagueira
- ☐ TEA - Transtorno do Espectro Autista
- ☐ TDAH - Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
- ☐ Transtorno de Aprendizagem na Leitura ou Escrita (não consegue aprender a ler ou escrever)
- ☐ Transtorno de Aprendizagem na Matemática (não consegue aprender a matemática)
- ☐ Transtornos motores (do desenvolvimento da coordenação e de movimentos estereotipados ou transtornos de tique)
- ☐ Não apresenta nenhuma destas características

[Se seleccionar quaisquer das opções exceto “Não apresenta nenhuma destas características”, ir para a seção “Caracterização da amostra”]

5. Você lembra quantos anos seu filho(a) tinha quando você soube que ele(a) tem altas habilidades/superdotação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

[Se a resposta for “Não” ir para subseção “Avaliação”]

6. Quantos anos ele tinha quando você soube do diagnóstico?

Idade: _____

Subseção “Avaliação”

7. Seu filho(a) passou por alguma avaliação para saber se tinha altas habilidades/superdotação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

[Se a resposta for “Não” ir para subseção “Não foi avaliado”]

[Se a resposta for “Sim” ir para subseção “Foi avaliado”]

Subseção “Não foi avaliado”

8. Como você ficou sabendo que ele(a) tem altas habilidades/superdotação?

Resposta: _____

[Ir para subseção “Atendimento especializado”]

Subseção “Foi avaliado”

9. Quando seu filho(a) foi avaliado(a) em relação às altas habilidades/superdotação, quais dos profissionais abaixo fizeram a avaliação?

Caso você não se recorde e se tiver os laudos (nem sempre os pais tem os laudos), você pode verificar neles. Na última página dos laudos consta o nome, profissão e assinatura dos profissionais.

Pode marcar mais de uma.

- ☐ Não lembro ou não sei responder
- ☐ Psicólogo
- ☐ Pedagogo
- ☐ Psicopedagogo
- ☐ Professor da sala de aula
- ☐ Professor do atendimento educacional especializado
- ☐ Professor especialista na área de habilidade da criança/adolescente
- ☐ Outro profissional

10. Caso você tenha marcado a opção “outro profissional” na resposta anterior, gostaríamos de saber qual o profissional que realizou a avaliação.

Se você não sabe responder, tudo bem, deixe em branco.

Se você não marcou a opção “outro profissional” na pergunta anterior, deixe em branco.

Profissional: _____

Subseção “Atendimento especializado”

11. Seu filho(a) recebe algum tipo de atendimento especializado por ter altas habilidades/superdotação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

[Se a resposta for “Não” ir para subseção “Habilidade/talento”]

12. O atendimento que ele(a) recebe é:

- ☐ Público
- ☐ Privado/particular
- ☐ Recebe os dois, público e privado/particular

Subseção “Habilidade/talento”

13. Dentre as opções abaixo, selecione aquelas em que seu filho(a) apresenta talento/habilidade acima da média:

Pode marcar mais de uma.

- ☐ Intelectuais: rapidez de pensamento, compreensão e memória elevadas, habilidade elevada de observação.
- ☐ Acadêmica: elevado desempenho na escola.
- ☐ Criatividade: ótima imaginação, consegue resolver problemas de uma forma diferente.
- ☐ Liderança: sensibilidade ao lidar com outras pessoas, influência no grupo.
- ☐ Artes: alto desempenho em artes plásticas, musicais, teatrais, literárias.
- ☐ Psicomotora: desempenho superior em esportes e atividades físicas.
- ☐ Não sei responder esta pergunta.

14. Alguma vez seu filho(a) “pulou” alguma série na escola, sendo acelerado para séries em que estudam alunos mais velhos que ele(a)?

- ☐ Sim
- ☐ Não

BLOCO 3 [CARACTERÍSTICAS DA CRIANÇA/ADOLESCENTE: GERAL]**15. Assinale as pessoas que moram com o seu filho(a):**

Pode marcar mais de uma.

- ☐ Pai
- ☐ Mãe
- ☐ Irmãos
- ☐ Madrasta
- ☐ Padrasto
- ☐ Outras pessoas

16. O seu filho é:

- ☐ Menino
- ☐ Menina
- ☐ Prefiro não dizer
- ☐ Outro

17. Em qual tipo de escola seu filho(a) estuda?

- ☐ Pública
- ☐ Privada/particular

18. Em relação aos demais alunos que estudam na mesma sala de aula que o seu filho(a), você acredita que:

- ☐ O desenvolvimento de seu filho(a) está a frente/superior em relação aos demais alunos.
- ☐ O desenvolvimento de seu filho(a) está igual ao dos demais alunos.
- ☐ O desenvolvimento de seu filho(a) está atrasado em relação aos demais alunos.
- ☐ Não sei responder ou nunca havia pensado sobre isso.

BLOCO 4 [AÇÕES E PERCEPÇÕES DOS PAIS SOBRE AUTONOMIA E COMPORTAMENTO DOS FILHOS COMO PEDESTRES NO TRÂNSITO]

As perguntas a seguir investigam sobre o que você, pai, mãe ou responsável pensa sobre a autonomia e comportamento de seu filho(a) no trânsito.

19. Quantos dias por semana seu filho(a) caminha sozinho(a) na rua?

- ☐ Nenhum dia
- ☐ 1 dia
- ☐ 2 dias
- ☐ 3 dias
- ☐ 4 dias
- ☐ 5 dias
- ☐ 6 dias
- ☐ Todos os dias

20. Seu filho(a) vai ou volta caminhando da escola, mesmo que seja só de vez em quando? (pode ser sozinho(a) ou acompanhado(a)). Responda pensando como era antes da pandemia e isolamento social.

- ☐ Sim
- ☐ Não

[Se responder “Não” ir para subseção “Comportamento seguro e de risco”]

21. O caminho até a escola ele faz:

Pode marcar mais de uma, considerando o caminho completo até a escola.

- ☐ Com você ou outro adulto responsável.
- ☐ Com outras crianças ou adolescentes.

☐ Na maioria das vezes sozinho(a).

Subseção “Comportamento seguro e de risco”

22. O que seu filho faz antes de começar a atravessar a rua?

- ☐ Procura um lugar onde possa ver os carros que estão se aproximando.
- ☐ Procura uma faixa de pedestres para atravessar.
- ☐ Olha se o sinal/semáforo para o pedestre está verde.
- ☐ Olha se o sinal/semáforo para carros está vermelho.
- ☐ Faz contato visual com o motorista do carro.
- ☐ Espera o carro parar para então começar a travessia.
- ☐ Olha para os dois lados.
- ☐ Espera na calçada até que seja seguro para atravessar.
- ☐ Nenhuma das alternativas anteriores.

23. Quando seu filho(a) anda a pé na rua, o que ele(a) faz?

a) Atravessa a rua em linha reta.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

b) Quando existe faixa de pedestres, atravessa a rua nela.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

c) Olha para os dois lados ao atravessar a rua.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

d) Atravessa a rua entre os veículos.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

e) Ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, olha para o motorista até que o motorista o(a) veja.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

f) Ao atravessar a rua, quando está vindo um carro, aguarda o carro parar antes de iniciar a travessia.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

g) Anda na calçada e não na pista onde estão os veículos.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

h) Andando na calçada, cuida com entradas e saídas de veículos.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

i) Andando na calçada, prefere andar mais próximo aos muros e construções e mais distante da rua.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

j) Ao descer do ônibus atravessa a rua na frente dele.

- ☐ Nunca | ☐ Quase nunca | ☐ Quase sempre | ☐ Sempre
- ☐ Não sei responder / não observei essa situação ainda.

k) Corre atravessando a rua para aproveitar o **sinal/semáforo** verde para o **pedestre**.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

l) Atravessa a rua com o **sinal/semáforo** para **pedestre** na cor vermelha.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

m) Em ruas que não têm **sinal/semáforo** para o **pedestre**, atravessa a rua olhando o **sinal/semáforo** para o **carro** na cor vermelha.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

n) Utiliza o celular para ouvir música quando caminha na rua.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

o) Utiliza o celular ao caminhar, seja para conversar, mandar mensagens, ver vídeos.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

p) Quando está caminhando, anda distraído.

- () Nunca | () Quase nunca | () Quase sempre | () Sempre
() Não sei responder / não observei essa situação ainda.

24. Dentre as opções abaixo, marque aquelas que seu filho(a) sabe o que é e para que servem.

Pode marcar mais de uma.

- () Faixa de pedestres. () Semáforo para carros.
() Semáforo para pedestres. () Placas de pare.
() Placas de velocidade máxima permitida. () Nenhuma das opções.

25. Nas opções abaixo, assinale em cada alternativa o que mais se parece com o que seu filho(a) consegue fazer:

Considere:

- 1 - Não consegue fazer
2 - Está aprendendo
3 - Já faz sozinho(a)

a) Prestar atenção em todo o ambiente de trânsito.

- 1() 2() 3()

b) Perceber os riscos presentes no ambiente de trânsito.

- 1() 2() 3()

c) Estimar a velocidade de um carro que está vindo.

- 1() 2() 3()

d) Estimar a distância de um carro que está vindo.

- 1() 2() 3()

e) Decidir sobre quando atravessar a rua.

- 1() 2() 3()

f) Decidir sobre como atravessar a rua.

- 1() 2() 3()

g) Decidir sobre onde atravessar a rua.

- 1() 2() 3()

h) Escolher um caminho seguro, em termos de assalto, como pedestre.

- 1() 2() 3()

i) Escolher um caminho seguro, em termos de trânsito, como pedestre.

1() 2() 3()

j) Diferenciar e utilizar corretamente as cores do semáforo de carro e de pedestres.

1() 2() 3()

26. Na sua opinião:

Marque apenas uma alternativa.

() Seu filho(a) é capaz de deslocar-se sozinho(a) na vizinhança com segurança.

() Seu filho(a) é capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado(a) por um adulto.

() Seu filho(a) é capaz de deslocar-se na vizinhança com segurança desde que acompanhado(a) por uma criança ou adolescente mais velho que ele(a).

() Seu filho(a) não é capaz de deslocar-se com segurança na vizinhança, mesmo sob supervisão de outro adulto, que não seja você.

27. Em relação à independência de seu filho(a) para andar na rua:

Marque apenas uma alternativa.

a) () Já é independente e sabe andar sozinho(a), aprendeu antes dos 10 anos.

b) () Já é independente e sabe andar sozinho(a), aprendeu isso com 10 anos ou mais.

c) () Já seria capaz de ter essa independência, mas eu penso que não é o momento.

d) () Ainda não sabe andar sozinho(a).

[Se responder “a” ou “b” ir para subseção “Anda sozinho – Idade”]

[Se responder “c” ou “d” ir para subseção “Não anda sozinho – Idade”]

Subseção “Anda sozinho – Idade”

28. Com quantos anos de idade ele(a) começou a andar sozinho(a) na rua?

Idade ao começar a andar sozinho(a) na rua: _____

[Ir para seção “Ações dos pais no trânsito de pedestres”]

Subseção “Não anda sozinho – Idade”

29. Com quantos anos de idade você acha que ele(a) vai andar sozinho(a) na rua?

Idade para começar a andar sozinho(a) na rua: _____

BLOCO 5 [AÇÕES DOS PAIS NO TRÂNSITO DE PEDESTRES]

A seguir você vai ver imagens de lugares no trânsito.

Gostaríamos de saber quais delas você acha que são um lugar seguro no trânsito para um pedestre caminhar.

30. É um local seguro para se deslocar a pé:

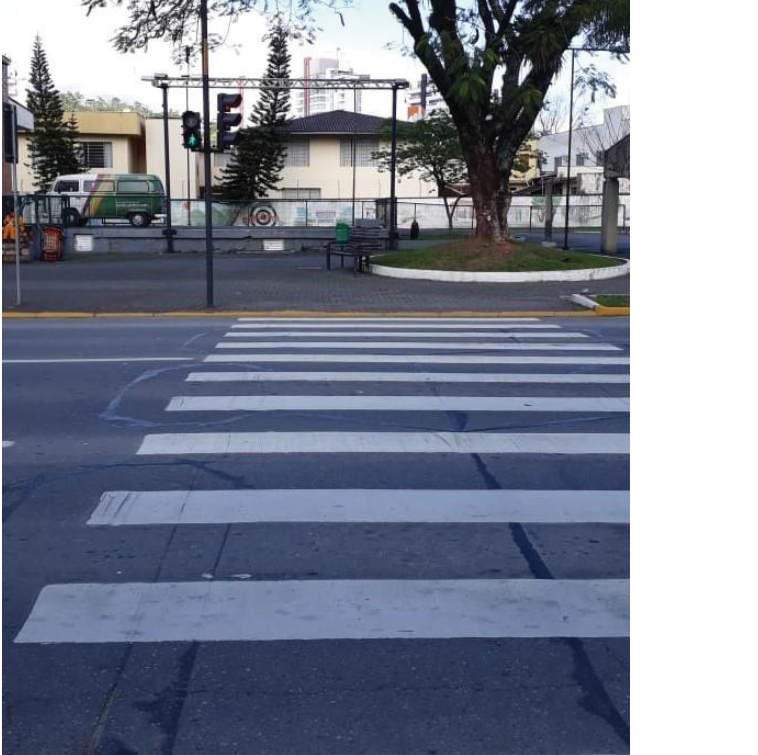
Pode marcar mais de uma.

()



()		
()		
()		

31. É um local seguro para atravessar a rua:
Pode marcar mais de uma.

()		
()		
()		



32. Marque as imagens em que você acha que o pedestre está em segurança:
Pode marcar mais de uma.



()		
()		

()	 A photograph showing a person in a light-colored long-sleeved shirt and dark pants crossing a street at a zebra crossing. The crossing has white stripes and yellow triangular markings. In the background, there are buildings, a wall, and mountains under a cloudy sky.	
()	 A photograph showing a person with red hair, wearing a light-colored long-sleeved shirt and dark pants, walking away from the camera on a paved road. The road has a white line and a drainage grate. To the right is a concrete curb and a wall. In the background, there are buildings and palm trees under a cloudy sky.	

()



()



33. Qual das ruas abaixo você considera a mais segura para um pedestre andar?
Marque apenas uma.

()



()



()



()



BLOCO 6 [CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA]

Estamos indo para a parte final.

Agora gostaríamos de saber algumas informações sobre você e sua família, isso nos ajudará entender mais sobre as pessoas que participaram desta pesquisa. Lembrando que todas as informações serão mantidas sempre em sigilo.

34. Qual a idade do seu filho(a)?

- ☐ Menos de 7 anos
- ☐ 7 anos
- ☐ 8 anos
- ☐ 9 anos
- ☐ 10 anos
- ☐ 11 anos
- ☐ 12 anos
- ☐ 13 anos
- ☐ 14 anos
- ☐ 15 anos ou mais

35. Por favor, assinale se você é pai, mãe ou outro responsável legal.

- ☐ Pai
- ☐ Mãe
- ☐ Outro responsável legal

36. Qual o seu sexo?

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não dizer
- ☐ Outro

37. Estado civil:

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ Casado(a)/União estável/Vive junto com companheiro(a)
- ☐ Divorciado(a)
- ☐ Viúvo(a)

38. Qual a sua escolaridade?

- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Ensino médio incompleto
- ☐ Ensino médio completo
- ☐ Superior incompleto
- ☐ Superior completo
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

39. Qual sua idade?

Resposta: _____

40. Quantos filhos você tem?

Resposta: _____

41. Se seu filho tiver irmãos, qual a ordem de nascimento dele? Se não, deixe em branco.

42. Em qual Estado do país você mora?

- ☐ Não moro no Brasil
- ☐ Acre
- ☐ Alagoas
- ☐ Amapá
- ☐ Amazonas
- ☐ Bahia
- ☐ Ceará
- ☐ Distrito Federal
- ☐ Espírito Santo
- ☐ Goiás
- ☐ Maranhão
- ☐ Mato Grosso
- ☐ Mato Grosso do Sul
- ☐ Minas Gerais
- ☐ Pará
- ☐ Paraíba
- ☐ Paraná
- ☐ Pernambuco
- ☐ Piauí
- ☐ Rio de Janeiro
- ☐ Rio Grande do Norte
- ☐ Rio Grande do Sul
- ☐ Rondônia
- ☐ Roraima
- ☐ Santa Catarina
- ☐ São Paulo
- ☐ Sergipe
- ☐ Tocantins

43. Você mora na cidade capital do seu Estado?

- ☐ Sim
- ☐ Não

44. Marque os itens que têm no trânsito da cidade onde você mora:

- ☐ Faixa de pedestres
- ☐ Semáforo para pedestres
- ☐ Placas de velocidade máxima permitida
- ☐ Rotatórias
- ☐ Vias de sentido duplo
- ☐ Vias de sentido único
- ☐ Ruas de asfalto
- ☐ Ruas de lajota
- ☐ Ruas de barro
- ☐ Passarelas ou túneis para o pedestre cruzar a via
- ☐ Fiscalização eletrônica/radares
- ☐ Placas de pare
- ☐ Semáforo para carros

45. O seu filho(a) mora na mesma cidade que você?

- ☐ Sim
- ☐ Não

[Se responder “Não” ir para subseção “Não mora na mesma cidade”]

[Se responder “Sim” ir para subseção “Trânsito”]

Subseção “Não mora na mesma cidade”

46. Em qual Estado do país seu filho(a) mora?

- ☐ Não moro no Brasil
- ☐ Acre
- ☐ Alagoas
- ☐ Amapá
- ☐ Amazonas
- ☐ Bahia
- ☐ Ceará
- ☐ Distrito Federal
- ☐ Espírito Santo
- ☐ Goiás
- ☐ Maranhão
- ☐ Mato Grosso
- ☐ Mato Grosso do Sul
- ☐ Minas Gerais
- ☐ Pará
- ☐ Paraíba
- ☐ Paraná
- ☐ Pernambuco
- ☐ Piauí
- ☐ Rio de Janeiro
- ☐ Rio Grande do Norte
- ☐ Rio Grande do Sul
- ☐ Rondônia
- ☐ Roraima
- ☐ Santa Catarina
- ☐ São Paulo
- ☐ Sergipe
- ☐ Tocantins

47. Ele(a) mora na cidade capital do seu Estado?

- ☐ Sim
- ☐ Não

48. Marque os itens que têm no trânsito da cidade onde seu filho(a) mora:

- ☐ Faixa de pedestres
- ☐ Semáforo para pedestres
- ☐ Placas de velocidade máxima permitida
- ☐ Rotatórias
- ☐ Vias de sentido duplo
- ☐ Vias de sentido único
- ☐ Ruas de asfalto
- ☐ Ruas de lajota
- ☐ Ruas de barro
- ☐ Passarelas ou túneis para o pedestre cruzar a via
- ☐ Fiscalização eletrônica/radares
- ☐ Placas de pare
- ☐ Semáforo para carros

Subseção “Trânsito”

49. Quais meios de locomoção o seu filho utiliza?

Pode marcar mais de um.

- ☐ Carro próprio da família
- ☐ Carro emprestado ou alugado

- ☐ Uber ou táxi ☐ Patinete
☐ Motocicleta própria da família ☐ Bicicleta
☐ Ônibus ☐ Outro
☐ Van ou transporte escolar
☐ Carona de carro
☐ Carona de moto
☐ A pé

50. Seu filho(a) usa cadeirinha ou assento de elevação quando anda de carro?

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Meu filho(a) nunca andou de carro

51. Seu filho(a) usa capacete quando anda de bicicleta?

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Meu filho(a) nunca andou de bicicleta

52. Seu filho(a) já participou de algum projeto de educação para o trânsito?

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Não sei

53. Quando você anda com seu filho(a) na rua, você tem o hábito de ensinar para ele(a) como se comportar como pedestre?

- ☐ Sim
☐ Não

54. Quão seguro você acha que é o ambiente de trânsito que seu filho(a) utiliza diariamente? (mesmo se ele(a) estiver acompanhado(a)).

- ☐ Nada seguro
☐ Pouco seguro
☐ Razoavelmente seguro
☐ Bastante seguro
☐ Muito seguro

55. Estamos quase acabando...Sabia que você pode contribuir ainda mais para a produção do conhecimento científico?

Se você conhece outras pessoas que são pais, mães ou responsáveis de uma criança ou adolescente com idade entre 7 e 14 anos com ou sem altas habilidades/superdotação, você pode informar o *e-mail* ou *WhatsApp* destas pessoas e nós iremos encaminhar este questionário para elas responderem!

Se desejar, você também pode enviar o *link* para outros pais de crianças/adolescentes:

COM altas habilidades/superdotação que você conhece: <http://linkdoquestionario>

SEM altas habilidades/superdotação que você conhece: <http://linkdoquestionario>

Indique quantos pais você quiser. Se você não conhece, deixe em branco!

Informe o *e-mail* ou *WhatsApp* com DDD:

56. Para finalizar, gostaríamos de saber se você quer receber os resultados deste estudo, depois que ele for concluído.

Se sim, informe seu *e-mail* ou *WhatsApp* com DDD.

Se não, deixe em branco.

Resposta: _____

CLIQUE EM ENVIAR!

[Ao enviar, é apresentada a mensagem de confirmação]

MUITO OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

E-mail de contato: mairadacostapsico@gmail.com

Se puder, compartilhe esta pesquisa para pais de crianças/adolescentes:

COM altas habilidades/superdotação que você conhece: <http://linkdoquestionario>

SEM altas habilidades/superdotação que você conhece: <http://linkdoquestionario>

REFERÊNCIAS

Virgolim, A. M. R. (2007). Altas habilidades/superdotação: encorajando potenciais. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Recuperado de <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me004719.pdf>

Organização Pan-Americana da Saúde. (2013). Segurança de pedestres: manual de segurança viária para gestores e profissionais da área. Brasília: OPAS. Recuperado de: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1494-seguranca-pedestres-manual-seguranca-viaria-para-gestores-e-profissionais-da-area-4&category_slug=acidentes-e-violencias-086&Itemid=965

Torquato, R. J. (2011). Percepção de risco e comportamento de pedestres (dissertação de Mestrado em Psicologia). Recuperado de https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/25818/Renata_Torquato_Dissertacao_%20FINAL_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Apêndice C – Texto informativo sobre a pesquisa enviado nas redes sociais como convite para participação dos pais de crianças ou adolescentes de ambos os grupos

**CONVITE PARA PAIS
PARTICIPAÇÃO DE PESQUISA**

Seu filho(a) tem idade entre 7 a 14 anos?

Seu filho(a) TEM diagnóstico de altas habilidades/superdotação? Participe clicando aqui: <http://linkparaahsd>

Seu filho(a) NÃO TEM diagnóstico de altas habilidades/superdotação? Participe clicando aqui: <http://linksemahsd>

Então você pode contribuir para a produção do conhecimento científico na área da Psicologia do Trânsito! Essa é uma pesquisa realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Mestrado e Doutorado da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar de uma pesquisa sobre **percepções de pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes COM ou SEM altas habilidades/superdotação sobre o comportamento dos filhos no trânsito.**

Para participar você precisa clicar no local indicado acima.

Se você conhece outras pessoas que são pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes com idade entre 7 e 14 anos, compartilhe esse convite ou o *link* e contribua para a produção do conhecimento científico.

Apêndice D – Texto informativo sobre a pesquisa enviado pelas associações, instituições e núcleos de atividades de altas habilidades/superdotação (NAAHS) como convite para os pais de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação participarem da pesquisa

CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DE PESQUISA – ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO

Seu filho(a) tem altas habilidades/superdotação e idade entre 7 a 14 anos?

Se a resposta é sim, gostaríamos então de convidá-lo(a) para participar de uma pesquisa sobre **percepções de pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação sobre o comportamento dos filhos no trânsito.**

Essa é uma pesquisa realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Mestrado e Doutorado da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Para participar você precisa acessar o link http://aqui_vai_o_link_do_questionario

Se você conhece outras pessoas que são pais ou responsáveis de crianças ou adolescentes com altas habilidades/superdotação e idade entre 7 e 14 anos, compartilhe esse *link* e contribua para a produção do conhecimento científico na área das altas habilidades/superdotação e do trânsito.

Apêndice E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Alessandra Sant’Anna Bianchi e Maira Maria da Costa, da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você, que é pai, mãe ou responsável legal de criança ou adolescente com ou sem altas habilidades/superdotação a participar de um estudo intitulado “Percepções de pais de crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação sobre o comportamento e autonomia dos filhos no trânsito”. Pedestres são usuários vulneráveis do trânsito e esta vulnerabilidade se intensifica ainda mais quando são crianças e adolescentes. Nas pessoas com indicadores de altas habilidades/superdotação o desenvolvimento infantil pode acontecer de forma diferenciada e mais aspectos destas pessoas precisam ser investigados, contribuindo para a compreensão do fenômeno da superdotação.

a) O objetivo desta pesquisa é investigar as percepções de pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com ou sem altas habilidades/superdotação, na faixa etária de 7 a 14 anos, sobre o comportamento e a autonomia dos filhos como pedestres no trânsito.

b) Caso você participe da pesquisa, será necessário responder a um questionário *on-line*.

c) Para responder ao questionário você poderá escolher o local de sua preferência. Você precisará de acesso à *internet* e de um computador, *tablet* ou celular de uso pessoal. Você poderá usar o tempo que precisar para responder, mas para você ter uma previsão, estimamos em média entre 15 a 25 minutos. Mas não se preocupe com o tempo, pode ser que você faça mais rápido ou que demore mais.

d) É possível que você experimente algum desconforto, principalmente relacionado a responder perguntas sobre o seu filho(a).

e) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser relativos às perguntas do questionário, talvez você não saiba responder todas elas e talvez sinta algum constrangimento por causa disso. Para reduzir este risco, as perguntas foram elaboradas de forma simples e clara, facilitando a compreensão e as respostas contemplam uma opção que você poderá escolher caso não saiba responder a pergunta.

f) Os benefícios esperados com essa pesquisa são a compreensão da percepção dos pais ou responsáveis sobre os comportamentos seguros e não seguros dos filhos como pedestres e as expectativas em relação à autonomia das crianças e adolescentes com e sem altas habilidades/superdotação no contexto do trânsito. Embora nem sempre os participantes sejam diretamente beneficiados pela participação no estudo, os benefícios indiretos são a descrição mais próxima da realidade e das especificidades destas crianças/adolescentes e suas famílias, contribuindo para implementação, pela esfera pública, de ações direcionadas às necessidades destas crianças/adolescentes e aos seus pais e/ou responsáveis, que busquem reduzir riscos no contexto do trânsito.

g) Os pesquisadores Prof. Dra. Alessandra Sant’Anna Bianchi e mestranda Maira Maria da Costa, responsáveis por este estudo poderão ser localizados na Universidade Federal do Paraná, Departamento de Psicologia, no endereço: Praça Santos Andrade, 50 – Centro, CEP: 80060-240, Curitiba – PR, e-mail: bianchi@ufpr.br ou mairadacostapsico@gmail.com, telefone: 41 3310-2644, no horário das 08h às 18h, de segunda à sexta-feira, para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois que encerrado o estudo.

h) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento, basta enviar um email para mairadacostapsico@gmail.com e comunicar sua desistência.

i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, que são as pesquisadoras Alessandra Sant’Anna Bianchi e Maira Maria da Costa. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, **para que a sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.**

j) O material obtido nas respostas ao questionário será utilizado unicamente para essa pesquisa e será destruído/descartado no lixo ao término do estudo, dentro de 5 anos.

k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa (ligações telefônicas, computador e programas para construção dos questionários e análise dos dados) não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

l) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

m) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo. Ao clicar em “Sim, eu concordo em participar”, declaro que li este documento, obtive as informações que julguei necessárias e escolho por livre vontade participar da pesquisa.

() Sim, eu concordo em participar.

() Não, eu não concordo em participar.

As informações que você recebeu aqui são importantes, pois possibilitam o contato com as pesquisadoras e garantem os seus direitos como participante da pesquisa. Sugerimos que guarde-as com você, fazendo uma foto desta tela ou clicando no link a seguir e baixando o arquivo original.

Link para baixar o TCLE: <https://drive.google.com/file/d/1y-YSwbxGZNKkmwt69sLpH9ULzfNTIVS8/view?usp=sharing>

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UFPR sob o número CAAE 32861920.3.0000.0102 e aprovada com o Parecer número 4.127.890 emitido em 10 de julho de 2020.