

SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS em crianças e adolescentes com alteração de linguagem

*Julia de Souza Pinto Valente **

*Ana Lúcia Vieira de Freitas Borja ***

*Máira Moreira d'Souza Carneiro Lopes ****

Resumo: Objetivo: investigar a prevalência de queixas vestibulares em crianças com alterações de linguagem Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo prevalência. Composto por crianças e adolescentes atendidas no período de julho a outubro de 2009 em um serviço público de saúde, com diagnóstico de alteração de linguagem. Resultados: Composto por 35 indivíduos de 5 a 15 anos e média de 7,9 anos, 74,3% masculino e 25,7% feminino. Os sintomas de maior prevalência foram: cefaléia (60,0%), dificuldade para manter a atenção (42,9%), e memória (42,9%), vertigem e enjoo em veículos em movimento (34,3%), Sensação de vertigem rotatória, desequilíbrio ao andar e náuseas (20,0). Conclusão: houve prevalência significativa de sintomas vestibulares, mostrando a importância da investigação em crianças com alteração para que encaminhamentos e tratamentos possam ser realizados.

Palavras-chave: Sintomas otoneurológicos; Alteração de linguagem; Vestibulopatias; Crianças

Abstract: Objective: to investigate the prevalence of vestibular complaints in children with language disorders Methods: This is a quantitative study, of the prevalence type. Composed of children and adolescents assisted from July to October 2009 in a public health service, diagnosed with language impairment. Results: Composed of 35 individuals aged 5 to 15 years and average age of 7.9 years, 74.3% male and 25.7% female. The most prevalent symptoms were: headache (60.0%), difficulty maintaining attention (42.9%), and memory (42.9%), vertigo and motion sickness (34.3%), Sensation of rotational vertigo, imbalance when walking and nausea (20.0). Conclusion: there was a significant prevalence of vestibular symptoms, showing the importance of investigating children with alterations so that referrals and treatments can be carried out.

Key-Words: otoneurological symptoms; language change; vestibulopathies; childrens.

* Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas - UFBA e Doutorando em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas UFBA

** Mestre em Medicina e Saúde Humana pela Fundação Bahiana Para o Desenvolvimento das Ciências, Doutoranda em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas/UFBA. Professora Adjunta II do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Bahia

*** Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho, professora UNIJORGE.

INTRODUÇÃO

Estima-se a prevalência da vertigem em 5 a 10% da população mundial, sendo a sétima queixa encontrada em mulheres e quarta em homens¹. Além da vertigem, outros sintomas relacionados às vestibulopatias podem estar presentes, como a perda auditiva, zumbido, sensação de pressão ou desconforto no ouvido. Quando as vestibulopatias acometem crianças ou adolescentes esses sintomas podem vir a interferir no comportamento e no desempenho escolar.²

Os sintomas otoneurológicos mais conhecidos são tontura, cefaleia, náuseas, vômito, medo de escuro, dificuldade de concentração, alterações do comportamento, desequilíbrio, sudorese, dores abdominais e crises de pânico, entretanto outros autores, citam a tontura, o zumbido e a perda auditiva como sendo os sintomas otoneurológico fundamentais, pois estão quase sempre presente em todas as vestibulopatias.^{2,3}

Embora mais prevalente em adultos, as vestibulopatias na infância não são tão raras como se supõe, seu diagnóstico é difícil pela diversidade de sintomas que as crianças apresentam, além de, muitas vezes, a tontura não ser entendida pela criança como um sintoma "anormal", tendo dificuldades para referir o desconforto. Na maioria dos casos a criança apresenta um comportamento, quase sempre, interpretado como de dor, crise histérica ou birra. Alguns estudos relacionam a disfunção vestibular na criança com alterações na habilidade de comunicação, no estado psicológico e no desempenho escolar.^{4,5,6}

Vários autores têm relacionado a postura e o equilíbrio às bases para a aprendizagem, linguagem falada e escrita. O sistema vestibular tem a função de controlar o equilíbrio corporal, alterações nesse sistema pode vir a causar alterações na habilidade de comunicação, no estado psicológico e no desempenho dessa criança em diversas tarefas, principalmente aquelas que requerem concentração.⁷⁻¹⁰

Crianças com vestibulopatias apresentam dificuldade para realizar movimentos coordenados e apresentam uma noção imprecisa da posição espacial de si mesmo, dos outros e dos objetos. Essa dificuldade faz com que o indivíduo evite movimentar-se e adote posições cefálicas que atenuam o desconforto principalmente durante a escrita, prejudicando assim a percepção das relações espaciais, o contato da criança com o meio ambiente, podendo influenciar negativamente seu desenvolvimento físico e psíquico.^{1,9,11}

O desenvolvimento da linguagem é resultante da interação entre as capacidades potenciais do indivíduo e a influência de seu ambiente. Uma deficiência de estimulações sensoriais, afetivas e sociais pode acarretar um atraso do desenvolvimento cognitivo, afetivo e relacional. A linguagem é um dos aspectos do desenvolvimento da criança sobre o qual pesam, especialmente, as carências do ambiente. Tais carências podem se tornar um obstáculo para o desenvolvimento da linguagem e, quando severas, podem impedir até a sua aquisição.^{12,13}

As vestibulopatias quando presentes em crianças apresentam um quadro de sinais e sintomas que podem se manifestar através de vertigem, enjôos, perda auditiva, desmaios, dores de cabeça, dificuldade de memorização, sensação de ouvido tapado e dificuldade em realizar exercícios físicos ou jogos.⁷⁻¹⁰

Diagnosticar precocemente possíveis alterações vestibulares em crianças é de fundamental importância para um tratamento mais adequado, prevenindo assim complicações no desenvolvimento motor e na aquisição da linguagem oral e escrita.^{1,7} A escassez de pesquisas acerca deste denuncia a dificuldade na investigação e diagnóstico precoce, visto que se trata de uma população com dificuldades para reportar e descrever estes sintomas. Frequentemente essas alterações são confundidas com alterações clínicas de outras naturezas.^{4,5}

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de queixas vestibulares em crianças com alterações de linguagem.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo prevalência, aprovado pelo Comitê de Ética do HUPES sob no 2009/037, realizado nas clínicas escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e do Centro Universitário Jorge Amado. (UNIJORGE).

Participaram desta pesquisa crianças e adolescentes voluntárias, na faixa-etária de 5 a 15 anos, de ambos os sexos, atendidas em uma das clínicas no período de julho a outubro de 2009. Utilizou-se como critério de inclusão o diagnóstico fonoaudiológico de alteração de linguagem. Foram excluídos os participantes que apresentaram síndromes e/ou outras patologias que afetam o desenvolvimento da linguagem ou que a alteração de linguagem estivesse associada a alteração motora e/ou neurológica.

Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo responsável, o participante respondeu a um questionário, aplicado com linguagem compatível à idade do entrevistado por estagiários graduandos em fonoaudiologia, ocorrendo sempre na presença do responsável. O instrumento utilizado para coleta de dados foi o Questionário de Sintomas Otoneurológicos⁵ adaptado para esta pesquisa (Anexo A).

O questionário foi utilizado como método de coleta de dados, através de um modelo fechado, contendo dados sociodemográficos e questões relativas aos sintomas otoneurológicos.

Os dados foram digitados no programa Epiinfo Analyze 3.5.1. Foram estimadas as frequências simples das variáveis qualitativas categóricas de interesse do estudo e as proporções obtidas comparadas por meio dos testes do quadrado de Pearson. Para as variáveis contínuas foram estimadas as médias e desvio padrão. Foram considerados como resultados estatisticamente significantes aqueles que apresentaram valores de $P < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram desse estudo 35 indivíduos na faixa-etária de 5 a 15 anos e média de 7,9 anos, sendo 26 (74,3%) do gênero masculino.

Tabela 1: Prevalência de Sintomas Otoneurológicos

Manifestações	Sim	Não
Manifestações vestibulares		
Desequilíbrio ao andar	7 (20,0%)	28 (80,0%)
Náuseas	7 (20,0%)	28 (80,0%)
Sensação de desmaio	6 (17,1%)	29 (82,9%)
Sensação de enjoo ou tontura em veículo em movimento	12 (34,3%)	23 (65,7%)
Manifestações Auditivas		
Zumbido	10 (28,6%)	25 (71,4%)
Dificuldade para ouvir	13 (37,1%)	22 (62,9%)
Plenitude auricular	3 (8,6%)	32 (91,4%)
Desconforto a sons intensos	12 (34,3%)	23 (65,7%)
Habilidades Cognitivas		
Dificuldade para memorizar	15 (42,9%)	20 (57,2%)
Dificuldade para prestar atenção	15 (42,9%)	20 (57,2%)
Outra		
Cefaleia	21 (60,0%)	14 (40,0%)

Na tabela 1 observa-se a frequência simples de todos os sintomas estudados. Os sintomas de maior prevalência foram cefaléia (60,0%), seguido de dificuldade para manter a atenção (42,9%) e memória (42,9%). Entre as manifestações vestibulares o sintoma de maior prevalência foi sensação de vertigem e enjôo em veículos em movimento (34,3%). Sensação de vertigem rotatória, desequilíbrio ao andar e náuseas tiveram a mesma representatividade (20,0%).

A tabela 2 abaixo, observamos a prevalência dos sintomas estudados agrupados por tipo de manifestação. Assim, foram formados três grupos de sintomas os Vestibulares.

Tabela 2: Prevalência das Manifestações

Manifestações	Sim	Não
Vestibular	21(60,0%)	14(40,0%)
Auditiva	23 (65,7%)	12(34,3%)
Habilidades cognitivas	18 (51,4%)	17(48,6%)
Cefaleia	21(60,0%)	14(40,0%)

Entre as manifestações auditivas o desconforto a sons intensos foi o sintoma mais referido (34,3%) seguido de dificuldade para ouvir (37,1%) e zumbido (28,6%), plenitude auricular foi o menos prevalente entre os participantes (8,6%).

A sensação de enjôo ou tontura em veículos em movimento é o sintoma mais prevalente (34%) das manifestações associadas aos Distúrbios Vestibulares. Nas manifestações relacionadas a distúrbios auditivos se dividiram as maiores prevalências foram de dificuldade para ouvir (37,1%) e desconforto aos sons intensos (34,3%). Nas Habilidades cognitivas, tanto a dificuldade para prestar atenção, quanto para memorizar apresentaram uma prevalência de 42,9% dos casos. A cefaléia está presente em 60% dos casos.

Na tabela 2 observa-se também que os sintomas, quando agrupados por categorias, têm prevalências parecidas. As manifestações vestibulares estão presentes em 60% dos casos, as auditivas em 65,7%, as Habilidades Cognitivas em 51,4% e a Cefaléia em 60% dos casos.

Já tabela 3, observamos a correlação entre o diagnóstico fonoaudiológico e os sintomas agrupados por categoria. O diagnóstico mais prevalente foi de Desvio Fonológico (22 indivíduos). Neste grupo as manifestações vestibulares foram referidas por 50% dos indivíduos, as auditivas por 60%, as habilidades cognitivas por 60% e a Cefaleia por 54,5%.

Tabela 3: Diagnóstico Fonoaudiológico x Manifestações

Diagnóstico Fonoaudiológico	Manifestação			
	Vestibular	Auditiva	Habilidades cognitivas	Cefaléia
Desvio Fonológico (N=22)	11(50,0%)	12(60%)	12(60%)	12(54,5%)
Desvio Fonológico e Distúrbio de Leitura e de Escrita (N=2)	2 (100%)	2 (100%)	2(100%)	2(100%)
Distúrbio de linguagem (N=5)	4 (80,0%)	3(60,0%)	3(60%)	3(60,0%)
Distúrbio de Leitura e escrita (N=2)	2 (100%)	1(50,0%)	--	1(50,0%)
Gagueira (N=4)	4 (100%)	3(75,0%)	1 (75,0%)	3(75,0%)

*os sujeitos podem apresentar mais de uma alteração

Por fim, na tabela 4 observamos a comparação do gênero e a proporção das manifestações agrupadas por tipo. O gênero feminino tem maior prevalência dos sintomas agrupados por tipo, à exceção dos que dizem respeito às habilidades cognitivas que os meninos apresentam uma prevalência maior, entretanto só houve significância estatística para as manifestações vestibulares ($p=0,0094$).

Tabela 4: Manifestações x Gênero

Manifestações	Gênero			
	Masculino (N=26)	Feminino (n=9)	P	Valor para teste Chi-quadrado
Auditiva	15 (57,6%)	8 (88,8%)	0,1561	
Vestibular	12 (46,1%)	9 (100%)	0,0094	
Habilidades cognitivas	15 (57,6%)	3(33,3%)	0,3114	
Cefaléia	14 (53,8%)	7(77,7%)	0,2839	

Ainda no estudo, na tabela 5 podemos observar que maioria das crianças avaliadas estavam na faixa-etária de 5 a 7 anos (71,4%) a prevalência das manifestações nesse grupo foi expressiva (vestibular 52%, Auditiva 60%, Habilidades Cognitivas 13% e Cefaléia 48%).

Tabela 5: Manifestações x idade

Manifestações	Faixa etária			P	Valor para teste Chi-quadrado
	05-08 (N=25)	08-11 (N=6)	12-15 (N=4)		
Vestibular	13 (52%)	5 (83,3%)	3(75%)	0,3008	
Auditiva	15 (60%)	5 (83,3%)	4 (100%)	0,1380	
Habilidades Cognitivas	13 (52%)	3 (83,3%)	2 (50%)	0,9943	
Cefaléia	12 (48%)	6(100%)	3(75%)	0,0530	

DISCUSSÃO

Neste estudo, entre os participantes há proporção maior do gênero masculino sobre o feminino corroborando outros estudos que encontraram uma prevalência maior de distúrbios de linguagem em meninos.¹⁵⁻¹⁷. Ainda não há consenso sobre estes achados, entretanto alguns estudos relacionam esta diferença ao fato do cérebro masculino ter uma maturação mais lenta que o feminino, levando assim a uma maior predisposição a atrasos no desenvolvimento de alterações correlatas.¹⁶

Dentre os diagnósticos fonoaudiológicos houve a maior prevalência do Desvio Fonológico. O desvio fonológico é a alteração de linguagem mais estudada e mais prevalente na infância. Crianças e adolescentes portadores de Desvio Fonológico apresentam os sintomas dessa alteração de forma variada, considerando sexo e nível socioeconômico, diferentemente do o que ocorre ao se analisar a faixa etária, onde não há essa maior variação dos sintomas.^{19,20}

Em relação à idade, a maior parte dos participantes estavam na faixa etária de 5 e 10 anos, a exemplo de outros estudos que avaliaram indivíduos com alteração de linguagem. Este achado, provavelmente, tem relação com o fato de neste período existir uma maior demanda na vida acadêmica dessas crianças o que aumenta a demanda por atendimento fonoaudiológico, visto que as alterações de fala e linguagem são freqüentemente percebidas, principalmente pelos professores, já que há maiores exigências quanto ao desempenho da linguagem oral, escrita e aprendizagem desses indivíduos.^{16,18}

Considerando os percentuais encontrados para as manifestações dos sintomas agrupados, tais como as habilidades cognitivas, manifestações auditivas, cefaléia e as manifestações Vestibulares estes achados corroboram com os encontrados em outras pesquisas que investigaram alterações vestibulares em crianças.^{5, 21} No estudo de Deus⁵ apenas houve uma inversão nos percentuais em relação à Cefaléia e as Manifestações Auditivas para maior, porém com uma diferença percentual não significante.

A cefaléia destacou-se como o sintoma mais prevalente nesta população, embora este seja um sintoma freqüentemente associado às alterações vestibulares chama a atenção o percentual elevado (60,0%). A prevalência de cefaléia na infância é de 5 a 8% e as causas são multifatoriais.^{20,22} É possível que entre os participantes que referiram cefaléia possam existir outras causas que estejam associados ao quadro vestibular.

Neste estudo observamos 51,4% das crianças estudadas tinham pelo menos um sintoma relacionado à cognição. Crianças que apresentam vestibulopatias, principalmente as leves, são normalmente inquietas, com dificuldade para controlar os movimentos oculares e alteração na percepção espacial que levam a dificuldade da realização das tarefas que exigem habilidades cognitivas.²³

A cinetose ou doença do movimento, é considerada um quadro clínico otoneurológico com elevada prevalência na população mundial. Ela pode ser definida como uma intolerância ao movimento, que resulta do conflito entre as informações sensoriais vestibulo-visuais ou intravestibulares²⁴. Os sintomas relacionados a cinetose estudo estiveram presentes em 34,0% das crianças neste estudo. Este alto percentual de queixas sugere que este sintoma deve ser melhor investigado, visto que pode causar um impacto importante no desenvolvimento da criança tanto no ambiente social quanto acadêmico.

CONCLUSÃO

Foi encontrada uma alta prevalência de sintomas vestibulares na população deste estudo. Destaca-se entre os achados o alto percentual de cefaléia relatada pelos participantes, sugerindo a necessidade de aprofundar os estudos voltados para o diagnóstico diferencial entre as alterações de natureza vestibular e a migrânea, cuja prevalência na população infantil, no Brasil, é de 6 a 8%.

Neste contexto, torna-se de fundamental importância que, durante a infância, seja realizado, nos pacientes com alteração de linguagem, uma investigação a cerca da presença de sintomas otoneurológicos. Essa investigação permitirá que os encaminhamentos sejam realizados precocemente favorecendo um tratamento mais adequado e minimizando os prejuízos acadêmicos e sociais que podem estar associados a estes quadros.

Referências

- BEFI-LOPES, M. D; TOBA, J., R. **Como crianças e adolescentes com Distúrbio Específico de Linguagem compreendem a linguagem oral?** Rev. Soc. Bras. Fonoaudiologia. 17 (1) • Mar 2012.
- CAVALHEIRO LG. **A prevalência do desvio fonológico em crianças de 4 a 6 anos de escolas públicas municipais de Salvador–BA.** Revista. soc. bras. fonoaudiologia. 2008; 13 (4)
- CESAR AM, Maksoud SS. **Caracterização da demanda fonoaudiológica no serviço público municipal de Ribeirão Neves – MG.** Rev. CEFAC. 2007; 9 (1).
- CERON, M. I., GUBIANI, M. B., OLIVEIRA, C. R., GUBIANI, M. B., & KESKE-SOARES, M. (2017). **Ocorrência do desvio fonológico e de processos fonológicos em aquisição fonológica típica e atípica.** CoDAS, 29(3).
- COELHO ACC, IEMMA EP, LOPES-HERRERA SA. Relato de Caso- privação sensorial de estímulos e comportamento autísticos. **Rev. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.** 2008; 13 (1): 75-80.
- DEUS LHR, GANANÇA CF, GANANÇA FF, GANANÇA MM, CAOVIALLA HH. **Sintomas otoneurológicos em crianças e adolescentes com distúrbios de linguagem.** Ver. Acta ORL. 2008; 26 (2) 72- 136.
- DEUS LHR, GANANÇA CF, GANANÇA FF GANANÇA MM, CAOVIALLA HH.. Sintomas otoneurológicos em crianças adolescentes com distúrbio de linguagem. **Rev. Acta ORL/ Técnicas em Otorrinolaringologia.** 2008; 26 (2) :118-123.
- FRANCO ES, CAETANELLI EB. Avaliação Vestibular em Crianças com e Sem Queixas Auditivas e Vestibulares, Por Meio da Vectoeletronistagmografia Computadorizada. **Rev. Arq. Int., Otorrinolaringologia.** 2006;10(1): 46-54.
- FRANCO ES, PANHOCA I. Avaliação otoneurológica em crianças com queixa de dificuldades escolares: pesquisa da função vestibular. **Rev. Bras. Otorrinolaringologia.** 2007; 73(6): 803-815.
- FRANCO ES, PANHOCA I. Sintomas Vestibulares em crianças com queixa de dificuldade escolares. **Rev. Soc. Brasileira de Fonoaudiologia** 2008; 4(13): 362-368.
- FREIRE RM. Fonoaudiologia em saúde pública. **Revista Saúde Pública.** 1992; 26:179-84.
- GANANÇA MM, MUNHOZ MSL, CAOVIALLA HH, SILVA MLG. **Otoneurologia Ilustrada.** São Paulo: Atheneu 2005.
- GANANÇA MM, MUNHOS MSL, CAOVIALLA HH, SILVA MLG. **Estratégias Terapêuticas em Otoneurologia.** São Paulo. Atheneu. 2001.
- GONÇALVES CGO, LACERDA CBF, PEROTINO S, MUGNAINE AMM. **Demanda pelos serviços de fonoaudiologia no município de Piracicaba: estudo comparativo entra a clínica escola e o atendimento na prefeitura municipal.** Pró-fono. 2000; 12:61-6.

LIMA BPS, GUIMARÃES JATL, ROCHA MCG. Características epidemiológicas das alterações de linguagem em um centro fonoaudiológico do primeiro setor. **Rev Soc Bras Fonoaudiol.** 2008;13(4):376-80.

LOURENÇO EA, LOPES KC, JUNIOR AP, O MH, UMEMURA A, VARGAS AL. Distribuição dos Achados Otoneurológicos em Pacientes com Disfunção Vestíbulo-coclear. **Rev. Brasileira de Otorrinolaringologia.** 2005; 71(3): 288-296.

HAGE SRV, FAIAD LNV. **Perfil de pacientes com alteração de linguagem atendidos na clínica de diagnóstico dos distúrbios da comunicação** — Universidade de São Paulo - Campus Bauru. Revista CEFAC. 2005; 7(4):433-9.

MEZZALIRA R, BITTAR RSM, ALBERTINO S. Síndromes vestibulares periféricas. In: **Otoneurologia Clínica.** Rio de Janeiro: Revinter;2014.

NUNES ML, GHERPELLI JLD. **Diagnóstico e tratamento em neurologia infantil** [editorial]. J Pediatr (Rio J) 2002;78.

PEREZA MLD, LEMOSB NF, APRILEA MR, BRANCO-BARREIRO FCA. Sintomas otoneurológicos em escolares. Rev. **Equilíbrio Corporal Saúde.** 2014;6(2):48-53.

ROMERO, A. C. L.; STENCIO, M. B.; OLIVEIRA, M. S.; FRANCO, E. S.; CAPELLINI, S. A.; FRIZZO, A. C. F. Vectoeletronis-tagmografia em crianças com dislexia e transtorno de aprendizagem. **Revista CEFAC.** v.20, n.4, p.442-449, 2018

VICENTE, E. MAGNUS, M.T., BITTENCOURT, P., B. Associação entre a cinetose e aspectos do desenvolvimento motor em crianças de uma escola do extremo sul catarinense. **Revista Inova Saúde,** Criciúma, vol. 9, n. 2, jul. 2019.

ZEIGELBOIM BS, MANZONI IDM, JURKIEWICZ AL, KLAGEMBERG JMBKF. Avaliação Vestibular em Crianças com Distúrbio de Aprendizagem. **Revista Pediatria Moderna.** 2006. 215-223.

ZORZI JL. **A Intervenção Fonoaudiológica nas Alterações da Linguagem Infantil.** Rio de Janeiro: Editora ReivinterR Ltda,2012.

ANEXO

QUESTIONÁRIO DE SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS

NOME _____

IDADE _____ GÊNERO _____ DATA ____/____/____

DIAGNÓSTICO FONOAUDIOLÓGICO _____

RESPONDA ÀS PERGUNTAS:

1) SENTE COMO SE OS OBJETOS GIRASSEM AO SEU REDOR OU COMO VOCÊ ESTIVESSE GIRANDO OU BALANÇANDO? –

SIM (☐) NÃO (☐)HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

2) SENTE DESEQUILÍBRIO AO ANDAR?

SIM (☐) NÃO (☐)HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

3) ENJÔOS?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____

Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

4) VÔMITOS?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____

Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐)

5) RUÍDO NO OUVIDO?

SIM (☐) NÃO (☐)Ouvido Direito (☐) Ouvido Esquerdo (☐) Não sei (☐)HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

6) DIFICULDADE PARA OUVIR? Ouvido Direito (☐) Ouvido Esquerdo (☐) Não sei (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

7) OUVIDO TAPADO?

SIM (☐) NÃO (☐)Ouvido Direito (☐) Ouvido Esquerdo (☐) Não sei (☐)HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

8.) SENTE QUE VAI DESMAIAR?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

9) JÁ DESMAIOU?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐)

10) DOR DE CABEÇA?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

11) ENJÔO, TONTURA OU MAL-ESTAR EM VEÍCULOS EM MOVIMENTO?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

12) RUÍDOS EM GERAL SÃO DESCONFORTÁVEIS?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

13) DIFICULDADE PARA MEMORIZAR?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

14) DIFICULDADE PARA PRESTAR ATENÇÃO?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)

15) DIFICULDADE PARA REALIZAR EXERCÍCIOS FÍSICOS OU JOGOS?

SIM (☐) NÃO (☐)

HÁ QUANTO TEMPO? _____ Uma vez (☐) Algumas vezes (☐) Muitas vezes (☐) Sempre (☐)