

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE MEDICINA
Programa de Pós-graduação em Ciências Fonoaudiológicas

Camila Eduarda Elias Silva

**AUTOPERCEPÇÃO DA GAGUEIRA: ANÁLISE DE ASPECTOS CLÍNICOS,
CONTEXTUAIS E AUTOPERCEPÇÃO AUDITIVA**

Belo Horizonte

2022

Camila Eduarda Elias Silva

**AUTOPERCEPÇÃO DA GAGUEIRA: ANÁLISE DE ASPECTOS CLÍNICOS,
CONTEXTUAIS E AUTOPERCEPÇÃO AUDITIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Fonoaudiológicas, da Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Minas Gerais como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Fonoaudiológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Stela Maris Aguiar Lemos

Coorientadora: Profa. Dra. Denise Brandão de Oliveira e Britto

Belo Horizonte

2022

SI586a Silva, Camila Eduarda Elias.
Autopercepção da gagueira [recursos eletrônicos]: análise de aspectos clínicos, contextuais e autopercepção auditiva. / Camila Eduarda Elias Silva. -- Belo Horizonte: 2022.
117f.: il.
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Stela Maris Aguiar Lemos.
Coorientador (a): Denise Brandão de Oliveira e Britto.
Área de concentração: Ciências Fonoaudiológicas.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Gagueira. 2. Qualidade de Vida. 3. Adulto. 4. Autoimagem. 5. Audição. 6. Dissertação Acadêmica. I. Lemos, Stela Maris Aguiar. II. Britto, Denise Brandão de Oliveira e. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WM 475.7



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE MEDICINA

COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

FOLHA DE APROVAÇÃO

**AUTOPERCEPÇÃO DA GAGUEIRA: ANÁLISE DE ASPECTOS CLÍNICOS, CONTEXTUAIS E AUTOPERCEPÇÃO
AUDITIVA**

CAMILA EDUARDA ELIAS SILVA

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia **VINTE E TRES DE JANEIRO DE 2023**, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós- Graduação Ciências Fonoaudiológicas da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

THAMARA SUZI DOS SANTOS
UFMG

ANA TERESA BRANDÃO DE OLIVEIRA E BRITTO
PUC-MG

CAMILA QUEIROZ DE MORAES SILVEIRA DI NINNO
CLÍNICA FLUIR TERAPIAS INTEGRADAS

DENISE BRANDÃO DE OLIVEIRA E BRITTO
UFMG

STELA MARIS AGUIAR LEMOS - ORIENTADOR
UFMG

Belo Horizonte, 23 de janeiro de
2023.



Documento assinado eletronicamente por **Stela Maris Aguiar Lemos, Professora do Magistério Superior**, em 24/01/2023, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thamara Suzi dos Santos, Professora do Magistério Superior**, em 24/01/2023, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Denise Brandão de Oliveira e Britto, Chefe de departamento**, em 25/01/2023, às 09:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Queiroz de Moraes Silveira Di Ninno, Usuária Externa**, em 31/01/2023, às 15:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Teresa Brandão de Oliveira e Britto, Usuária Externa**, em 07/03/2023, às 12:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2001582** e o código CRC **511AB9AD**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitora: Profa. Sandra Regina Goulart Almeida
Vice-Reitor: Prof. Alessandro Fernandes Moreira
Pró-Reitora de Pós-Graduação: Isabela Almeida Pordeus
Pró-Reitor de Pesquisa: Fernando Marcos dos Reis

FACULDADE DE MEDICINA

Diretora da Faculdade de Medicina: Profa. Alamanda Kfoury Pereira
Vice-Diretora da Faculdade de Medicina: Profa. Cristina Gonçalves Alvim
Coordenador de Centro de Pós-Graduação: Prof. Tarcizo Afonso Nunes
Subcoordenadora: Profa. Eli Iola Gurgel Andrade

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

Coordenadora: Profa. Luciana Macedo de Resende
Subcoordenadora: Patrícia Cotta Mancini

COLEGIADO

Sirley Alves da Silva Carvalho – Titular	Aline Mansueto Mourão – Suplente
Ana Cristina Cortes Gama – Titular	Leticia Caldas Teixeira – Suplente
Luciana Macedo de Resende – Titular	Renata Maria Moreira Moraes Furlan – Suplente
Amélia Augusta de Lima Friche – Titular	Stela Maris Aguiar Lemos – Suplente
Ualisson Nogueira do Nascimento – discente titular	Graziela Nunes Alfenas Fernandes – discente suplente

AGRADECIMENTOS

“Nunca deixe que lhe digam que não vale a pena acreditar no sonho que se tem...”

Renato Russo (1987)

Jamais imaginei algum dia em minha vida ter a oportunidade de me tornar mestre, quando até mesmo a graduação era uma realidade distante. Mas não faltou querer, luta e determinação, e com isso, tenho conseguido chegar aos lugares que nem eu mesma acreditava ser capaz de chegar.

Os sentimentos são somente alegria e gratidão. Gratidão a tantas pessoas que estiveram presentes neste percurso e tantas coisas que ele me proporcionou.

Agradeço a Deus por ter colocado as pessoas certas em meu caminho e por permitir que a jornada fosse concluída sem nada ter me deixado faltar.

À toda minha família, em especial meus pais Rosângela e Nascimento e meu irmão Kayque, pelo apoio e incentivo incondicional em todos os momentos. Vocês sentiram junto as ansiedades, as preocupações e angústias, e me ajudaram a enfrentá-las com coragem e fé.

Ao meu marido, Dênio, registro meu agradecimento especial. Você foi essencial neste processo. Obrigada por todo carinho e amor, pela paciência, compreensão e por toda ajuda. Obrigada por sempre confiar em mim e por me fazer tão feliz e completa! Te amo!

Ao meu mais novo amor, minha filha, Manuela, que resolveu participar do finalzinho dessa jornada. Você que ainda nem chegou, mas que já preenche meus dias com tanto afeto! Sua presença me fez sentir mais viva e com vontade de continuar seguindo em frente.

A todos meus amigos, os que estiveram mais perto e mesmo os que estiveram longe, pelo apoio e incentivo, pelos conselhos e momentos de leveza.

Às minhas queridas orientadora e coorientadora, Stela Maris e Denise Brandão, pela oportunidade, pelo carinho, paciência e confiança. Obrigada por todo conhecimento compartilhado e pelos preciosos ensinamentos. Vocês são pessoas muito especiais e profissionais inspiradoras. Ser orientada por vocês foi uma enorme alegria e um grande prazer!

Estendo meu agradecimento a todos meus professores, desde o ensino fundamental à graduação, por todo conhecimento e aprendizado proporcionado. Registro um agradecimento especial a uma pessoa que marcou minha vida, querida professora Ana Teresa Britto. Obrigada por me acolher desde meu terceiro período da graduação, pela confiança depositada em mim e por sempre ser inspiração pessoal e profissional!

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Fonoaudiológicas por todo empenho e compromisso com a valorização da Fonoaudiologia na ciência.

À Banca Examinadora pela disponibilidade, pela certa contribuição e olhar cuidadoso oferecido a este trabalho.

À Associação Brasileira de Apoio às Pessoas que Gaguejam (ABRA Gagueira) e ao Instituto Brasileiro de Fluência (IBF) pelo apoio na divulgação da pesquisa e pelo incentivo à ciência.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo aporte no desenvolvimento da pesquisa e por propiciar o incentivo à ciência no país.

Aos participantes da pesquisa, que abdicaram de seu tempo para contribuir com este trabalho. Obrigada a cada um de vocês, por permitir que essa pesquisa fosse concluída e por me ensinarem tantas coisas que ultrapassam o conhecimento técnico.

A minha psicóloga Roselene Andrade, por me ajudar a enfrentar esse processo com mais leveza. Obrigada pela competência e profissionalismo.

RESUMO

Introdução: A gagueira apresenta características complexas e multifatoriais, visto que pode prejudicar, não apenas a fluência da fala, mas aspectos cognitivos, linguísticos, auditivos, além dos afetivos, comportamentais, ambientais e sociais que interferem significativamente na qualidade de vida da pessoa que gagueja. Neste sentido, é muito importante compreender a gagueira com base na perspectiva da própria pessoa que gagueja, permitindo o conhecimento sobre as consequências negativas que a sintomatologia da gagueira pode exercer sobre a vida do falante. **Objetivo:** Investigar a associação entre a autopercepção da gagueira e os aspectos clínicos, contextuais e a autopercepção auditiva em/de adultos que gaguejam. **Métodos:** Estudo observacional analítico de recorte transversal. Participaram do estudo 55 adultos autodeclarados gogos, com idade entre 18 e 58 anos, que foram submetidos aos seguintes procedimentos: história clínica, para a coleta de dados de identificação, sociodemográficos, clínicos e assistenciais; aplicação do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), dos questionários de autopercepção auditiva (*Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale - SSQ Versão 5.6*) e de autopercepção do efeito da gagueira (*Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults - OASES-A*). Foi realizada, ainda, a avaliação de fluência da fala por meio do Protocolo de Avaliação do Perfil da fluência (PAPF) e mensurada a gravidade da gagueira por meio da Análise Sistemática das Disfluências (ASD). A análise dos dados constou de análise descritiva e bivariada. Foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e o coeficiente de correlação de Spearman, sendo considerados significantes os que apresentaram valor de $p \leq 0,05$. **Resultados:** A maioria dos participantes pertencia ao gênero feminino, iniciou a gagueira na infância, possuía antecedentes familiares, obteve classificação moderado a severo na classificação total do efeito da gagueira na vida e apresentou gravidade da gagueira leve de acordo com a ASD. A maior parte obteve classificação socioeconômica na categoria B2, possuía ensino médio completo, estava empregada no momento da coleta e realizou tratamento fonoaudiológico. Foram identificadas correlações positivas de magnitude forte e moderada, assim como correlações negativas de magnitude forte entre a gravidade da gagueira e as

características da fluência da fala dos participantes. Além disto, os resultados apontaram associação significativa entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva dos participantes. **Conclusão:** A autopercepção da gagueira não apresentou relação com os aspectos clínicos, contextuais e o perfil de fluência. Foi possível observar associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, assim como entre a gravidade da gagueira e o perfil de fluência da fala.

Descritores: Gagueira; Qualidade de vida; Fluência; Adulto; Autopercepção; Audição.

ABSTRACT

Introduction: Stuttering has complex and multifactorial characteristics, as it can impair not only speech fluency but cognitive, linguistic, auditory, as well as affective, behavioral, environmental and social aspects that significantly interfere with the quality of life of the person who stutters. In this sense, it is very important to understand stuttering based on the perspective of the person who stutters, allowing knowledge about the negative consequences that the symptomatology of stuttering can have on the speaker's life.

Purpose: To investigate the association between self-perception of stuttering and clinical, contextual aspects and auditory self-perception in adults who stutter. **Methods:** This is an observational analytical cross-sectional study. The study included 55 self-declared stuttering adults, aged between 18 and 58 years. The participants undergoing the following procedures: clinical history, for the collection of identification, sociodemographic, clinical and care data, application of the Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB), of the auditory self-perception questionnaire (Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale - SSQ Version 5.6) and self-perception of the effect of stuttering (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults - OASES-A). Speech fluency was also assessed using the Fluency Profile Assessment Protocol (PAPF) and the severity of stuttering was measured using the Systematic Analysis of Disfluencies (SAD). The data analysis consisted of descriptive and bivariate analysis. For this study were used the Qui-quadrado of Pearson, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Spearman correlation coefficient tests and set the significance level at $p \leq 0.05$. **Results:** Most of the participants were female, started stuttering in childhood, underwent speech therapy, had family history, obtained a moderate to severe classification in the total classification of the stuttering effect in life and had mild stuttering severity according to the SAD. Also, most part obtained socioeconomic classification in category B2, had completed high school and were employed at the time of data collection. Positive correlations of strong and moderate magnitude were identified, as well as negative correlations of strong magnitude between the stuttering severity and the speech fluency characteristics of the participants, in addition, the results showed a significant association between the participants' self-perception of stuttering and their auditory self-perception. **Conclusion:** The self-

perception of stuttering was not related to the clinical and contextual aspects and the fluency profile. We found an association between self-perception of stuttering and auditory self-perception, as well as between stuttering severity and speech fluency profile.

Keywords: *Stuttering; Quality of Life; Fluency; Adult; Self Concept; Hearing.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MÉTODOS

Quadro 1. Classificação dos Graus de Efeito do questionário OASES-A.....59

ARTIGO 1

Figura 1. *Boxplot* da classificação da gagueira por idade em anos.....75

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1. Medidas descritivas das variáveis idade, pontuação (CCEB) e da gravidade da gagueira.....	73
Tabela 2. Medidas descritivas do perfil de fluência e escore da gravidade da gagueira...74	
Tabela 3. Associação entre classificação da gagueira, dados sociodemográficos e dados clínicos.....	75/76
Tabela 4. Associação entre escore da gravidade da gagueira, dados sociodemográficos e dados clínicos.....	77
Tabela 5 – Correlação entre escore da gravidade da gagueira e as características da fluência.....	78

ARTIGO 2

Tabela 1- Medidas descritivas do perfil de fluência da fala e escore do efeito da gagueira na qualidade de vida.....	95
Tabela 2- Associação entre escore OASES-A (efeito da gagueira) e os dados sociodemográficos e clínicos.....	96
Tabela 3 – Correlação entre escore OASES-A (efeito da gagueira) com dados sociodemográficos e perfil de fluência.....	99
Tabela 4 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 1- Audição para Fala).....	99
Tabela 5 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 2 – Audição Espacial).....	100
Tabela 6 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 3 – Qualidades da Audição).....	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAA – *American Academy of Audiology*

AASI – Aparelho de Amplificação Sonora Individual

ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

APDQ – *Auditory Processing Domains Questionnaire*

ASD – Análise Sistemática das Disfluências

ASHA – *American Speech-Language and Hearing Association*

AVE – Acidente Vascular Encefálico

CCEB-2021 – Critério de Classificação Econômica Brasil

CEP-UFMG – Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais

CHAPS – *Children's Auditory Performance Scale*

CHILD – *Children's Home Inventory of Listening Difficulties*

CID – Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DC – Disfluências Comuns

DG – Disfluências Gagas

DSM-5 – *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5*

ECLIPS – *Evaluation of Children's Listening and Processing Skills*

FAPC – *Fisher's Auditory Problems Checklist*

HQ – *Hyperacusis Questionnaire*

LIFE – *Listening Inventory for Education*

LIFE-R – *Listening Inventory for Education --- Revised*

OASES-A – *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults*

PAC – Processamento Auditivo Central

PAPF – Protocolo de Avaliação do Perfil de Fluência

SAB – *Scale of Auditory Behaviors*

SIFTER – *Screening Instrument for Targeting Educational Risk*

SNAC – Sistema Nervoso Auditivo Central

SNC – Sistema Nervoso Central

SSI – *Synthetic Sentence Identification Test*

SSI-4 – Instrumento de Gravidade da Gagueira

SSQ – *Speech, Spatial, and Qualities of Hearing Scale*

TAPS-R – *Test of Auditory Processing Skills --- Revised*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TLI – *The Listening Inventory*

TPAC – Transtorno do Processamento Auditivo Central

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	21
1.1 Referências	22
2. REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 Fluência, disfluências e transtornos da fluência: conceituação e fatores associados	25
2.1.1 Gagueira desenvolvimental persistente.....	28
2.1.2 Avaliação da fluência da fala.....	30
2.1.3 Gagueira e qualidade de vida.....	33
2.1.4 Pesquisas sobre gagueira no adulto	35
2.2 Audição	37
2.2.1 Processamento Auditivo Central	37
2.2.2 Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale – SSQ	40
2.2.3 Processamento Auditivo Central e gagueira	42
2.3 Referências	44
3. HIPÓTESES	53
4. OBJETIVOS	54
4.1 Objetivo Geral	54
4.2 Objetivos específicos	54
5. MÉTODOS	55
5.1 Delineamento	55
5.2 Casuística.....	55
5.2.1 Critérios de Inclusão.....	55
5.2.2 Critérios de Exclusão.....	56
5.3 Instrumentos.....	56

5.3.1 História Clínica (Apêndice A).....	56
5.3.2 Protocolo de Avaliação do Perfil de Fluência (PAPF) ⁽²⁾	57
5.3.3 Protocolo de Análise Sistemática das Disfluências (ASD) ⁽³⁾	58
5.3.4 Questionário Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A)	59
5.3.5 Questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ Versão 5.6)..	60
5.3.6 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB 2021)	60
5.4 Coleta de dados	61
5.4.1 Projeto Piloto	61
5.4.2 Coleta de dados	62
5.5 Aspectos Éticos.....	62
5.5.1 Riscos.....	62
5.5.2 Benefícios.....	63
5.6 Análise de Dados	63
5.7 Referências	64
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	66
6.1 Manuscrito 1: Gravidade da gagueira em adultos: associação com aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais	67
6.1.1 Resumo	67
6.1.2 Abstract	68
6.1.3 Introdução	68
6.1.4 Métodos.....	70
6.1.5 Resultados	73
6.1.6 Discussão.....	78
6.1.7 Conclusão	83
6.1.8 Referências	83
6.2 Manuscrito 2: Autopercepção da gagueira: associação com a autopercepção auditiva, perfil de fluência e aspectos contextuais.....	87
6.2.1 Resumo	87
6.2.2 Abstract	88

6.2.3 Introdução	88
6.2.4 Métodos.....	90
6.2.5 Resultados	95
6.2.6 Discussão.....	101
6.2.7 Conclusão	106
6.2.8 Referências	107
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	110
8. APÊNDICES	112
Apêndice A – Protocolo de História Clínica.....	112
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	115
9. ANEXOS	117
Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UFMG.....	117

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A gagueira é descrita como um transtorno da fluência, caracterizado por perturbações no fluxo natural e no padrão temporal da fala, com ocorrências frequentes e marcantes, envolvendo repetições de sons, sílabas e palavras monossilábicas, prolongamentos sonoros, palavras interrompidas, bloqueios, circunlocações e palavras produzidas com excesso de tensão física⁽¹⁻⁴⁾.

A etiologia da gagueira não é totalmente esclarecida ou conhecida⁽²⁻⁵⁾. Acredita-se que este transtorno apresenta uma base neurobiológica que envolve uma rede de circuitos neurais e também possui características multifatoriais ou multi-ideológicas, pois integra áreas linguísticas, cognitivas, auditivas e motoras⁽³⁾. É consenso na literatura⁽¹⁻⁷⁾ que a gagueira do desenvolvimento não é causada por um único motivo, nem por razões psicológicas e ocorre a partir da interação de vários fatores: genéticos, ambientais, linguísticos, motores, auditivos e relacionados ao temperamento da pessoa que gagueja⁽⁴⁾.

O diagnóstico da gagueira é exclusivamente fonoaudiológico e realizado com base, principalmente, na avaliação da fluência de fala^(1,2,7). A avaliação visa caracterizar o transtorno da fluência por meio da quantificação e qualificação das disfluências, da determinação da taxa de elocução em fluxos de sílabas e de palavras por minuto, da verificação da presença ou ausência de fatores qualitativos que podem anteceder ou acompanhar as disfluências⁽⁷⁾. A determinação destas características permite classificar a gravidade da gagueira, e aprimora a caracterização do transtorno^(1,7).

Anormalidades cerebrais estruturais têm sido descritas em pessoas que gaguejam, e estas incluem substância branca atípica em vias que estabelecem conexão entre as áreas cerebrais auditivas e motoras da fala^(4,5,8). Tais alterações podem interferir no tempo do processamento da fala e ocasionar rupturas na fluência, além de dificultar a manutenção da fluência obtida durante o processo terapêutico⁽⁸⁾.

Considerando todo seu espectro sintomatológico, a gagueira apresenta características complexas e multifatoriais^(5,9-11). Neste sentido, estudos abordam a gagueira sob uma perspectiva multidimensional, uma vez que o distúrbio pode prejudicar, não apenas a fluência da fala, mas aspectos cognitivos, linguísticos, auditivos, além dos

afetivos, comportamentais, ambientais e sociais que interferem significativamente na qualidade de vida da pessoa que gagueja⁽⁹⁻¹³⁾.

A importância de considerar todos os aspectos supracitados e a autopercepção da pessoa que gagueja, demonstra a necessidade de investigar essas questões na prática clínica. Tal situação tem sido debatida por estudiosos da área ^(1,9,10,12-15), que enfatizam o valor dessas abordagens para aumentar a eficácia terapêutica.

A percepção que o indivíduo apresenta sobre si mesmo, apoiada em suas relações com o meio em que está inserido e em seus valores, refletem nos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações em relação à sua vida em sociedade⁽¹³⁻¹⁵⁾. Essa percepção descreve a qualidade de vida, considerando a pessoa em sua totalidade⁽¹³⁾.

Dessa forma, a autopercepção da pessoa que gagueja sobre a sua fala e todos os componentes envolvidos no transtorno, tais como auditivos, linguísticos e sociais, pode oferecer fortes bases para a compreensão da gagueira sob a ótica da qualidade de vida.

Descrever a experiência da gagueira com base na perspectiva da própria pessoa que gagueja, permite que se conheça mais sobre as potenciais consequências negativas que a sintomatologia da gagueira pode exercer sobre a vida dessa pessoa^(14,16,17).

O conhecimento mais amplo das repercussões da gagueira, tendo como referência a experiência do próprio indivíduo, pode auxiliar os fonoaudiólogos na definição de condutas e no direcionamento de um planejamento terapêutico mais eficaz e efetivo. Somado a isso, a relação com os aspectos sociodemográficos, podem levantar estratégias para inclusão social, promoção de saúde, estabelecimento de novas políticas públicas e gerar maior atenção à qualidade de vida dessa população.

Nessa perspectiva está ancorada a elaboração da presente dissertação, que propõe um estudo amplo da gagueira, associando a percepção do próprio indivíduo que gagueja em relação a sua fala às experiências auditivas, aos aspectos contextuais e análise das disfluências.

1.1 Referências

1. Oliveira CMC, Bohnen AJ. Diagnóstico diferencial dos distúrbios da fluência. In Lamônica DAC, Britto DBO. Tratado de Linguagem: perspectivas contemporâneas. Ribeirão Preto: Editora Booktoy; 2017. p. 175-82.

2. Perkins WH, Kent RD, Curlee RF. A theory of neuropsycholinguistic function in stuttering. *J Speech Hear Res.* 1991: p. 734-52.
3. Chambers F. What do we mean by fluency? *System.* 1997: p. 535-44.
4. Meira I. Abordagem fenomenológica da fluência. In Ferreira LP, Lopes D, Limongi S. *Tratado de fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 1017-26.
5. Andrade CRF. Abordagem neurolinguística e motora da gagueira. In Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi Suely CO. *Tratado de Fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 1001-26.
6. Andrade CRF. Perfil da fluência da fala: parâmetro comparativo diferenciado por idade para crianças, adolescentes, adultos e idosos. *Pró-Fono.* 2006.
7. Oliveira CMCO, Correia DV, Di Ninno CQMS. Avaliação da fluência. In Lamônica DAC, Britto DBO. *Tratado de Linguagem: perspectivas contemporâneas.* Ribeirão Preto: Booktoy; 2017. p. 107-14.
8. Chang SH, Ostuni J, Reynolds R, Ludlow C. Evidence of left inferior frontal–premotor structural and functional connectivity deficits in adults who stutter. *Cerebral Cortex.* 2011: p. 2507-18.
9. Merlo S. Hesitações na fala semi-espontânea: análise por séries temporais [mestrado]. In. Campinas: Departamento de Linguística, Universidade Estadual de Campinas; 2006.
10. Degiovani VM, Chiari BM, Schiefer AM. Disfluência: características dos tipos e frequência de ocorrência em grupo de escolares. *Pró-Fono R Atual Cient.* 1999: p. 32-7.
11. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Terminology pertaining to fluency and fluency disorders: guidelines. *Special Interest Division 4: Fluency and Fluency Disorders.* 1999 Março-Abril: p. 29-36.
12. Schiefer AM. Abordagem psicolinguística da fluência. In Ferreira LP, BLD, Limongi S. *Tratado de fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 1035-9.
13. Yaruss JS , Quesal RW. Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health: an update. *J Commun Disord.* 2004: p. 35-52.
14. O'Brain S, Packman A, Onslow M, Menzies R. Measuring outcomes following the Camperdown Program for stuttering: A response to Dr. Ingham. *Journal of Speech-Language-Hearing Research.* 2012: p. 310-12.

15.Bothe AK, Davidow JH, Bramlett RE, Ingham RJ. Stuttering treatment research, 1970–2005: I. Systematic review incorporating trial quality assessment of behavioral, cognitive, and related approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2006.

16.Andrade CRF, Cunha MC, Juste FS, Ritto AP, Almeida BPBD. Autopercepção da pessoa que gagueja quanto à avaliação de suas experiências e dos resultados de seu (s) tratamento (s) para a gagueira. *CoDAS*. 2014: p. 415-20.

17.Andrade CRF, Sassi FC, Juste FS, Ercolin B. Qualidade de vida em indivíduos com gagueira desenvolvimental persistente. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008: p. 219-24.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fluência, disfluências e transtornos da fluência: conceituação e fatores associados

O termo “fluência” em seu significado literal é descrito como “*característica ou particularidade do que foi; fluidez*”. Desse modo, a fluência da fala pode ser entendida como um fluxo contínuo e suave de produção, com ausência de descontinuidades ou rupturas no discurso⁽¹⁾.

Alguns autores compreendem a fluência como uma habilidade linguística adquirida gradativamente^(1,2), à medida em que ocorre o desenvolvimento da linguagem e da fala, sendo a prática fundamental para o aprimoramento e automatização desta habilidade⁽³⁾.

A fluência também é vista como um processo complexo e multifatorial, que relaciona fatores inerentes à própria pessoa e fatores externos de forma dinâmica^(1,4). Dentre os fatores inerentes à pessoa estão o genótipo, a integridade e funcionamento do sistema nervoso central, a habilidade linguística e motora, os aspectos auditivos e fatores relacionados à personalidade. Como fatores externos destacam-se a demanda linguística do ambiente comunicativo, a pressão do tempo e a velocidade da fala ou taxa de elocução entre os interlocutores⁽¹⁾.

De acordo com Andrade⁽⁵⁾ para que a fala seja fluente, antes que a mensagem chegue ao córtex motor da fala, dois sistemas operacionais neurais devem estar temporalmente equilibrados: o sistema simbólico e o sistema de sinais. O sistema simbólico, integra os componentes cognitivos, linguísticos e segmentais da fala - saliências fonológicas pontuais (ritmo e entonação) e fragmentais (começo, meio e fim), determinando a forma e o conteúdo da mensagem expressa. O sistema de sinais, está relacionado aos componentes prosódicos e paralinguísticos, determinando altura, intensidade, duração e qualidade das sílabas. Este sistema determina a duração proporcional da sílaba na palavra e a ordem de sequencialização dos fonemas.

Quando os sistemas de segmentação e ordenação operam em equilíbrio, a fala é gerada sem rupturas^(1,6,7). Sendo assim, falar fluentemente exige uma minuciosa

coordenação entre mecanismos motores, mecanismos sensoriais (auditivos, táteis e proprioceptivos) que supervisionam a produção da fala, o planejamento e o processamento da informação linguística^(1,7,9,10).

As rupturas que ocorrem em quaisquer momentos dessa coordenação, levando ao desequilíbrio dos sistemas, faz com que o fluxo da fala seja involuntariamente e temporariamente rompido, gerando as disfluências^(1,7).

Na literatura, no que diz respeito ao conceito de disfluência, é comum encontrá-la descrita por meio de expressões como: quebra^(10,11), ruptura⁽¹⁰⁻¹²⁾, interrupção^(6,7), rompimento^(2,13) ou impedimento⁽¹⁴⁾ da fluência. Dessa forma, a disfluência é tida como um fenômeno que marca a descontinuidade no fluxo de fala^(1,7).

O processo que gera as disfluências é semelhante em todos os falantes e, portanto, as disfluências podem ocorrer na fala de qualquer pessoa^(2,4,5). O grau de fluência varia entre os indivíduos e sofre influência do dia, das emoções, do domínio sobre o tema da conversação e das diferentes situações de fala do dia-a-dia^(1,6).

As disfluências são comumente classificadas em dois grupos: disfluências comuns (normais, não-gagas ou outras disfluências) e disfluências gagas (anormais ou típicas da gagueira). A literatura preconiza como disfluências comuns: hesitações, interjeições, revisões, palavras não terminadas e/ou repetições de frases^(9,11-15). As disfluências geralmente são categorizadas como gagas quando ocorre três ou mais repetições de sons e/ou sílabas e/ou palavras, prolongamentos, bloqueios, pausas e intrusões, ou quando são acompanhadas de esforço ou tensão^(1,7,11-16).

Os transtornos da fluência, estão relacionados aos comportamentos que se opõem ao discurso contínuo e suave da fala e, portanto, envolvem as alterações de comunicação que apresentam as rupturas no fluxo da fala, ou seja, as disfluências, como uma das manifestações clínicas^(1,16,17).

Os transtornos da fluência mais comumente encontrados na prática clínica são: gagueira do desenvolvimento persistente, taquifemia, taquilalia, gagueira por lesão detectável ou neurogênica e gagueira por reação de conversão ou psicogênica^(1,6). Estes transtornos podem ocorrer em comorbidade com outros transtornos, tais como Transtorno de *Déficit* de Atenção e Hiperatividade, Síndrome de *Down*, Síndrome de *Gilles de la Tourette*, Tiques, Síndrome da Respiração Oral, entre outros.

A gagueira desenvolvimental persistente é o mais comum dos transtornos da fluência caracterizado por perturbações no fluxo natural e no padrão temporal da fala, envolvendo repetições de sons, sílabas e palavras monossilábicas, prolongamentos sonoros, palavras interrompidas, bloqueios, circunlocações e palavras produzidas com excesso de tensão física^(17,18). Quando não está relacionada a alterações neurológicas, a gagueira geralmente inicia durante a fase de desenvolvimento de linguagem (dos 2 aos 4 anos de idade), podendo, entretanto, ocorrer uma manifestação tardia, até os 12 anos de idade^(4,5,19). A prevalência da gagueira é de 5% na população infantil, podendo acompanhar o indivíduo ao longo de toda vida. Na fase adulta, a prevalência da gagueira é de 1%, o que mostra que grande parte das crianças apresenta remissão ou recuperação espontânea da gagueira. Trata-se de um distúrbio universal, referido em todas as faixas etárias e encontrado nas diversas etnias e classes socioeconômicas^(10,14).

Na taquifemia a alteração da fluência é caracterizada pela velocidade de fala rápida e/ou irregular, disfluências excessivas (essencialmente disfluências comuns) e geralmente outros sintomas como erros de linguagem ou fonológicos e dificuldade de leitura e escrita⁽²⁰⁾. A taquifemia é considerada um distúrbio da comunicação multidimensional e complexo que envolve a fluência, articulação e linguagem, associado a uma disfunção no sistema nervoso central, sendo que o indivíduo não tem consciência do seu problema e não apresenta componentes emotivos envolvidos^(16,21).

A taquilalia é um distúrbio da fluência relacionado exclusivamente à taxa de articulação (velocidade de fala) aumentada, em que é observado no discurso do falante uma fala excessivamente rápida, o que prejudica a inteligibilidade da mensagem⁽¹⁾.

Outras desordens, categorizadas como transtornos da fluência, são aquelas pertencentes aos quadros de gagueira adquirida: a gagueira por lesão detectável ou neurogênica e a gagueira por reação de conversão ou psicogênica⁽²²⁾. A gagueira neurogênica é provocada por alguma neuropatologia (traumas encefálicos, lesões encefálicas, enfermidades neurovegetativas ou outros acontecimentos neurológicos que afetam as funções do encéfalo), identificada em um indivíduo sem história de problemas de fluência anterior⁽¹⁾.

A gagueira psicogênica ou pseudo-gagueira é considerada uma alteração fisiológica, causada por fatores psicológicos e é caracterizada por um quadro psiquiátrico

definido como “reação de conversão”. A pseudo-gagueira surge como resultado de traumas emocionais em indivíduos que nunca haviam gaguejado até o momento do surgimento do quadro psiquiátrico, portanto acontece em maior parte na população adulta^(1,23).

2.1.1 Gagueira desenvolvimental persistente

A gagueira desenvolvimental persistente ou gagueira crônica do desenvolvimento surge durante a fase de desenvolvimento e aquisição da linguagem, caracterizando-se como uma desordem crônica de caráter multidimensional⁽⁵⁾.

As causas e bases biológicas da gagueira ainda não são completamente compreendidas. Por se tratar de um distúrbio constituído de uma população heterogênea e com grande variabilidade em sua sintomatologia, a literatura^(2,10-13,24-27) consente que tal transtorno resulta de múltiplos processos fisiológicos e fatores que interagem, incluindo fatores genéticos, ambientais, linguísticos e motores, bem como alterações funcionais e anatômicas do sistema nervoso central (SNC).

Estudos que abordam os fatores genéticos associados à manifestação da gagueira sugerem que a gagueira possui uma característica poligênica e que uma criança com histórico familiar positivo para gagueira poderá ter uma forte tendência a desenvolver o transtorno de forma crônica^(28,29)

A gagueira tem como principal característica a presença de rupturas no fluxo natural e no padrão temporal da fala, levando à prolongamento de sons, bloqueios involuntários e repetições de sílabas e sons^(1,6,7,13,15,16,21). Inúmeros modelos neuropsicolinguísticos de produção de fala buscam relacionar as etapas de planejamento e execução motora da fala aos eventos de disfluência^(2,4,5,30-32)

Alguns autores^(12,32) relatam que o indivíduo que gagueja encontra dificuldade no processo de planejamento e execução motora necessários à produção de fala e que esta dificuldade está relacionada à uma inabilidade em processar os sinais neurais responsáveis pela execução dos movimentos de fala com precisão e velocidade, principalmente em situações de competição com outros falantes ou sob pressão do planejamento de uma sentença complexa.

Além das rupturas, também são citados outros aspectos na caracterização da gagueira que constituem os comportamentos acessórios (de antecipação, fuga ou evitação das situações de fala), os concomitantes físicos e os comportamentos motores relacionados à fala ou à dificuldade na emissão (tensão corporal, esforço, movimentos associados), assim como as alterações qualitativas da fala (alterações de velocidade, variações na intensidade e na frequência vocal)⁽³³⁻³⁵⁾.

Estas características podem variar entre os indivíduos que gaguejam ou até mesmo entre diferentes situações de fala de um mesmo indivíduo^(2,35,36). Além disto, os comportamentos motores associados geralmente aumentam com a idade, sendo mais frequentes em adultos gagos^(5,6,10,36).

A gagueira do desenvolvimento recebe uma classificação com base na possibilidade de recuperação e recorrência familiar, podendo ser referida como persistente, de recuperação tardia, de recuperação precoce ou desenvolvimental familiar (quando se observa ocorrência do transtorno em dois ou mais indivíduos da mesma família)⁽³⁷⁾.

A chance de recuperação espontânea, após a observação dos primeiros sintomas, acontece em uma média de 75% dos casos. Vale ressaltar que esta chance é inversamente proporcional ao tempo em que a gagueira foi presente^(38,39). A maior parte de recuperação ocorre antes dos sete anos de idade, podendo ocorrer em adolescentes e adultos, porém nos adultos, os casos de recuperação são relativamente raros⁽³⁹⁾.

A gagueira acomete cerca de 0,72% a 1% da população mundial, incluindo indivíduos de todas as faixas etárias, sexo e etnias. Esta variação acontece devido à maior possibilidade de remissão espontânea em crianças, sendo assim, a prevalência neste grupo da população é maior quando comparada à população mais velha⁽¹⁸⁾.

No que se refere ao sexo, a gagueira é mais comum no sexo masculino tanto em crianças quanto em adultos, na proporção de 2:1 e 4:1, respectivamente^(40,41).

Com relação ao percentual de incidência da gagueira, observou-se um aumento na última década de 5% para 8%, conforme descrevem os últimos estudos epidemiológicos⁽¹⁸⁾. Os dados de maior incidência da gagueira revelam implicações para outros aspectos do transtorno, principalmente em relação às suas vias de desenvolvimento. As comparações com os dados de prevalência atualizados indicam que

a percentagem de riscos para persistência é baixa, levando a implicações significativas para a possibilidade de recuperação, seja espontânea ou por meio de intervenções terapêuticas⁽²⁴⁾.

2.1.2 Avaliação da fluência da fala

O processo inicial de qualquer avaliação se inicia com a anamnese, em que é possível elucidar, além das informações pessoais, aquelas pertinentes à queixa e seu histórico. Na avaliação de fluência, a coleta da história clínica se faz de extrema importância para o entendimento dos fatores associados às disfluências, tais como histórico familiar de gagueira, tempo de surgimento, fatores comunicativos e qualitativos associados, reações familiares e sociais^(7,13,17).

As alterações da fluência da fala são atribuídas à presença de disfluências no discurso do falante. Dessa forma, o elemento amplamente utilizado na avaliação da fluência da fala é a disfluência, considerando seus aspectos qualitativos e quantitativos^(2,7,17,33-35).

Na gagueira, a avaliação de fluência é primordial não somente na etapa inicial do diagnóstico, como também no controle da evolução do transtorno^(6,42). O tipo de disfluência, isoladamente, não é a forma mais segura para o diagnóstico de gagueira, faz-se necessário, portanto, que outras características como a duração, a tensão envolvida na emissão e as características qualitativas associadas também sejam utilizadas para a análise e determinação das disfluências comuns e gagas⁽³⁵⁾.

Com relação à tipologia das disfluências, são destacados dois grandes grupos: disfluências comuns e disfluências gagas. No grupo das disfluências mais comuns, também chamadas de disfluências normais^(6,7,17,35) ou disfluências mais típicas^(7,43) estão as interjeições, hesitações, revisões, palavras incompletas, repetição de frases e de palavras. Estas disfluências podem manifestar as impressões linguísticas ou serem usadas para ampliar a compreensão da mensagem^(2,12).

As disfluências gagas, por sua vez, abordam as repetições de sílabas e de sons, prolongamentos, bloqueios e pausas longas^(7,13,14) e podem ser chamadas de disfluências menos típicas⁽¹⁷⁾. Este tipo de disfluência, embora possa ser encontrado ocasionalmente

na fala fluente, geralmente está associado à gagueira ou outras desordens da fluência (6,15,17,33-35).

No geral a análise da tipologia das disfluências e dos outros aspectos associados à fluência é realizada com base em amostras de fala auto expressivas gravadas em áudio e/ou vídeo. As gravações em vídeo são importantes pois permitem uma descrição clínica mais completa dos momentos de gagueira, possibilitando a verificação qualitativa^(7,35,36).

A fala auto expressiva é aquela que expressa os sentimentos e emoções do falante por meio de um código linguístico e não exige atenção para qualquer aspecto de sua produção, além dos envolvidos na geração da mensagem linguística⁽⁶⁾. A obtenção de amostras expressivas de fala pode ocorrer por meio de monólogo sobre temas ou figuras, diálogo, diálogo sob pressão ou interação com os pais ou terapeuta^(35,36).

Outro aspecto relativo à amostra de fala é a sua extensão. O uso de sílabas para determinar o tamanho da amostra é consenso na literatura^(7-10,24,34,35,43) por neutralizar as diferenças entre as palavras longas e curtas e permitir a contagem de múltiplas disfluências numa mesma palavra⁽³⁵⁾. Para realização da avaliação de fluência adota-se o número mínimo de 200 sílabas fluentes^(5,7,33-35).

Uma vez obtidas, as amostras de fala são transcritas ortograficamente associada à utilização de símbolos para indicar interrupções de outro falante, variações na velocidade de fala, no tom ou na intensidade vocal, além de localização, duração e tipologia das disfluências^(34,35).

A análise quantitativa da avaliação de fluência constitui a análise da tipologia das rupturas, que fornece a obtenção do percentual de descontinuidade de fala e do percentual de disfluências gagas. Grande parte da literatura sobre gagueira utiliza o percentual de disfluências gagas na definição do diagnóstico e considera 2% o limite para um padrão fluente^(7,15,17,33-35).

Um estudo de Andrade⁽⁵⁾ em falantes do Português brasileiro apresentou valores de referência para o perfil de fluência da fala em indivíduos fluentes diferenciadamente para cada idade, incluindo crianças, adolescentes, adultos e idosos. Participaram do estudo 594 sujeitos com idade entre 02 e 99 anos. A média dos valores do percentual de disfluências gagas foi de até 3% em crianças e adolescentes, nos adultos e idosos o valor foi de até 2%.

Além do percentual de disfluência, a análise quantitativa também fornece informações sobre a velocidade de fala, permitindo o cálculo do fluxo de palavras e sílabas por minuto. O fluxo de palavras por minuto mede a taxa de produção da informação e o fluxo de sílabas por minuto mede a taxa de velocidade articulatória^(6,7).

Um instrumento muito utilizado na literatura para avaliação de fluência de indivíduos falantes do Português brasileiro é o Protocolo de Avaliação do Perfil da Fluência (PAPF)^(17,34). O teste foi validado para uso nesta população⁽³⁴⁾ e tem como objetivo obter o perfil de fluência da fala fornecendo dados sobre a tipologia das rupturas, velocidade de fala (fluxo de palavras e sílabas por minuto) e sobre o percentual de descontinuidade de fala e de disfluências gagas^(5,10,14,17,34). Este instrumento fornece a análise quantitativa das disfluências, mas não quantifica as características qualitativas associadas.

A mensuração das características qualitativas são fundamentais para prever o risco de cronicidade da gagueira e para determinar o grau de gravidade do transtorno⁽³³⁾. Além de que, durante o tratamento da gagueira, podem ocorrer mudanças significativas em outros parâmetros, como nos comportamentos associados ou na duração das disfluências, que não afetariam a porcentagem, mas que são importantes indícios de melhora do quadro⁽³⁵⁾.

Os resultados obtidos a partir da avaliação, quantitativa e qualitativa, das disfluências, podem ser classificados por graus de gravidade. Um instrumento bastante utilizado^(9,22,31,38) na classificação da gravidade da gagueira é o protocolo desenvolvido por Riley⁽⁴³⁾ denominado *Stuttering Severity Instrument for Children and Adults (SSI-4)*. Este instrumento classifica a gagueira em graus muito leve, leve, moderado, grave e muito grave, considerando a frequência e duração das rupturas e os concomitantes físicos associados, por meio da análise de fala espontânea e leitura.

Campbell e Hill⁽³³⁾ propuseram o instrumento, "*Systematic Disfluency Analysis (SDA)*", que quantifica a gagueira de forma objetiva e que considera a sua sintomatologia, os tipos de disfluências e os comportamentos associados, fornecendo também o grau de gravidade do transtorno. Neste instrumento, a gravidade é obtida a partir da frequência, tipos e duração das rupturas, dos concomitantes físicos e das características qualitativas da fala, por meio da análise de fala espontânea auto expressiva.

Zackiewicz⁽³⁵⁾ traduziu e adaptou o SDA desenvolvendo um estudo que avaliou as disfluências num grupo de indivíduos com gagueira e outro de indivíduos fluentes, falantes do Português Brasileiro. A autora concluiu que o instrumento é eficiente para avaliar as disfluências tanto de indivíduos que gaguejam quanto de fluentes, podendo ser aplicado em falantes do Português brasileiro.

A avaliação das disfluências tem diversas finalidades. Na gagueira, a avaliação das disfluências pode ser utilizada no diagnóstico diferencial, na condução das estratégias terapêuticas adequadas à cada caso, assim como no acompanhamento da eficácia do tratamento^(1,5). Além da importância clínica, avaliar as disfluências pode ser útil também em pesquisas com grupos experimentais envolvendo indivíduos fluentes e com gagueira, assim como em estudos observacionais a fim de produzir conhecimento a respeito das características e peculiaridades do transtorno.

2.1.3 Gagueira e qualidade de vida

Dentre as desordens da comunicação, a gagueira tem sido pesquisada por apresentar diferentes manifestações clínicas que causam forte impacto no desenvolvimento social e na comunicação dos indivíduos que gaguejam, interferindo significativamente na qualidade de vida da pessoa⁽⁴⁴⁻⁴⁷⁾.

A qualidade de vida é a percepção que o indivíduo apresenta sobre a sua posição na vida, fundamentada na relação com o seu contexto cultural e seu sistema de valores, e como essa percepção influencia os seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações em relação à própria vida⁽⁴⁸⁾.

Uma possibilidade de compreender a gagueira considerando, além dos sinais e sintomas apresentados na patologia, o contexto social em que a pessoa está inserida e sua funcionalidade, é o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)⁽⁴⁸⁾, proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁽⁴⁹⁾. A CIF estabelece uma classificação de funcionalidade e incapacidade associada aos estados de saúde. Seu uso permite pontuar as habilidades funcionais e as dificuldades de cada indivíduo e assim, avaliar o processo de reabilitação e efetividade terapêutica.

Yaruss e Quesal⁽⁵⁰⁾ descreveram a gagueira com base na experiência do próprio indivíduo que gagueja segundo os pressupostos teóricos descritos pela CIF, em que os fatores internos e/ou externos são integrados e influenciam os componentes da saúde e vários aspectos relevantes na gagueira são considerados, tais como reações negativas afetivas, comportamentais e cognitivas, limitações na participação de atividades de vida diária e efeito negativo na qualidade de vida.

Posteriormente, os mesmos autores, desenvolveram um novo instrumento intitulado *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A)* que pretende avaliar a gagueira pela perspectiva da própria pessoa que gagueja, coletando informações sobre a totalidade do efeito da gagueira em quatro áreas distintas: informações gerais, reações à gagueira, comunicação nas situações diárias e qualidade de vida⁽⁵¹⁾.

O OASES-A é um instrumento baseado nas premissas propostas pela CIF, aplicável em indivíduos com idade superior a 18 anos. É atualmente um dos instrumentos mais utilizados, autoaplicável, tornando mais fácil a descrição do transtorno da gagueira segundo os conceitos de funcionalidade e incapacidade^(44,45,47,50-52).

O instrumento é composto por 100 itens, organizados em quatro sessões: Informações gerais, Reações à gagueira, Comunicação nas situações diárias e Qualidade de vida. Todos os itens das sessões tem respostas do tipo *Likert*, com possibilidades de respostas que variam de um a cinco, fornecendo escores que indicam o efeito da gagueira em vários aspectos da vida do falante. Após a compilação dos dados, o escore por seção e o escore global são obtidos pela combinação dos escores das quatro seções do instrumento. Na interpretação do resultado da avaliação, o efeito da gagueira sobre o falante é considerado: leve, leve a moderado, moderado, moderado a severo ou severo⁽⁵¹⁾.

Descrever a experiência da gagueira com base na perspectiva da própria pessoa que gagueja, permite que se conheça mais sobre as potenciais consequências negativas que as rupturas involuntárias do fluxo da fala podem exercer sobre a vida dessa pessoa^(44,45,51).

Bragatto e colaboradores⁽⁵²⁾ realizaram a tradução e adaptação do instrumento para o Português Brasileiro e consideraram que a aplicação do OASES-A é útil para

avaliar e tratar pessoas que gaguejam, pois fornece subsídios ao profissional fonoaudiólogo especializado no que se refere à autopercepção destas pessoas sobre as dificuldades na comunicação e a influência da gagueira sobre a qualidade de vida.

2.1.4 Pesquisas sobre gagueira no adulto

Por se tratar de um transtorno complexo e multifatorial, os pesquisadores da área buscam constantemente compreender as diversas relações e manifestações da gagueira, e por isso, ela tem sido objeto de muitas pesquisas.

Na literatura internacional, os estudos recentes⁽⁵³⁻⁵⁶⁾ com adultos que gaguejam têm abordado questões relacionadas aos aspectos comportamentais, ambientais e à qualidade de vida destas pessoas.

Rodgers e Jackson⁽⁵³⁾ estudaram os comportamentos de antecipação à gagueira (evitação, mudança física no mecanismo de fala e abordagem da palavra sem estratégia compensatória) em crianças e adultos e correlacionaram a diferenciação destes comportamentos à construtos do temperamento individual. Os autores demonstraram que o temperamento de timidez previu comportamentos de evitação nas crianças. Nos adultos, o temperamento de sensibilidade, relacionada aos eventos internos - percepção de quando a gagueira vai acontecer, ou externos – reações negativas à gagueira, foi positivamente relacionado ao comportamento de evitação. O estudo sugere que dimensões específicas do temperamento individual desempenham um papel importante na frequência com que as pessoas que gaguejam se envolvem em comportamentos de antecipação à gagueira.

Para Guitar⁽³²⁾ as reações emocionais negativas ao falar, incluindo sentimentos de frustração, vergonha, rejeição e humilhação levam a altos níveis de ansiedade em adultos com gagueira. Bauerly e Jones⁽⁵⁴⁾ estudaram os níveis subjetivos de ansiedade em adultos com gagueira durante situações sociais. O estudo buscou a compreensão de como os níveis de ansiedade autorrelatada estão relacionados à reatividade emocional e processos regulatórios no sistema nervoso autônomo (SNA) dos sujeitos que gaguejam, correlacionando os níveis de ansiedade aos níveis de arritmia respiratória nesses sujeitos. Os autores não encontraram associação estatisticamente significativa entre os

autorrelatos de ansiedade e a alteração nos níveis de arritmia nos sujeitos que gaguejam, mas perceberam que os sujeitos que relataram baixos níveis de ansiedade nas interações do dia a dia tiveram pouca ativação do SNA, que representou melhores estratégias regulatórias emocionais.

Pesquisas que consideram a autopercepção do sujeito que gagueja em relação aos seus comportamentos diante da gagueira, são importantes marcadores das consequências negativas que o transtorno pode causar à qualidade de vida destas pessoas. Estudo realizado com o OASES-A⁽⁵⁵⁾ buscou determinar as contribuições dos subitens do questionário na pontuação geral do grau de efeito da gagueira na vida do indivíduo. A pesquisa mostrou que os subitens que mais interferem no grau foram os relacionados às reações do sujeito à gagueira, à comunicação nas situações diárias e à qualidade de vida, em contrapartida, o que contribuiu menos foi o subitem de informações gerais sobre a gagueira. Esta informação é benéfica para fonoaudiólogos, pois fornece orientações específicas sobre o que determina o aumento deste efeito em adultos com gagueira, que pode direcionar a intervenção.

A qualidade de vida das pessoas que gaguejam também pode ser afetada por aspectos sociais relacionados à interação do sujeito que gagueja com o meio em que vive⁽⁵⁷⁾. Boyle⁽⁵⁸⁾ mostrou que pessoas com gagueira vivenciam a discriminação e desvalorização social e antecipam futuras experiências estigmatizantes, o que está associado à redução da saúde mental em adultos que gaguejam. Limura e Miyamoto⁽⁵⁶⁾ relataram que o sujeito com gagueira também sofre atitudes negativas em relação à gagueira no ambiente de trabalho.

Outros pesquisadores^(8,59-61) também investigam os demais aspectos relacionados à multicausalidade da gagueira, tais como os fatores genéticos e as alterações funcionais e anatômicas do SNC. Estudos de mapeamento gênico, têm sido exaustivamente utilizados nos processos de localização e identificação dos loci e alelos especificamente envolvidos na sintomatologia da gagueira que fornecem evidências da contribuição genética para o transtorno^(59,60).

Estudos^(25,61) têm implicado diferenças anatômicas em regiões do cérebro relevantes para a fala de adultos com gagueira em comparação com adultos fluentes. Pesquisadores⁽⁶¹⁾ observaram diferenças anatômicas na região do corpo caloso (CC),

que está envolvida no processamento da integração inter-hemisférica. O estudo revelou que o rostro e o corpo médio anterior, assim como a área calosa geral do CC eram maiores no sujeito com gagueira, reafirmando que diferenças neuroanatômicas podem fazer parte da base biológica para a gagueira.

Outras anormalidades cerebrais estruturais descritas em pessoas que gaguejam incluem a presença de substância branca atípica em vias que estabelecem conexão entre as áreas cerebrais auditivas e motoras da fala⁽⁶²⁻⁶⁴⁾.

Pesquisas nacionais têm sido realizadas para avaliar a função auditiva em indivíduos que gaguejam⁽⁶²⁻⁶⁶⁾ e indicado a ocorrência de desempenho inferior e resultados alterados nos testes do processamento auditivo quando comparados a indivíduos que não gaguejam, sem queixas auditivas e/ou comunicativas^(64,65). Tais alterações podem interferir no tempo do processamento da fala e ocasionar rupturas na fluência, além de dificultar a manutenção da fluência obtida durante o processo terapêutico⁽⁶⁶⁾.

Em estudo⁽⁶⁷⁾ abrangendo os fatores linguísticos e motores associados à causalidade da gagueira as autoras compararam a performance de fluência de falantes com gagueira e falantes fluentes em três tarefas de fala diferentes: monólogo, fala automática e canto. O estudo mostrou que tarefas de maior complexidade motora e melódica, como a tarefa de fala auto expressiva na forma de monólogo, prejudicam a fluência da fala, tanto em indivíduos com gagueira quanto em indivíduos fluentes.

2.2 Audição

2.2.1 Processamento Auditivo Central

O Processamento Auditivo Central (PAC) refere-se ao processo perceptivo das informações auditivas no sistema nervoso auditivo central (SNAC) e está relacionado à eficiência e à efetividade com que o SNAC utiliza a informação auditiva^(68,69). Em outras palavras, é um conjunto de habilidades específicas por meio das quais os indivíduos analisam os eventos acústicos recebidos pela via auditiva, demonstrando que a percepção dos sons não é imediata, sendo necessário que o sistema auditivo receba e

transmita o sinal acústico que é transformado, organizado e codificado pelas estruturas auditivas^(66,68).

O PAC também pode ser conceituado como um conjunto de operações mentais que o indivíduo realiza ao lidar com as informações recebidas auditivamente, que dependem de uma capacidade biológica inata e de uma familiarização com o meio acústico e que são fundamentais para que o indivíduo compreenda o que ouve^(70,71).

O conhecimento da neuroanatomia e fisiologia do SNAC é essencial para a compreensão e interpretação dos mecanismos que envolvem as habilidades auditivas centrais⁽⁶⁸⁾. Após ser detectada pela orelha interna, a informação auditiva sofre inúmeros processos fisiológicos e cognitivos para que seja decodificada e compreendida. Estes mecanismos e processos incluem habilidades como lateralização e localização espacial do som, compreensão da fala no ruído, compreensão de uma mensagem, mesmo quando ela está distorcida e fragmentada; capacidade para eleger estímulos apresentados a uma orelha, ignorando informações apresentadas à orelha oposta e/ou reconhecer estímulos diferentes apresentados simultaneamente a ambas as orelhas; capacidade de discriminar e identificar pequenas mudanças nos estímulos como diferenças de frequência, intensidade, ou duração e capacidade de detectar e perceber modulações e intervalos mínimos em uma sequência de sons^(68,70,71).

Sendo assim, responder habilmente para tons puros ou ser capaz de reconhecer a fala não garante que o sistema auditivo esteja completamente íntegro, pois o indivíduo pode apresentar dificuldades no processamento de estímulos mais complexos ou de lidar de maneira inadequada com informações acústicas apresentadas em situações de escuta difícil^(66,70). A *American Speech-Language and Hearing Association* (ASHA)⁽⁶⁸⁾ utiliza o termo Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC) para se referir aos déficits no processamento neural da informação auditiva que acontecem no SNAC e geram baixo desempenho em uma ou mais das habilidades auditivas.

O TPAC é conceitualmente um déficit na modalidade auditiva de origem neurobiológica e que precisa ser demonstrado por meio de testes sensíveis para disfunções auditivas centrais⁽⁷²⁾. Este transtorno pode coexistir com outros, contudo ele não é resultado e nem consequência de déficits globais em altas habilidades ou multimodais⁽⁷³⁾.

Os mecanismos fisiológicos auditivos podem ser avaliados por meio de testes comportamentais^(66-68,71). A avaliação do PAC não constitui um processo único e, portanto, não pode ser realizada por meio de um único teste, sendo necessário um conjunto de testes que irão rastrear as diversas funções do SNAC^(69,70). Os testes comportamentais do PAC foram criados visando oferecer ferramentas para avaliar as habilidades auditivas e apresentam tipos de estímulos diferentes (verbais e não verbais) e podem ser apresentados de forma binaural ou monoaural^(71,74).

A realização de procedimentos eletrofisiológicos e eletroacústicos também é recomendada a fim de que se possa avaliar as vias neurais desde o nervo coclear até o córtex auditivo, passando pelo tronco encefálico, regiões subcorticais e corticais^(66,68,70,71). Estes procedimentos são importantes para diferenciar casos de TPAC de outros transtornos e assim, realizar o diagnóstico diferencial⁽⁷¹⁾.

Além das avaliações objetivas que envolvem os testes comportamentais, eletrofisiológicos e eletroacústicos a utilização de questionários e escalas também é recomendada pela ASHA e pela *American Academy of Audiology (AAA)*^(68,70). Estes instrumentos podem ser usados para identificar indivíduos que estão em risco para o TPAC e constituem importantes ferramentas no fornecimento de informações sobre os déficits de comunicação do indivíduo e o impacto em sua vida diária⁽⁷²⁾.

Diversos questionários e *checklists* comportamentais que investigam as habilidades auditivas foram elaborados e citados na literatura internacional⁽⁷⁵⁻⁷⁹⁾, como o *Children's Auditory Performance Scale (CHAPS)*, *Screening Instrument for Targeting Educational Risk (SIFTER)*, *Test of Auditory Processing Skills --- Revised (TAPS-R)*, *Children's Home Inventory of Listening Difficulties (CHILD)*, *Fisher's Auditory Problems Checklist (FAPC)*, *Auditory Processing Domains Questionnaire (APDQ)*, *Listening Inventory for Education (LIFE)*, *Listening Inventory for Education --- Revised (LIFE-R)*, *Scale of Auditory Behaviors (SAB)*, *The Listening Inventory (TLI)* e *Evaluation of Children's Listening and Processing Skills (ECLIPS)*.

Outros questionários como o *Speech, Spatial, and Qualities of Hearing Scale (SSQ)*, *Amsterdam Inventory for Auditory Disability (Modified)* e *Hyperacusis Questionnaire (HQ)* também são citados na literatura internacional⁽⁸⁰⁻⁸²⁾ e mostram correlação com os resultados de testes de avaliação comportamental do PAC o que

sugere que os questionários podem informar sobre os mesmos aspectos investigados nos testes formais e serem utilizados como ferramentas complementares à avaliação^(76,80).

Dentre os diversos questionários, é destacado neste referencial teórico o *Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ)*, que foi o instrumento escolhido para uso nesta pesquisa, por atender aos requisitos metodológicos e clínicos em sua aplicação.

2.2.2 *Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale – SSQ*

O *Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ)* foi desenvolvido por Gatehouse e Noble⁽⁸²⁾ com o objetivo de avaliar as habilidades e experiências auditivas em situações complexas de escuta do cotidiano. Esta proposta foi embasada considerando que o sistema auditivo é responsável pela detecção dos sons, sensação de intensidade, discriminação do padrão acústico, percepção de distância, direção e localização da fonte sonora e qualidade dos sons. Esses fatores possibilitam o uso da capacidade auditiva no cotidiano, que inclui o estado de alerta a sons, monitorar o ambiente, reconhecer e localizar eventos auditivos, monitorar e controlar a própria voz, desfrutar experiências auditivas, e principalmente perceber a fala dos outros e conseguir se comunicar de modo efetivo^(82,83).

A partir dessa premissa, três domínios gerais foram identificados: audição para fala, audição espacial e outras qualidades auditivas. Além disso, o SSQ contempla dez subescalas pragmáticas (fala no silêncio, fala no ruído, fala na fala, escuta de múltiplos fluxos de fala, localização, distância e movimento, segregação, identificação de sons, qualidade e naturalidade e esforço de escuta) que podem se relacionar às habilidades auditivas. Assim, esse questionário explora aspectos da audição por meio de 49 itens, organizados em três partes⁽⁸²⁾:

- Parte 1 – audição para a fala (14 itens): mensura a capacidade do indivíduo para ouvir a fala em diferentes contextos de escuta;
- Parte 2 – audição espacial (17 itens): avalia a capacidade auditiva em relação à localização de eventos acústicos em diferentes direções, distâncias e movimentos;

- Parte 3 – qualidades da audição (18 itens): verifica a experiência auditiva referente à segregação dos sons, identificação/reconhecimento, clareza e naturalidade, percepção musical e esforço de escuta.

Em relação à sua aplicação, o questionário é aplicado na população adulta em forma de entrevista e o indivíduo pontua de 0 a 10 o seu desempenho em cada situação questionada descrita em cada item. O entrevistado recebe a orientação que 10 significar que ele é perfeitamente capaz de executar o que é descrito na questão e 0 significaria que ele é incapaz de realizar a situação investigada. Além disso, há uma opção denominada “não aplicável”, para casos em que a pergunta não represente uma situação cotidiana do indivíduo⁽⁸²⁾.

O SSQ já foi traduzido para diversos idiomas e utilizado na prática clínica, em vários países⁽⁸⁴⁻⁸⁸⁾. Gonzalez e Almeida⁽⁸³⁾ realizaram a tradução e adaptação cultural do SSQ em sua versão 5.6 para o Português brasileiro. Dando continuidade ao processo de validação dessa versão outros estudos foram realizados ^(91,92) utilizando o SSQ em diferentes contextos relacionados à investigação da perda auditiva e seus efeitos, assim como dos benefícios de diferentes estratégias de reabilitação. Estes estudos mostraram que o SSQ é um instrumento de fácil aplicação e possui alta confiabilidade.

O SSQ é também considerado uma medida de autorrelato de “incapacidade auditiva”^(84,89), condição definida como uma limitação em atividades⁽⁴⁸⁾, que pode ser resultante da perda de audição ou qualquer outro acometimento na função auditiva, em que o ouvinte é convidado a avaliar diferentes cenários que descrevem várias situações auditivas do mundo real⁽⁸²⁾. Até o momento, não há uma pontuação delimitada do SSQ, que possa ser usada como parâmetro para tomada de decisões. Gonzalez e Almeida⁽⁸³⁾ sugerem ser necessário estabelecer, as pontuações que podem ser esperadas para jovens, adultos e idosos, resultados que fornecerão as informações que devem auxiliar a definir metas realistas para as intervenções.

Diferentes versões desse questionário como o SSQ-B e o SSQ-C⁽⁹⁰⁾ têm sido desenvolvidas com o objetivo de avaliar o benefício do usuário de dispositivos eletrônicos. Ambos contêm as mesmas questões do questionário base, mas com orientações e respostas diferentes para os usuários de aparelho de amplificação sonora individual (AASI). A versão “benefício” ou SSQ-B é destinada a usuários novatos enquanto a versão

“comparativa” ou SSQ-C destina-se aos usuários experientes após a troca por novas próteses auditivas⁽⁹¹⁾. Em 2013, foi adaptado para uso na população pediátrica⁽⁹²⁾ e também foram fornecidas versões separadas direcionadas aos pais e professores.

2.2.3 Processamento Auditivo Central e gagueira

O processo de comunicação envolve fala e audição que se conectam de forma simultânea⁽⁹³⁾, indicando uma relação direta entre os eventos de percepção auditiva e produção da fala^(93,94).

O processamento da linguagem acontece nos lobos temporal (área de *Wernicke*) e frontal (área de *Broca*) que são responsáveis pela compreensão e expressão da linguagem, respectivamente⁽⁹³⁾. Os sinais auditivos complexos de fala são sincronizados pelo sistema auditivo, decodificados e transformados em impulsos elétricos que são recebidos no lobo temporal. A imagem visual da mensagem é resgatada pelo lobo occipital, em seguida o léxico é resgatado no lobo parietal e, por fim o indivíduo articula a fala pelo acionamento do lobo frontal⁽⁹⁵⁾. Percebe-se, então, a cadeia de eventos relacionados desde a escuta inicial até a articulação dos sons dentro de um processo de comunicação.

A fala engloba múltiplos sons que ocorrem simultaneamente, em várias frequências e com rápidas transições⁽⁹³⁾. A discriminação e a resolução da frequência, intensidade e duração destes sons são cruciais para a compreensão e produção de fala^(68,95).

As habilidades auditivas são importantes para a efetividade da comunicação e além disto, a fluência da fala envolve a interação sincrônica entre os aspectos acústicos de produção e percepção da fala na cadeia do tempo^(66,67). Dessa forma, as dinâmicas neurofisiológicas da audição e da fluência convergem.

Muitos estudos⁽⁹⁵⁻¹⁰⁰⁾ com neuroimagens realizados em pessoas que gaguejam, mostraram resultados relevantes sobre as regiões auditivas e suas conexões com outras áreas cerebrais na produção da fala.

Dentre os fatores biológicos envolvidos na dinâmica neurofuncional da gagueira, destacam-se as habilidades auditivas do processamento temporal, que se enquadram

como base do processamento auditivo. O processamento auditivo temporal refere-se à habilidade de perceber e diferenciar mudanças sutis no sinal acústico apresentadas em uma rápida sucessão^(65,66,68,71), que corresponde à performance da percepção ou alteração do som em um período restrito e definido^(66,70,72) e envolve habilidades como a integração, o mascaramento, a ordenação e a resolução temporal^(65,74).

Estudos vêm demonstrando uma íntima relação entre o processamento auditivo e a gagueira, nos quais o PAC apresentou-se alterado em grande parte das pessoas que gaguejam em diversos grupos etários^(66,101-105)

Pesquisadores⁽⁶³⁾ descreveram os resultados da avaliação comportamental do PAC em indivíduos gogos e compararam com o grau de gravidade da gagueira. Neste estudo retrospectivo, foram coletados dados de prontuários de 56 indivíduos, na faixa etária de 4 a 34 anos, referentes ao desempenho em uma bateria de testes comportamentais que englobou: localização sonora, memória de sequências de sons verbais e não verbais, padrão de duração, dicótico não verbal, dicótico de dígitos, dicótico consoante vogal e dicótico de dissílabos alternados. Os resultados demonstraram alteração no processamento auditivo em 92,85% dos participantes, porém sem diferenças significativas entre os resultados da avaliação do processamento auditivo e a gravidade da gagueira. As mesmas autoras⁽⁶²⁾ compararam a diferença entre as orelhas nos testes comportamentais do processamento auditivo nessa mesma população e encontraram diferença estatisticamente significativa entre as orelhas, sendo que a orelha direita apresentou melhor desempenho do que a esquerda nos diferentes testes comportamentais.

Esse resultado diverge de outras pesquisas realizadas anteriormente. Toscher e Rupp⁽¹⁰⁶⁾ aplicaram o Teste de Identificação de Sentenças Sintéticas (*Synthetic Sentence Identification – SSI*) com mensagem competitiva *ipsi* e contralateral para avaliar o desempenho de um grupo de 14 indivíduos com gagueira e compará-los com 14 indivíduos não gogos referentes ao grupo-controle. Os resultados indicaram que os indivíduos acometidos pelo transtorno apresentaram desempenho inferior em relação aos do grupo-controle, porém não foram observadas diferenças entre as orelhas.

Outro estudo⁽⁶⁴⁾ verificou as habilidades do processamento auditivo e a ocorrência do efeito de supressão das emissões otoacústicas em adultos com gagueira

comparando-os com adultos que não gaguejam e revelou que as habilidades do processamento auditivo investigadas no estudo foram diferentes em indivíduos gagos e não gagos, com maior alteração nos gagos. Evidenciou também que o funcionamento do sistema eferente olivococlear medial mostrou-se deficitário nos indivíduos gagos, indicando dificuldade de discriminação auditiva, principalmente na presença de ruído.

Estudo⁽⁶⁵⁾ transversal analítico e comparativo entre o grupo estudo (pessoas que gaguejam) e o controle (pessoas que não gaguejam) foi realizado com objetivo de investigar as habilidades auditivas de resolução e ordenação temporal em pessoas que gaguejam. Os pesquisadores realizaram avaliação por meio dos testes *Gaps in Noise*; *Random Gap Detection Test*; *Pitch Pattern Sequence* e *Duration Pattern Sequence*. Participaram do estudo 34 sujeitos, sendo 17 com gagueira e 17 sem gagueira com idade entre 08 e 55 anos. Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa nos achados avaliativos dos grupos estudo e controle, quando comparados, para todos os testes realizados.

Estes resultados são semelhantes aos de Silva et.al⁽¹⁰⁵⁾ que avaliaram crianças que gaguejam e não, por meio dos testes de padrão de duração e frequência e observou desempenho significativamente inferior no grupo de crianças que gaguejam, o que reforça a relação entre a gagueira e a dificuldade relacionada aos aspectos do processamento temporal da informação acústica.

Os resultados destas investigações favoreceram a ideia de que há um componente auditivo na manifestação complexa da gagueira^(2,62,64,65,96,104), visto que a literatura compilada apresenta objetivos e resultados que discorrem/discordam?? sobre a relação entre esse transtorno da fluência e o processamento auditivo central.

2.3 Referências

1. Meira I. Abordagem fenomenológica da fluência. In Ferreira L, Lopes D, Limongi S. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo: Roca; 2004. p. 1017-26.
2. Andrade CRF. Abordagem neurolinguística e motora da gagueira. In Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca; 2004. p. 1001-26.

3. Andrade CRF. Perfil da fluência da fala: parâmetro comparativo diferenciado por idade para crianças, adolescentes, adultos e idosos. Pró-Fono. 2006.
4. Oliveira CMC, Correia DV, Di Ninno CQMS. Avaliação da fluência. In Lamônica DAC, Britto DBO. Tratado de Linguagem: perspectivas contemporâneas. Ribeirão Preto: Booktoy; 2017. p. 107-14.
5. Chang SE, Horwitz B, Ostuni J, Reynolds R, Ludlow CL. Evidence of left inferior frontal–premotor structural and functional connectivity deficits in adults who stutter. Cerebral Cortex. 2011: p. 2507-18.
6. Merlo S. Hesitações na fala semi-espontânea: análise por séries temporais [mestrado. In. Campinas: Departamento de Linguística, Universidade Estadual de Campinas; 2006.
7. Degiovani VM, Chiari BM, Schiefer AM. Disfluência: características dos tipos e frequência de ocorrência em grupo de escolares. Pró-Fono R Atual Cient. 1999: p. 32-7.
8. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Terminology pertaining to fluency and fluency disorders: guidelines. Special Interest Division 4: Fluency and Fluency Disorders. 1999 Março-Abril: p. 29-36.
9. Schiefer AM. Abordagem psicolinguística da fluência. In Ferreira LP , Befi-Lopes DM, Limongi SCO. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo: Roca; 2004. p. 1035-9.
10. Pereira MMB. Análise linguística da gagueira. São Paulo: AM3 Artes; 2003, p.24
11. Andrade, CRF. Diagnóstico e intervenção precoce no tratamento das gagueiras infantis. São Paulo: Pró Fono; 1999.
12. Cupello R. Fluência e disfluências. In Cupello R. Gagueira: uma visão neuropsicológica - avaliação e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2007. p. 15-26.
13. Sassi FC, Campanatti-Ostiz H, Andrade CRF. Terminologia: fluência e desordens da fluência. Pró-Fono. 2001: p. 107-13.
14. Andrade CRF, Schochat E. Comparação entre os achados neurolinguísticos e neuroaudiológicos nas gagueiras. Pró-Fono. 1999: p. 27-30.
15. Andrade CRF. Protocolo para avaliação da fluência da fala. Pró-FonoR Atual Cient. 2000: p. 131-4.
16. Yairi E, Ambrose NG. Epidemiology of stuttering: 21 st century advances. J Speech Lang Hear Res. 2013: p. 66-87.
17. Oliveira CMC. Taquifemia. In Matthesan IQ, Silva HJ, Tomé MC. Tratado das especialidades em fonoaudiologia. São Paulo: Guanabara Koogan; 2014. p. 658-63.

18. Louis KO, Schulte K. Defining cluttering: the lowest common denominator. In Ward D, Scoot KS. Cluttering: Research, intervention, education. East Sussex, UK: Psychology Press; 2011.
19. Duarte TF, Crenitte PDAP, Herrera SAL. Caracterização dos indivíduos com distúrbios da fluência, atendidos na clínica-escola do curso de fonoaudiologia da USP-Bauru. Revista CEFAC. 2009: p. 396-405.
20. Andrade CRF. Adolescentes e adultos com gagueira – fundamentos e aplicações clínicas. Barueri: Pró-Fono; 2017: p. 19-22.
21. Yaruss JS, Quesal RW. Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health: an update. J Commun Disord. 2004: p. 35-52
22. Pertjjs MAJ et.al. Clinical Guideline Stuttering in Children, Adolescents and Adults Woerden: NVLF; 2014.
23. Loucks T, Kraft SJ, Choo AL, Sharma H, Ambrose NG. Functional brain activation differences in stuttering identified with a rapid fMRI sequence. J Fluency Disord. 2011: p. 302-7
24. Yaruss JS, Reardon-Reeves N. Early Childhood Stuttering Therapy: A Practical Guide. 1st ed. McKinney, TX: Stuttering Therapy Resources; 2017.
25. Oliveira BV, Domingues CEF, Juste FS, Andrade CRF, Moretti-Ferreira D. Gagueira desenvolvimental persistente familiar: perspectivas genéticas. Rev Soc Fonoaudiol. 2012: p. 489-94.
26. Wittke-Thompson JK et.al. Genetic studies of stuttering in a founder population. J Fluency Disord. 2007: p. 33-50.
27. Andrade CRF. História natural da gagueira – estudo III: vocabulário, fonologia e pragmática. Pro Fono. 2002: p. 372-82.
28. Natke U, Sandrieser P, Ark M, Pietrowsky R, Kalveram KT. Linguistic stress, within-word position, and grammatical class in relation to early childhood stuttering. J Fluency Disord. 2004: p. 109-22.
29. Anderson JD, Pellowski MW, Conture EG. Childhood stuttering and dissociations across linguistic domains. J Fluency Disord. 2005: p. 219-53.
30. Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. 5th ed. MD: Lippincott, Williams & Williams; 2019.

31. Campbell JH, Hill DG. Systematic disfluency analysis. In Campbell JH, Hill DG. Stuttering therapy: Northwestern University and Stuttering Foundation of America ; 1994. p. 51-75.
32. Andrade CRF. Fluência. In Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzener HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática.. Carapicuíba (SP): Pró-Fono; 2000. p. 61-75.
33. Zackiewicz DV. Avaliação quantitativa e qualitativa das disfluências em indivíduos gagos e fluentes [mestrado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1999.
34. Bothe AK, Davidow JH, Bramlett RE, Ingham RJ. Stuttering treatment research, 1970–2005: I. Systematic review incorporating trial quality assessment of behavioral, cognitive, and related approaches. American Journal of Speech-Language Pathology. 2006.
35. Yairi E, Ambrose NG, Cox N. Genetics of stuttering: a critical review. J Speech Lang Hear Res. 1996: p. 771-84.
36. Finn P, Howard R, Kubala R. Unassisted recovery from stuttering: selfperceptions of current speech behavior, attitudes, and feelings. Journal of Fluency Disorders. 2005: p. 281-305.
37. Barbosa LMG, Chiari BM. Gagueira: etiologia, prevenção e tratamento Barueri: Pró-Fono; 2005.
38. Finn P, Howard R, Kubala R. Unassisted recovery from stuttering: selfperceptions of current speech behavior, attitudes, and feelings. Journal of Fluency Disorders. 2005: p. 281-305.
39. Ingham JC, Riley G. Guidelines for documentation of treatment efficacy for young children who stutter. J. Speech Lang. Hear. Res. 1998: p. 753-70.
40. O’Brain S, Packman A, Onslow M, Menzies R. Measuring outcomes following the Camperdown Program for stuttering: A response to Dr. Ingham. Journal of Speech-Language-Hearing Research. 2012: p. 310-12.
41. Riley GD. Stuttering Severity Instrument for children and adults. Austin: Pro Ed, 2009.
42. Andrade CRF, Cunha MC, Juste FS, Ritto AP, Almeida BPBD. Autopercepção da pessoa que gagueja quanto à avaliação de suas experiências e dos resultados de seu (s) tratamento (s) para a gagueira. CoDAS. 2014: p. 415-20.
43. Andrade CRF, Sassi FC, Juste FS, Ercolin B. Qualidade de vida em indivíduos com gagueira desenvolvimental persistente. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2008: p. 219-24.

44. Bricker-Katz G, Lincoln M, McCabe P. Older people who stutter: Barriers to communication and perceptions of treatment needs. *International Journal of Communication Disorders*. 2010: p. 15-30.
45. Yaruss JS. Assessing Quality of Life in Stuttering Treatment Outcomes Research: Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*. 2010: p. 190-202.
46. Organização Mundial de Saúde (OMS). CIF: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: EDUSP; 2020.
47. Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Lisboa. 2004.
48. Yaruss JS, Quesal RW. Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health: an update. *J Commun Disord*. 2004;37(1):35-52.
49. Yaruss JS, Quesal RW. Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*. 2006;31(2):90-115.
50. Bragatto EL, Osborn E, Yaruss JS, Quesal RW, Schiefer AM, Chiari BM. Versão brasileira do protocolo Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A). *J Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;24(2):145-51.
51. Rodgers NH, Jackson ES. Temperament is Linked to Avoidant Responses to Stuttering Anticipation. *Journal of Communication Disorders*. 2021: p. 106-39.
52. Bauerly KR, Jones RM. The impact of self-reported levels of anxiety on expiratory sinus arrhythmia levels in adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*. 2021: p. 106-84.
53. Briley PM, Wright HH, O'Brien K, Ellis C. Relative contributions to overall impact of stuttering in adults using the overall assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES). *Journal of fluency disorders*. 2020: p. 1057-75.
54. Limura D, Miyamoto S. Public attitudes toward people who stutter in the workplace: A questionnaire survey of Japanese employees. *Journal of Communication Disorders*. 2021: p. 89106072.
55. Koedoot C, Bouwmans C, Franken MC, Stolk E. Quality of life in adults who stutter. *Journal of communication disorders*. 2011; 44(4):429-443.
56. Boyle MP. Enacted stigma and felt stigma experienced by adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*. 2018; 73:50-61.

57. Frigerio-Domingues C, Drayna D. Genetic contributions to stuttering: the current evidence. *Molecular genetics & genomic medicine*. 2017;5(2):95-102.
58. Cykowski MD, Fox PT, Ingham RJ, Ingham JC, Robin DA. A study of the reproducibility and etiology of diffusion anisotropy differences in developmental stuttering: A potential role for the impaired myelination. *NeuroImage*. 2010;52, 1495–1504.
59. Choo AL et al. Corpus callosum differences associated with persistent stuttering in adults. *Journal of communication disorders*. 2011;44(4):470-477.
60. Andrade AN, Gil D, Schiefer AM, Pereira LD. Processamento auditivo em gagos: análise do desempenho das orelhas direita e esquerda. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 2008;13(1), 20-9.
61. Andrade AN, Gil D, Schiefer AM, Pereira LD. Behavioral auditory processing evaluation in individuals with stuttering. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008;20(1):43-8.
62. Arcuri CF, Schiefer AM, Azevedo MF. Research about suppression effect and auditory processing in individuals who stutter. *CoDAS*. 2017;29(3):1-5.
63. Ferreira TNM, Rodrigues LRP, Correia DV, Andrade SMMDS, Alves GADS, Rosa MRDD. Habilidades do processamento temporal em pessoas que gaguejam. *Revista CEFAC*. 2021;23(3):1-10.
64. Marconato E. Correlação entre processamento auditivo temporal, duração das disfluências e gravidade da gagueira. [tese] Marília: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2020.
65. Costa JB, Ritto AP, Juste FS, Andrade CRF. Comparação da performance de fala em indivíduos gagos e fluentes. In *CoDAS*. 2017;29(2): :e20160136.
66. American Speech-Language-Hearing Association - ASHA. (Central) auditory processing disorders — the role of the audiologist [Position Statement]. 2005. Disponível em: . Acesso em 20-JUN-22.
67. Geffner D. Central auditory processing disorders: definition, description, and behaviors. In: Geffner D, Ross-swain D. (Eds.). *Auditory processing disorders: assessment, management, and treatment*. 3ª ed. San Diego: Plural Publishing. 2019.
68. American Academy of Audiology. Clinical Practice Guidelines: Diagnosis, Treatment and Management of Children and Adults with Central Auditory Processing Disorder. 2010. Acesso em: 15 ago. 2018. Disponível em: https://audiology-web.s3.amazonaws.com/migrated/CAPD%20Guidelines%208-2010.pdf_539952af956c79.73897613.pdf.

69. British Society of Audiology. Practice guidance: An overview of current management of auditory processing disorder (APD). 2011. Acesso em 18 jun 2022. Disponível em: <https://www.thebsa.org.uk/resources/overview-current-management-auditory-processing-disorder-apd/>.
70. Conselho Federal de Fonoaudiologia (CRFa). Avaliação e Intervenção no Processamento Auditivo Central: Guia de Orientação. 2020. Acesso em 20 jun 22. Disponível em: https://www.fonoaudiologia.org.br/wp-content/uploads/2020/10/CFFa_Guia_Orientacao_Avaliacao_Intervencao_PAC.pdf.
71. Keith WJ, Purdy SC, Baily MR, Kay FM. New Zealand Guidelines on Auditory Processing Disorder. 2019. New Zealand Audiological Society. Acesso em 20 jun 22. Disponível em: <https://www.audiology.org.nz/>.
72. Bellis TJ, Jorgensen LE. Aging of the auditory system and differential diagnosis of central auditory processing disorder in older listeners. In: Musiek FE, Chermak GD. Handbook of central auditory processing disorder: auditory neuroscience and diagnosis. 2ed. San Diego: Plural Publishing. 2014, v.1.
73. Neijenhuis K et.al. An Evidence-Based Perspective on “Misconceptions” Regarding Pediatric Auditory Processing Disorder. *Front Neurol*. 2019: p. 287.
74. Pereira LD, Schochat E. Testes auditivos comportamentais para avaliação do processamento auditivo central. *Pró-Fono*. 2011: p. 75-89.
75. Smoski WJ, Brunt MA, Tannahill JC. Children’s auditory performance scale. In Tampa F.; 1998.
76. Anderson K, Matkin NH. Screening Instrument for Targeting Educational Risk (SIFTER). In Musiek F, Chermak G. Handbook of central auditory processing disorder. USA: San Diego: Plural Publishing; 2014. p. 265-90.
77. Gardner MF. Test of Auditory Perceptual Skills-Revised manual (TAPS-R). In Hydesville C. Psychological and Educational Publications.; 1996.
78. Bamiou DE, Iliadou VV, Zanchetta S, Spyridakou C. What can we learn about auditory processing from adult hearing questionnaires?. *J Am Acad Audiol*. 2015: p. 824-37.
79. Meijer AG, Wit HP, Tenvergert EM, Albers FW, Kobold JP004D. Reliability and validity of the (modified) Amsterdam Inventory for Auditory Disability and Handicap: Confiabilidad y validez del Inventario (modificado). *International Journal of Audiology*. 2003: p. 220-26.
80. Gatehouse S, Noble W. The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ). *Int J Audiol*. 2004: p. 85-99.

81. Gonzalez ECM, Almeida K. Adaptação cultural do questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) para o Português Brasileiro. *Audiol Commun Res*. 2015: p. 215-24.
82. Noble W, Tyler RS, Dunn CC, Bhullar N. Younger and oldage adults with unilateral and bilateral cochlear implants: speech and spatial hearing self-ratings and performance. *Otol Neurotol*. 2009: p. 921-9.
83. Singh G, Pichora- Fuller MK. Older adults' performance on the speech, spatial and qualities of hearing scale (SSQ): test-retest reliability and a comparison of interview and self- administration methods. *Int J Audiol*. 2010: p. 733-40.
84. Banh J, Singh G, Pichora-Fuller MK. Age affects responses on the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) by adults with minimal audiometric loss. *J Am Audiol*. 2012: p. 81-91.
85. Quar TK, Ishak WS, Lani A. Adapting the speech, spatial and qualities of hearing scale into Malay—a preliminary study. *Speech, Language and Hearing*. 2019: p. 142-48.
86. Kılıç N, Kamışlı GIÇ, Gündüz B, Bayramoğlu İ, Kemaloğlu YK. Turkish Validity and Reliability Study of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale. *Turkish archives of otorhinolaryngology*. 2021: p. 172.
87. Miranda-Gonzalez ECD, Almeida K. Incapacidade auditiva medida por meio do questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ): estudo piloto da versão reduzida em Português Brasileiro. *Audiology-Communication Research*. 2017: p. 1709.
88. Jensen N, Akeroyd M, Noble W, Naylor G. English SSQ/SSQ-B/SSQ-C v5.6 [English SSQ/SSQ-B/SSQ-C v5.6].; 2016 [cited 2022 Setembro 04. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/311627649>.
89. Pennini PTM, Almeida K. Speech, Spatial and Qualities of hearing scale na avaliação do benefício em usuários de prótese auditiva. *CoDAS*. 2021: p. 59-68.]
90. Galvin KL, Noble W. Adaptação da Escala de Fala, Espacial e de Qualidades de Audição para Uso com Crianças, Pais e Professores. *Implantes Cocleares Internacional*. 2013: p. 135-41.
91. Richard GJ. Language processing versus auditory processing. In Geffner D, Ross-Swain D. *Auditory processing disorders: Assessment, management, and treatment*.; 2013. p. 283-99.
92. Medwetsky L. Spoken language processing model: Bridging auditory and language processing to guide assessment and intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2011: p. 286-96.

93. Kimura D. Some effects of temporal-lobe damage on auditory perception. *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*. 1961: p. 156.
94. Daliri A, Wieland EA, Cai S, Guenther FH, Chang SE. Auditory-motor adaptation is reduced in adults who stutter but not in children who stutter. *Dev Sci*. No prelo. 2017: p. 725.
95. Moein N et al. Electrophysiological correlates of stuttering severity: An ERP study. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2022: p. 80-8.
96. Joos K, Ridder D, Boey RA, Vannester S. Functional connectivity changes in adults with developmental stuttering: A preliminar study using quantitative electroencephalography. *Front Hum Neurosci*. 2014: p. 1-9.
97. Cai S, Beal DS, Ghoss SS, Guenther FH, Perkell JS. Impaired timing adjustments in response to time-varying auditory perturbation during connected speech production in persons who stutter. *Brain Lang*. 2014: p. 24-9.
98. Chang SE. Subtle differences in brain network connectivity in children who stutter. *Procedia Soc Behav Sci*. 2015: p. 285.
99. Lu C et.al. Relationship between speech production and perception in people who stutter. *Front Hum Neurosci*. 2016: p. 224.
100. Samelli Ag, Schochat E. Processamento auditivo, resolução temporal e teste de detecção de gap: revisão da literatura. *Rev. CEFAC*. 2008: p. 369-77.
101. Mourão AM, Esteves CC, Labanca L, Lemos SMA. Desempenho de crianças e adolescentes em tarefas envolvendo habilidade auditiva de ordenação temporal simples. *Rev. CEFAC*. 2012: p. 659-68.
102. Gonçalves IC. Aspectos Audiológicos da gagueira: evidências comportamentais e eletrofisiológicas [tese]. São Paulo : Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013.
103. Silva R , Oliveira CMC, Cardoso ACV. Aplicação dos testes de padrão temporal em crianças com gagueira desenvolvimental persistente. *Rev. CEFAC*. 2011: p. 902-8.
104. Toscher MM, Rupp RR. A study of the central auditory processes in stutterers using the Synthetic Sentence Identification (SSI) Test battery. *Journal of Speech Language and Hearing Research*. 1978: p. 779-92.

3. HIPÓTESES

- Existe associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos clínicos e sociodemográficos;
- Existe associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva;
- Existe associação entre a autopercepção da gagueira e o perfil de fluência da fala, os dados clínicos e sociodemográficos.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral:

Investigar a associação entre a autopercepção da gagueira e os aspectos clínicos, os aspectos contextuais e a autopercepção auditiva em adultos que gaguejam.

4.2 Objetivos específicos:

- Descrever o perfil de adultos que gaguejam segundo idade, sexo, ocupação, escolaridade e classificação econômica;
- Caracterizar a autopercepção da gagueira, assim como a análise da fluência da fala da amostra estudada;
- Caracterizar a autopercepção auditiva da amostra estudada;
- Investigar a associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais;
- Investigar a associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, o perfil de fluência de fala e os aspectos contextuais de pessoas autodeclaradas gegas.

5. MÉTODOS

5.1 Delineamento

Estudo observacional analítico de recorte transversal, realizado de forma remota híbrida - encontros síncronos e assíncronos⁽¹⁾, com amostra não-probabilística por auto seleção.

5.2 Casuística

A casuística foi composta por 55 adultos autodeclarados gogos, com idades entre 18 e 58 anos de ambos os sexos.

Houve a divulgação da pesquisa em grupos de apoio às pessoas que gaguejam, sites, redes sociais, ambulatorios e instituições voltados para o atendimento de indivíduos que gaguejam e o recrutamento dos participantes aconteceu por meio de um *link* de inscrição disponibilizado na divulgação. O contato com os participantes para realização da coleta de dados aconteceu via mensagem de *WhatsApp* ou *e-mail* cedidos pelos candidatos a participantes no *link* de inscrição.

A metodologia escolhida para apresentação dos resultados foi a elaboração de dois artigos originais. No primeiro período de coleta, foram obtidas 34 amostras, neste período houve a elaboração do primeiro artigo, em que foi excluído 01 participante, sendo o total da amostra 33 participantes. No segundo período, houve o acréscimo de 26 coletas e mais 04 participantes foram excluídos para o segundo artigo, que foi composto de 55 participantes.

5.2.1 Critérios de Inclusão

- Adultos na faixa etária de 18 a 59 anos, falantes do Português Brasileiro, que se autodeclararam gogos.
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado (Apêndice A).

5.2.2 Critérios de Exclusão

- Adultos que não responderam a todos os instrumentos: Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A); Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ), História Clínica e Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB 2021);
- Ausência de amostra de fala de pelo menos 200 sílabas fluentes para obtenção do perfil de fluência;
- Diagnóstico ou histórico de perda auditiva ou usuários de aparelho de amplificação sonora individual;
- Adultos que apresentaram outras comorbidades associadas como Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, Deficiência Auditiva ou sequelas de Traumatismo Crânioencefálico ou Acidente Vascular Encefálico.

5.3 Instrumentos

5.3.1 História Clínica (Apêndice A)

Roteiro de entrevista, elaborado pelas pesquisadoras, que abordou os seguintes eixos: dados de identificação, sociodemográfico, clínico e assistencial. O eixo sociodemográfico se referiu às informações sobre sexo, idade, escolaridade, ocupação e moradia. Os dados clínicos constituíram as informações sobre a gagueira e seu histórico, os antecedentes familiares, assim como o histórico audiológico e as condições gerais de saúde (doenças crônicas, traumatismos, Acidente Vascular Encefálico (AVE), atenção, memória, uso de medicação). Por fim, o eixo assistencial abordou as questões relacionadas aos tratamentos e acompanhamentos realizados.

5.3.2 Protocolo de Avaliação do Perfil de Fluência (PAPF)⁽²⁾

O PAPF é um instrumento de avaliação da fluência validado para falantes do português brasileiro que permite traçar o perfil de fluência de fala.

A avaliação da fluência é obtida a partir da coleta de uma amostra de fala auto expressiva, com no mínimo 200 sílabas fluentes, gravada. A amostra de fala é gravada e filmada, depois transcrita, literalmente, em sua totalidade (sílabas fluentes e disfluentes), segundo os critérios de transcrição propostos no protocolo:

- Eventos de disfluência - marcados em negrito;
- Seguimento ininteligível - ~~~~~~
- Interrupção do terapeuta - //
- Hesitação - #
- Pausa - _____
- Bloqueio - / antes da sílaba bloqueada
- Prolongamento - _ após o segmento (som ou sílaba prolongada)
- Intrusão na palavra - o segmento de intrusão vem entre / /

A análise da amostra de fala foi realizada considerando a tipologia das rupturas, a velocidade de fala e a frequência das rupturas. As rupturas foram classificadas em disfluências comuns (hesitações, interjeições, revisões, palavras não terminadas, repetições de frases) e disfluências gagas (3 ou mais repetições de sons e/ou sílabas e/ou palavras, prolongamentos, bloqueios e pausas). Na análise da tipologia das rupturas, foi marcado o número de ocorrências para cada tipo de disfluências e depois, somado o número total da tipologia comum e da tipologia gaga separadamente.

A análise da velocidade de fala permitiu o cálculo do fluxo de palavras e de sílabas por minuto. O fluxo de palavras por minuto mede a taxa de produção da informação – o tempo total da amostra é cronometrado, deve-se contar o número total de palavras expressas produzidas e o fluxo por minuto é obtido com aplicação de regra de três simples. O fluxo de sílabas por minuto, por sua vez, mede a taxa de velocidade articulatória – deve-se contar o número total de sílabas expressas produzidas, e com base no tempo total da amostra, aplica-se regra de três simples para compatibilização por minuto.

A frequência das rupturas envolve o percentual de descontinuidade de fala, que se refere a taxa de rupturas no discurso, e o percentual de disfluências gagas, relacionado a taxa de rupturas gagas obtidas no discurso. O cálculo de ambos os percentuais é realizado com base no número total de sílabas da amostra e é aplicado a relação de porcentagem para o número total de rupturas (no percentual de descontinuidade de fala) e para o número de rupturas gagas (no percentual de disfluências gagas).

5.3.3 Protocolo de Análise Sistemática das Disfluências (ASD)⁽³⁾

A ASD é um instrumento que permite o cálculo da gravidade da gagueira, que se baseia no perfil de fluência da fala com a caracterização da tipologia, frequência e duração de cada ruptura, nos concomitantes físicos e nas características qualitativas da fala.

Trata-se de um instrumento proposto por Campbell e Hill⁽⁴⁾, a “*Systematic Disfluency Analysis (SDA)*”, que quantifica a gagueira de forma objetiva e que considera toda sua sintomatologia na gravidade do transtorno. O instrumento foi traduzido e adaptado para o Português brasileiro por Zackiewicz⁽³⁾ e portanto seu uso é recomendado nesta população.

A análise quantitativa do perfil de fluência na ASD é realizada com base nos mesmos princípios do PAPP e para além desta análise, a ASD também permite uma avaliação qualitativa da fluência, caracterizada por meio da descrição dos concomitantes físicos e das características qualitativas que envolvem o número de repetições e duração da disfluência, as disfluências múltiplas, tensão audível e/ou visível, mudança no tom, inspiração ou expiração audível e aumento de velocidade de fala.

Os critérios de pontuação para obtenção da gravidade consideram um valor de pontuação total referente à cada tipo de ruptura, assim como das características qualitativas e concomitantes físicos. Com base nesta pontuação, a gravidade é classificada como: normal (0 a 57 pontos), limite (58 a 107 pontos), leve (108 a 174 pontos), moderado (175 a 285 pontos), grave (286 a 801 pontos) e muito grave (> 801 pontos).

5.3.4 Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A)⁽⁵⁾

Instrumento validado para uso na população brasileira, baseado nas premissas propostas pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), aplicável em indivíduos com idade superior a 18 anos, visando obter informações sobre a totalidade do efeito da gagueira a partir da perspectiva do próprio indivíduo que gagueja. É atualmente um dos instrumentos mais utilizados, autoaplicável, tornando mais fácil a descrição do transtorno da gagueira segundo os conceitos de funcionalidade e incapacidade.

O instrumento é composto por 100 itens, organizados em quatro seções: Informações gerais, Reações à gagueira, Comunicação nas situações diárias e Qualidade de vida. Cada um dos itens apresenta um escore baseado na escala *Likert*, compreendido no intervalo de um a cinco, respectivamente, para que o próprio informante marque a opção de resposta, fornecendo escores que indicam o efeito da gagueira em vários aspectos da vida do falante.

Após a compilação dos dados, o escore por seção é obtido, assim como o escore global, calculado pela combinação dos escores das quatro seções do instrumento.

O cálculo dos escores é obtido primeiro somando o número de pontos em cada parte (a) e depois pela contagem do número de itens completados em cada parte (b). Em seguida, divide-se o número total de pontos (a) pelo número de itens (b) para obter o escore de efeito. Os escores de efeito variam de 1.0 à 5.0.

Na interpretação do resultado da avaliação, o efeito da gagueira sobre o falante é classificado com base nos escores obtidos, conforme descrito no quadro a seguir.

Quadro 1 – Classificação dos Graus de Efeito do questionário OASES-A

Graus de impacto	Escore de impacto
Leve	1.00 – 1.49
Leve a Moderado	1.50 – 2.24
Moderado	2.25 - 2.99
Moderado a Severo	3.00 – 3.74
Severo	3.75 – 5.00

Fonte: Bragatto et al. (2012)

Neste estudo, o questionário OASES-A foi respondido de forma remota por meio de um link no *Google Forms* e as respostas de cada seção, assim como os escores e classificação foram tabulados. (e posteriormente analisados)

5.3.5 Questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ Versão 5.6)⁽⁶⁾

Instrumento, adaptado e publicado no português brasileiro. Trata-se de um questionário subjetivo que pretende avaliar as habilidades e experiências que envolvem a audição em situações complexas de escuta do cotidiano.

É um instrumento que permite a análise da autopercepção auditiva. Em sua versão 5.6, o questionário é composto por 49 questões divididas em três partes, sendo 14 relacionadas à audição para sons fala, 17 que investigam diferentes componentes da audição espacial e 18 sobre as qualidades da audição. Cada questão pode ser classificada em uma escala que varia de 0 (significa que o indivíduo não seria capaz de fazer ou experimentar o que está descrito) a 10 (significa que o indivíduo seria perfeitamente capaz de fazer ou experimentar o que está descrito na questão).

O entrevistado é orientado a indicar um número de 0 a 10 considerando as opções diante das situações auditivas que são descritas pelo entrevistador. Além disso, caso haja uma questão que descreva uma situação que não se aplica ao entrevistado, ele responder “não se aplica”. Ao final, as respostas são interpretadas de modo que valores mais altos indicam melhor percepção auditiva em situações complexas de escuta.

Neste estudo o SSQ foi aplicado nos encontros síncronos, após coleta da amostra de fala. As respostas foram anotadas e tabuladas posteriormente.

5.3.6 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB 2021)⁽⁷⁾

Critério econômico criado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), construído com utilização de técnicas estatísticas, para definir grandes classes econômicas com base na estimativa do poder aquisitivo.

O critério é baseado em um esquema de pontos em que são somados:

- a) Quantidade de itens de conforto: automóveis de passeio, motocicletas, empregados mensalistas, máquina de lavar roupa, banheiros, geladeiras, freezers, DVD, microcomputadores, lavadora de louças, forno microondas, secadoras de roupas.
- b) Proveniência da água da residência: rede geral de distribuição, poço ou nascente ou outro meio.
- c) Trecho da rua do domicílio: asfaltada, terra/cascalho.
- d) Grau de Instrução do chefe de família: Analfabeto, Fundamental I incompleto, Fundamental I completo, Fundamental II incompleto, Fundamental II completo, Médio incompleto, Médio completo, Superior completo, Superior incompleto.

Ao final os pontos obtidos são somados e classificados de acordo com valores de corte estabelecidos que dividem as classes em A (45-100), B1 (38-44), B2 (29-37), C1 (23-28), C2 (17-22) e DE (0-16).

5.4 Coleta de dados

5.4.1 Projeto Piloto

A coleta consistiu em um encontro síncrono e um assíncrono. O encontro síncrono foi realizado por meio do aplicativo *Zoom*, momento em que houve a coleta da história clínica, da amostra de fala espontânea (mínimo 200 sílabas fluentes) para obtenção do perfil de fluência e aplicação do questionário de autopercepção auditiva (SSQ). No encontro assíncrono foram disponibilizados os links do *Google Forms* contendo os questionários OASES-A e o CCEB 2021 de tal forma que os participantes responderam remotamente.

Foi realizado um estudo piloto com 10 adultos autodeclarados gogos a fim de promover a padronização dos critérios de avaliação da fluência, assim como validação da estrutura remota de resposta dos questionários. Após este estudo, com a devida adequação destas questões, a coleta foi definitivamente iniciada.

5.4.2 Coleta de dados

A coleta de dados aconteceu em dois períodos: período 1 (junho a novembro de 2021) e período 2 (março a junho de 2022). A metodologia escolhida para apresentação dos resultados foi a elaboração de um artigo original. No primeiro período de coleta, foram obtidas 34 amostras, das quais uma foi excluída, por não atender aos critérios de inclusão. No segundo período, houve o acréscimo de 26 coletas e outros 04 participantes foram excluídos para elaboração do artigo, composto de 55 participantes.

As opções de respostas dos questionários, assim como os dados coletados na história clínica e no PAPP foram codificados e introduzidos em um banco de dados para análise estatística.

5.5 Aspectos Éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CEP-UFMG), sob parecer número 4.532.878 (Anexo A). Não houve geração de quaisquer ônus financeiros para os participantes da pesquisa. Vale destacar que todos os procedimentos éticos do estudo seguiram a determinação da resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 12/12/2012 e os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Apêndice B. Os dados coletados tiveram caráter confidencial e os resultados de pesquisa não evidenciaram qualquer item que possa identificar os participantes.

5.5.1 Riscos

Os riscos do estudo foram mínimos. Os sujeitos foram expostos às perguntas dos questionários e da história clínica referentes aos aspectos sociodemográficos, as informações relacionadas a gagueira, qualidade de vida, comunicação e as experiências auditivas, sendo o risco oriundo de provável cansaço e/ou constrangimento ao responder

essas perguntas. No entanto, os participantes foram informados previamente que poderiam se recusar em responder qualquer pergunta que lhes cause constrangimento, buscando minimizar tal risco. Todos os dados dos participantes foram mantidos em sigilo e só as pesquisadoras tiveram acesso, além de que ficarão mantidos por no mínimo 5 anos após o término do estudo. A avaliação de fluência da fala constitui uma avaliação indolor, não invasiva e que, portanto, não apresentou risco à integridade física dos participantes.

5.5.2 Benefícios

Não houve benefício direto para os participantes da pesquisa. Após verificadas demandas e dificuldades específicas, os participantes receberam as devidas orientações e encaminhamentos necessários.

5.6 Análise de Dados

As variáveis do estudo foram consideradas da seguinte forma:

- Variável resposta: autopercepção dos efeitos da gagueira na qualidade de vida – composta pelo escore e classificação total das respostas obtidas no questionário OASES-A;
- Variáveis explicativas: perfil de fluência (percentual de descontinuidade de fala e de disfluências gags, número de disfluências comuns e de disfluências gags, fluxo de palavras por minuto e fluxo de sílabas por minuto), escore de gravidade da gagueira no ASD, autopercepção auditiva, gênero, idade, escolaridade, ocupação, classificação socioeconômica e os fatores clínico-assistenciais relacionados ao histórico da gagueira (realização de terapia fonoaudiológica, hereditariedade e época de surgimento).

Para análise dos dados foi realizada análise descritiva por meio da distribuição de frequência das variáveis categóricas e análise das medidas de tendência central e de dispersão as variáveis contínuas. Para as análises de associação foram utilizados os testes *Qui-quadrado de Pearson* e *Kruskal-Wallis*. A escolha do teste não paramétrico

Kruskal-Wallis aconteceu pelo fato das variáveis não apresentarem uma distribuição normal, confirmada por meio dos testes dos testes *Shapiro Wilk* e *Kolmogorov-Smirnov*, cujos valores encontrados foram menores que 0,05. Em caso de resultado com significância estatística, ou seja, com $p \leq 0,05$, no teste *Kruskal-Wallis* foi realizada o teste de comparações múltiplas (Teste *Nemenyi*), para identificar em qual(is) pares as associações haviam sido significantes ($p \leq 0,05$).

A análise de correlação foi realizada por meio do coeficiente de correlação de *Spearman*, no qual a magnitude da correlação foi medida seguindo os seguintes parâmetros: fraca = 0,0-0,4; moderada = 0,4-0,7 e forte = 0,7-1,0; desde que apresentasse valor de $p \leq 0,05^{(8)}$. Para entrada, processamento e análise dos dados foi utilizado o software SPSS, versão 21.0.

5.7 Referências

1. Lopes AC, Nielsen CB, Ferrari DV, Campos PD, Ramos SM. Diretrizes de boas práticas em telefonaudiologia. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo; Brasília: Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2020. [acesso em 09 fev 2021]. Disponível em: <https://www.fonoaudiologia.org.br>.
2. Andrade CRF. Adolescentes e adultos com gagueira. São Paulo: Pró-Fono; 2017.
3. Zackiewicz D. Avaliação quantitativa e qualitativa das disfluências em indivíduos gagos e fluentes [mestrado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1999.
4. Campbell J, Hill D. Systematic disfluency analysis. In Campbell J, Hill D. Stuttering therapy.: Northwestern University and Stuttering Foundation of America ; 1994. p. 51-75
5. Bragatto E, Osborn E, Yaruss J, Quesal R, Schiefer A, Chiari B. Versão brasileira do protocolo Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A). J Soc Bras Fonoaudiol. 2012: p. 145-51.
6. Gonzalez E, Almeida K. Adaptação cultural do questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) para o Português Brasileiro. Audiol Commun Res. 2015: p. 215-24.
7. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2021. [acesso em out. 2021]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.

8. Siqueira AL, Tibúrcio JD. Estatística na área da saúde: conceitos, metodologia, aplicações e prática computacional. Belo Horizonte (MG). Coopmed. 2011

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção está apresentada em forma de dois manuscritos, que serão submetidos em periódicos indexados, a saber: “Gravidade da gagueira em adultos: associação com aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais” e “Autopercepção da gagueira: associação com a autopercepção auditiva, perfil de fluência e aspectos contextuais”.

6.1 Manuscrito 1: Gravidade da gagueira em adultos: associação com aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais

Camila Eduarda Elias Silva, Denise Brandão de Oliveira e Britto, Stela Maris Aguiar Lemos

6.1.1 Resumo

Objetivo: Investigar a associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais de pessoas autodeclaradas gagas. **Métodos:** Estudo observacional analítico transversal com amostra não-probabilística composta por 33 adultos autodeclarados gagos, com idade entre 18 e 55 anos. Os procedimentos realizados foram a investigação da história clínica, que possibilitou a coleta dos dados sociodemográficos, de identificação, clínicos e assistenciais; a avaliação da fluência da fala por meio da Análise Sistemática das Disfluências (ASD); obtenção da classificação socioeconômica, por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). A análise de dados constou de análise descritiva e bivariada. Foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e o coeficiente de correlação de Spearman, sendo considerados significantes os que apresentaram valor de $p \leq 0,05$. **Resultados:** A maioria dos participantes pertencia ao gênero feminino, classificação socioeconômica na categoria B2 e apresentaram gravidade leve da gagueira. Em relação aos dados clínicos a maioria teve início da gagueira na infância, realizou tratamento fonoaudiológico e possuía antecedentes familiares. Houve correlações positivas de magnitude forte e moderada, assim como correlações negativas de magnitude forte entre a gravidade da gagueira e as características da fluência da fala dos participantes. **Conclusão:** Não houve associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais.

Descritores: Transtorno da fluência com início na infância; Gagueira; Adulto; Gravidade do paciente; Fluência; Fonoaudiologia

6.1.2 Abstract

Purpose: To investigate the association between stuttering's severity and the sociodemographic, clinical and care aspects of self-reported stutters. **Methods:** This is an observational analytical cross-sectional study with a non-probabilistic sample consisting of 33 adults self-reported stutters, aged 18 to 55 years. The performed procedures were investigating the clinical history, which allowed the collection of sociodemographic, identification, clinical and care data, the assessment of speech fluency through the Systematic Disfluencies Analysis (SDA) and obtaining the socioeconomic classification, through the Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB). The data analyses consisted of descriptive and bivariate analysis. Were used the Qui-quadrado of Pearson, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Spearman correlation coefficient tests and set the significance level at $p \leq 0.05$. **Results:** Most of the participants was female gender, socioeconomic classification in category B2 and had mild stuttering's severity. Regarding clinical data, most had the onset of stuttering in childhood, underwent speech therapy and had a family history. There were a strong and moderate positives correlation, as well as strong negatives correlation between stuttering's severity and participants' speech fluency characteristics. **Conclusion:** There wasn't association between stuttering's severity and the sociodemographic, clinical and care aspects.

Keywords: Childhood-Onset Fluency Disorder; Stuttering; Adult; Patient Acuity; Fluency; Speech, Language and Hearing Sciences

6.1.3 Introdução

A gagueira destaca-se como um transtorno da fluência definido por interrupções no fluxo natural da fala⁽¹⁾. A principal característica da gagueira é a presença de rupturas consideradas disfluências gagas, tais como prolongamento de sons, bloqueios, repetições de sílabas e sons^(2,3). As bases etiológicas da gagueira compreendem a integração de vários componentes – linguísticos, motores, genéticos, cognitivos, auditivos e ambientais, o que a torna multidimensional⁽⁴⁾.

Devido a complexidade desse transtorno, o diagnóstico faz uso de procedimentos diversos amplamente descritos na literatura ^(2,5-8). Trata-se de procedimentos que

analisam as disfluências considerando seus aspectos quantitativos e qualitativos (tipologia, frequência e duração), assim como os concomitantes físicos e os comportamentos associados à manifestação da gagueira^(6,8).

A mensuração destas características pode ser descrita por meio da gravidade do transtorno classificada em graus que variam de normal a muito grave⁽⁸⁾. A gravidade da gagueira fornece uma medida mais objetiva e aprimora a caracterização do transtorno, contribuindo para confiabilidade no diagnóstico, assim como para validação da evolução terapêutica.

Em função da variabilidade de sintomas e por se tratar de um transtorno constituído por uma população heterogênea, discussões recentes sobre definição da gagueira tem adotado o termo “espectro” para defini-la, considerando-a como um espectro de diversidade neurolinguística⁽⁹⁾. Esta diversidade sintomatológica e a característica multidimensional contribuem para que a gravidade da gagueira sofra influência de diversos fatores, que podem estar relacionados às questões clínicas, linguísticas e/ou ambientais^(2,5,7).

Pesquisas acerca da gravidade da gagueira mostram diferenças nas características da fala observadas tanto em adultos, quanto em crianças que gaguejam⁽¹⁰⁻¹²⁾. Alguns autores⁽¹²⁾ reiteram a importância da compreensão da gravidade da gagueira, visto que ela acaba sendo o fator que conduz a pessoa que gagueja a procurar terapia. Para estes mesmos pesquisadores essa temática é uma área que permanece subestimada pela comunidade científica. Compreender os fatores que influenciam a gravidade da gagueira e como estes fatores se comportam em relação ao grau do transtorno pode auxiliar no planejamento de estratégias terapêuticas mais eficazes e eficientes.

O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais de pessoas autodeclaradas gegas.

6.1.4 Métodos

Trata-se de estudo observacional analítico transversal, com amostra não-probabilística por auto seleção, composta por 33 adultos autodeclarados gogos, com idade entre 18 e 55 anos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, sob parecer número 4.532.878.

Todos os participantes foram informados em relação aos objetivos e procedimentos da pesquisa, concordaram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram definidos como critérios de inclusão: idade entre 18 e 59 anos, falantes do Português Brasileiro e que se autodeclararam gogos. Foram excluídos aqueles cuja amostra de fala não continha, pelo menos, 200 sílabas fluentes^(2,5).

O recrutamento dos participantes ocorreu por meio de um convite com um *link* para inscrição, elaborado na plataforma *Google Forms*, divulgado em grupos de apoio às pessoas que gaguejam, *sites*, redes sociais, instituições e associações de todo o Brasil. Os participantes foram acionados por meio do contato (*e-mail* e/ou *whatsapp*) informados na inscrição, momento em que foi enviado o TCLE e após assinatura, realizou-se o agendamento do encontro síncrono para a coleta dos dados.

A coleta dos dados foi realizada no período de agosto a novembro de 2021, de forma remota híbrida⁽¹³⁾, ou seja, coleta síncrona e assíncrona, em ambiente virtual. A entrevista inicial com os participantes e a coleta das amostras de fala autoexpressiva ocorreram em sessão individual remota, de maneira síncrona, por meio da plataforma *Zoom*, com duração de, aproximadamente, 40 minutos. As amostras de fala espontânea foram gravadas, como forma de possibilitar posterior análise. As respostas do questionário do Critério de Classificação Econômica Brasil 2021 (CCEB 2021)⁽¹⁴⁾ foram coletadas por meio de questionário elaborado no *Google Forms* e enviado aos participantes via *link* pelo *whatsapp* após a confirmação da assinatura digital do TCLE.

Os dados sociodemográficos de caracterização da amostra (idade, gênero, escolaridade e profissão), assim como o histórico relacionado à gagueira (hereditariedade, época de surgimento) e os fatores assistenciais (realização de terapia, tempo de terapia, especialidades, participação em grupos de apoio e/ou oficinas) foram

levantados por meio de anamnese individual utilizada no ambulatório de Fonoaudiologia da instituição de ensino do programa de pós-graduação.

A caracterização dos participantes foi realizada por meio do protocolo de história clínica (parte I – identificação) e do CCEB 2021⁽¹⁴⁾. O CCEB leva em consideração a escolaridade do chefe da família e utiliza o levantamento de características domiciliares referentes à presença e quantidade de itens domésticos, com utilização de técnicas estatísticas para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação por poder aquisitivo.

A gravidade da gagueira foi mensurada por meio da Análise Sistemática das Disfluências (ASD)⁽²⁾. O instrumento fornece informações relacionadas às análises quantitativa e qualitativa das disfluências, a partir do registro de uma amostra de fala espontânea, coletada e registrada em áudio e vídeo. Na ASD as disfluências (rupturas da fala) são classificadas em 12 categorias, sendo seis consideradas típicas ou normais e seis consideradas menos típicas ou gagas. O instrumento ainda permite o cálculo da velocidade de fala – palavras e sílabas por minuto – e a frequência das disfluências caracterizando o percentual de descontinuidade de fala. A gravidade da gagueira é obtida por meio de uma pontuação com base na tipologia, frequência e duração de cada ruptura, nos concomitantes físicos e nas características qualitativas da fala.

A fala auto expressiva é aquela que não exige atenção para os aspectos de sua produção, além dos envolvidos na geração da mensagem linguística. Dentre as possibilidades de obtenção de amostras expressivas de fala – monólogo, diálogo, conversa sob pressão, conversa sob estímulo, entre outras⁽⁵⁾, foi usada a conversa sob estímulo em que os participantes receberam a seguinte instrução verbal: “Por favor, me conte um pouco sobre você, as coisas que você gosta, seu estilo de vida, trabalho. Você pode começar dizendo seu nome, idade e onde mora”. A amostra de fala só foi interrompida por perguntas e/ou comentários, nos casos em que houve a necessidade de incentivar a produção do discurso para a obtenção de 200 sílabas expressas (fluentes) necessárias para análise⁽⁶⁾.

As amostras de fala foram transcritas literalmente, visando o levantamento das rupturas e posteriores análises (qualitativa e quantitativa), para obtenção do grau de gravidade.

As análises quantitativas e qualitativas da avaliação de fluência com base na ASD foram realizadas por uma das pesquisadoras, após definição e alinhamento dos critérios com as demais responsáveis. Em relação aos critérios para análise foram consideradas características qualitativas: número de repetições da disfluência, duração da disfluência, disfluências múltiplas, tensão audível, tensão visível, mudança no tom, inspiração ou expiração audível e aumento de velocidade. As disfluências múltiplas foram consideradas como a ocorrência de mais de um tipo de ruptura dentro ou entre segmentos de fala da mensagem expressa^(1,2).

No que se refere à análise quantitativa da tipologia das rupturas foram julgadas disfluências comuns (mais típicas): hesitação, interjeição, revisão, palavra incompleta, repetição de frase e repetição de palavras (até 2 repetições sem tensão e/ou esforço); e disfluências gagas (menos típicas): repetição de palavras (3 ou mais repetições com tensão e/ou esforço), repetição de sílabas (incluindo repetição de palavras monossilábicas), repetição de sons, prolongamentos, bloqueios, outros (intrusões, pausas). Também considerou-se qualquer disfluência comum associada as características qualitativas (número de repetições e duração da disfluência; disfluências múltiplas, tensão audível e ou visível, mudança de tom, inspiração e/ou expiração audíveis, e aumento da velocidade de fala.)^(1,2).

Os critérios de pontuação para obtenção da gravidade foram adotados considerando um valor de pontuação referente à cada tipo de ruptura. 2 pontos para hesitação, interjeição, revisão, palavra incompleta; 4 pontos para repetição de frase, repetição de palavra; 6 pontos para repetição de sílaba, repetição de som; 8 pontos para prolongamento, bloqueio, intrusão e pausas.

Em relação à pontuação das características qualitativas foram adotados: disfluências de mais de 2 segundos de duração: mais 1 ponto; disfluências múltiplas: 1 menos o número total de componentes somado às pontuações de cada disfluência; característica qualitativa audível ou visível: 1 ponto. Ao final, somou-se todos os pontos das disfluências de um único componente e depois das disfluências múltiplas. A gravidade foi calculada considerando o total da pontuação obtida, sendo classificada em normal (0 a 57 pontos), limite (58 a 107 pontos), leve (108 a 174 pontos), moderado (175 a 285 pontos), grave (286 a 801 pontos) e muito grave (> 801 pontos)⁽²⁾.

A gravidade da gagueira (escore e classificação) constituiu a variável resposta. As variáveis explicativas foram o gênero, idade, escolaridade, ocupação, classificação socioeconômica, os fatores clínico-assistenciais relacionados ao histórico da gagueira realização de terapia fonoaudiológica e hereditariedade. Para análise da variável explicativa escolaridade, os dados obtidos foram agrupados conforme a classificação: analfabeto, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo.

Com vistas a atender ao objetivo do estudo, foi realizada a análise descritiva dos dados por meio da distribuição de frequência das variáveis categóricas e análise das medidas de tendência central e de dispersão das variáveis contínuas.

Para as análises de associação foram utilizados os testes Qui-quadrado de *Pearson*, *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*, a escolha dos dois últimos testes deve-se ao fato das variáveis não apresentarem uma distribuição normal, confirmada por meio dos testes dos testes *Shapiro Wilk* e *Kolmogorov-Smirnov*, cujos valores encontrados foram menores que 0,05. No caso de resultados com significância estatística nos testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*, ou seja, com $p \leq 0,05$, foi realizado o teste de comparações múltiplas (Nemenyi), para identificar em qual(is) par(es) as associações haviam sido significantes ($p \leq 0,05$). Também foi realizada análise de correlação por meio do coeficiente de Correlação de *Spearman*, no qual a magnitude da correlação foi medida seguindo os parâmetros: fraca = 0,0-0,4; moderada = 0,4-0,7 e forte = 0,7-1,0; desde que apresentasse valor de $p \leq 0,05$ ⁽¹⁵⁾. Para entrada, processamento e análise dos dados foi utilizado o *software SPSS*, versão 25.0.

6.1.5 Resultados

A amostra total foi composta por 33 participantes, com média de idade $27,85 \pm 9,16$ anos e mediana de 25 anos. A pontuação da Classificação Econômica Brasil (CCEB) revelou média $32,18 \pm 10,48$ pontos e mediana de 30,00 pontos (Tabela 1).

Tabela 1- Medidas descritivas das variáveis idade, pontuação CCEB e escore da gravidade da gagueira

Variáveis	N	Média	D.P.	Mediana	Mínimo	1º Q	3º Q	Máximo
Idade (anos)	33	27,85	9,16	25,00	18,00	22,50	29,50	55,00
Pontuação CCEB	33	32,18	10,48	30,00	17,00	25,50	36,50	71,00

Legenda: N= número de indivíduos; D.P.= desvio padrão; Q= quartil; CCEB= Classificação Econômica Brasil

A análise dos dados sociodemográficos revelou que a maioria dos participantes pertencia ao gênero feminino (66,7%), possuía ensino médio completo (60,6%) e tinha trabalho formal (51,5%). Quanto a classificação econômica, a maior parte pertencia a categoria B2 (36,4%).

Nas medidas descritivas relativas aos testes de avaliação da gagueira, bem com o escore de gravidade, foi observado média de disfluências comuns de $10,58 \pm 4,12$ e mediana 10,00; média de disfluências gagas $13,21 \pm 8,69$ e mediana 12,00; a média do fluxo de palavras por minuto foi de $100,35 \pm 22,87$ e mediana 94,20 e do fluxo de sílabas por minuto foi de $193,65 \pm 47,90$ e mediana 184,50. Em relação ao percentual de descontinuidade de fala constatou-se média de $11,74 \pm 4,66$ e mediana 184,50; a média do percentual de disfluências gagas foi de $6,53 \pm 4,29$ e mediana 6,00. O escore da gravidade da gagueira revelou média de $137,91 \pm 79,80$ e mediana 122,00 (Tabela 2).

Tabela 2- Medidas descritivas do perfil de fluência e escore da gravidade da gagueira (ASD)

Variáveis	N	Média	D.P.	Mediana	Mínimo	1º Q	3º Q	Máximo
Disfluências comuns (n)	33	10,58	4,12	10,00	4,00	8,00	14,00	20,00
Disfluências gagas (n)	33	13,21	8,69	12,00	1,00	6,00	18,50	39,00
Fluxo palavras/minuto	33	100,35	22,87	94,20	60,00	84,80	112,90	156,00
Fluxo sílabas/minuto	33	193,65	47,90	184,50	105,00	161,50	224,70	303,00
Descontinuidade fala (%)	33	11,74	4,66	12,10	4,00	8,30	14,25	24,00
Disfluências gagas (%)	33	6,53	4,29	6,00	1,00	2,95	9,10	19,00
Escore gravidade gagueira	33	137,91	79,80	122,00	22,00	85,50	179,00	378,00

Legenda: N= número de indivíduos; n= número absoluto; D.P.= desvio padrão; Q= quartil

Ao observar os dados clínicos e o escore da gravidade da gagueira é possível verificar que a maioria teve início da gagueira na infância (75,8%), realizou tratamento fonoaudiológico (97,0%), possui antecedentes familiares (60,6%) e a maior parte teve classificação da gagueira como leve (39,4%).

O *boxplot* da classificação da gravidade da gagueira por idade mostra maior mediana de idade para a classificação normal, seguida da grave (Figura 1).

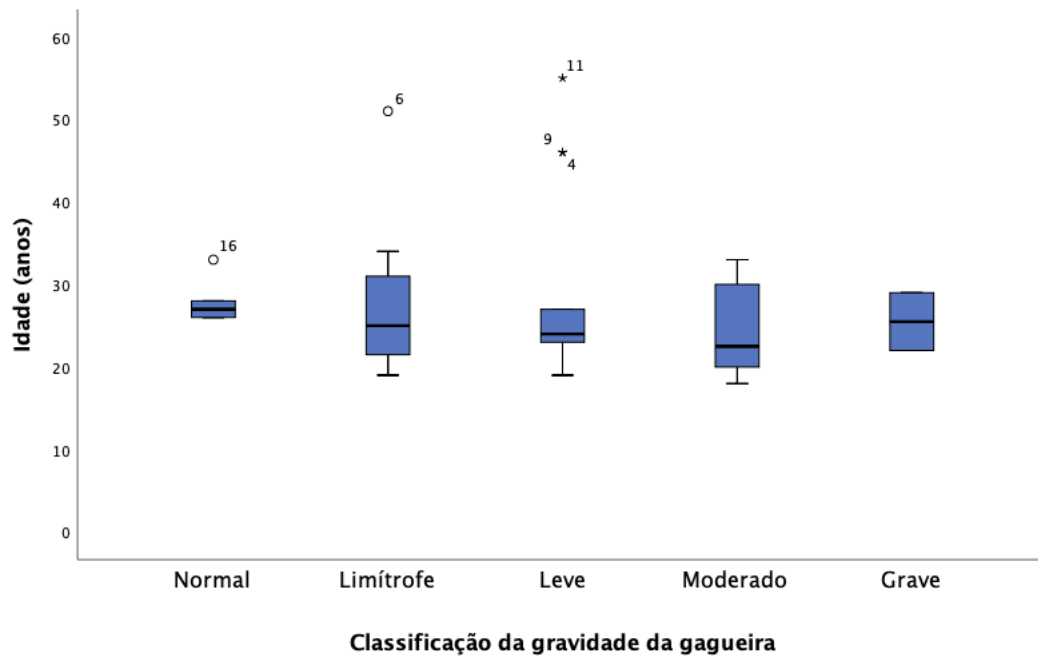


Figura 1: Boxplot da classificação da gagueira por idade em anos
Legenda: ° * = outliers (valores discrepantes)

A análise de associação entre a classificação da gravidade da gagueira, os dados sociodemográficos e os dados clínicos realizada por meio do teste Qui-quadrado mostrou que não houve associação com significância estatística (Tabela 3).

Tabela 3 – Associação entre classificação da gagueira, dados sociodemográficos e dados clínicos.

Variáveis	Classificação da gagueira			Valor de p
	Normal/Limítrofe N (%)	Leve/Moderado N (%)	Grave N (%)	
Gênero				
Feminino	8 (66,7)	13 (68,4)	1 (50,0)	0,871
Masculino	4 (33,3)	6 (31,6)	1 (50,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	
CCEB				
A/B	7 (58,3)	10 (52,6)	2 (100,0)	0,435
C	5 (41,7)	9 (47,4)	0 (0,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	
Escolaridade				
Médio completo	5 (41,7)	13 (68,4)	2 (100,0)	0,271
Superior incompleto	2 (16,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Superior completo	5 (41,6)	6 (31,6)	0 (0,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	
Ocupação				
Estudante/Trabalho informal	4 (33,3)	11 (57,9)	1 (50,0)	0,411
Trabalho formal	8 (66,7)	8 (42,1)	1 (50,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	
Início da Gagueira				
Infância	10 (83,3)	14 (73,7)	1 (50,0)	0,565
Adolescência	2 (16,7)	5 (26,3)	1 (50,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	

(continuação)

Variáveis	Classificação da gagueira			Valor de p
	Normal/Limítrofe N (%)	Leve/Moderado N (%)	Grave N (%)	
Tratamento fonoaudiológico				
Não	1 (8,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,406
Sim	11 (91,7)	19 (100,0)	2 (100,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	
Antecedentes familiares				
Não	7 (58,3)	5 (26,3)	1 (50,0)	0,196
Sim	5 (41,7)	14 (73,7)	1 (50,0)	
Total	12 (100,0)	19 (100,0)	2 (100,0)	

Teste Qui-quadrado de Pearson

A análise da associação entre a classificação da gravidade gagueira com dados sociodemográficos e as características da fluência dos participantes, realizada por meio do teste *Kruskal-Wallis*, mostrou resultado significativo entre a classificação da gagueira e o número de disfluências gagas ($p < 0,001$), palavras por minuto ($p = 0,001$), sílabas por minuto ($p < 0,001$), porcentagem de descontinuidade de fala ($p < 0,001$) e porcentagens de disfluências gagas ($p < 0,001$). Ao observar as comparações múltiplas, verificou-se, no escore geral, diferença entre: Normal/Limítrofe e Leve/Moderado com disfluências gagas ($p = 0,001$), com maior mediana para Leve/Moderado e com Normal/Limítrofe e Grave ($p = 0,002$), com maior mediana para Grave; Leve/Moderado e Grave com palavras por minuto ($p = 0,027$), com maior mediana para Leve/Moderado e com Normal/Limítrofe e Grave ($p = 0,001$), com maior mediana Normal/Limítrofe; Normal/Limítrofe e Grave com sílabas por minuto ($p = 0,049$), com maior mediana Normal/Limítrofe e entre Normal/Limítrofe e Leve/Moderado ($p = 0,001$), com maior mediana Normal/Limítrofe. Não houve associação significativa entre a classificação da gravidade da gagueira e a idade ($p = 0,598$).

A associação entre o escore de gravidade da gagueira, dados sociodemográficos e dados clínicos, realizada por meio dos testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*, mostrou que não houve resultado significativo em quaisquer das análises realizadas (Tabela 4).

Tabela 4 – Associação entre escore da gravidade da gagueira, dados sociodemográficos e dados clínicos

Variáveis	Escore da gravidade da gagueira			valor de p
	Média	Desvio padrão	Mediana	
Gênero				
Feminino	135,50	65,38	149,00	0,778 ¹
Masculino	142,73	106,61	116,00	
Escolaridade				
Ensino médio completo	151,75	84,57	149,50	0,348 ²
Superior incompleto	95,00	9,90	95,00	
Superior completo	120,55	75,48	108,00	
CCEB				
A/B	149,16	91,79	146,00	0,706 ¹
C	122,64	59,78	115,00	
Ocupação				
Estudante/Trabalho informal	144,69	65,87	149,50	0,382 ¹
Trabalho formal	131,53	92,63	108,00	
Início da gagueira				
Infância	132,08	67,20	142,00	0,918 ¹
Adolescência	156,13	114,58	112,00	
Realizou tratamento fonoaudiológico				
Não	83,00	0,00	83,00	0,485 ¹
Sim	139,63	80,46	132,00	
Antecedentes familiares				
Não	129,85	97,93	102,00	0,456 ¹
Sim	143,15	67,79	144,00	

¹Teste *Mann-Whitney*; ²Teste *Kruskal-Wallis*

Legenda: CCEB= Critério de Classificação Econômica Brasil

A análise de correlação entre o escore da gravidade da gagueira, idade e o Critério de Classificação Econômica, realizada por meio do Coeficiente de *Spearman*, revelou que não houve correlação significativa entre as variáveis analisadas.

A correlação, por meio do Coeficiente de *Spearman*, entre o escore da gravidade da gagueira e as características da fluência, revelou correlações com significância estatística demonstrando correlação positiva de magnitude forte entre o escore da gravidade da gagueira com o número de disfluências gagas (0,979), percentual de descontinuidade de fala (0,883) e percentual de disfluências gagas (0,973); entre o número de disfluências gagas e o percentual de descontinuidade de fala (0,889) e percentual de disfluências gagas (0,999); entre o fluxo de palavras/minuto e o fluxo de sílabas por minuto (0,931) e entre o percentual de descontinuidade de fala e o percentual de disfluências gagas (0,887). Foi observada também correlação positiva de magnitude moderada entre o número de disfluências comuns e o percentual de descontinuidade de fala (0,402). Houve correlação negativa de magnitude forte entre o escore de gravidade da gagueira com o fluxo de palavras por minuto (0,759) e o fluxo de sílabas por minuto (-0,738); entre o número de disfluências gagas e o fluxo de palavras/minuto (-0,732) e

sílabas por minuto (-0,710); entre o fluxo de palavras por minuto e o percentual de descontinuidade de fala (-0,772) e o percentual de disfluências gegas (-0,732) e entre o fluxo de sílabas por minuto e o percentual de descontinuidade de fala (-0,791) e o percentual de disfluências gegas (-0,710) (Tabela 5).

Tabela 5 – Correlação entre escore da gravidade da gagueira e as características da fluência

Variáveis	Escore	Disf. Comuns	Disf. Gagas	Palavras /minuto	Sílabas/ minuto	Descont. Fala (%)	Disf. Gagas (%)
Escore	1,000	0,065	0,979*	-0,759*	-0,738*	0,883*	0,973*
Disfluências comuns	-	1,000	0,001	-0,257	-0,314	0,402*	-0,012
Disfluências gegas	-	-	1,000	-0,732*	-0,710*	0,889*	0,999*
Palavras/minuto	-	-	-	1,000	0,931*	-0,772*	-0,732*
Sílabas/minuto	-	-	-	-	1,000	-0,791*	-0,710*
Descont. Fala (%)	-	-	-	-	-	1,000	0,887*
Disfluências gegas (%)	-	-	-	-	-	-	1,000

Coefficiente de Spearman

Legenda: Disf.= Disfluência; Descont.= Descontinuidade; *= valor de $p \leq 0,05$

6.1.6 Discussão

O presente estudo indicou associação entre a classificação e o escore de gravidade da gagueira com as características da fluência da fala de pessoas autodeclaradas gegas.

Ainda que a gagueira apresente uma maior incidência no gênero masculino⁽³⁾, na caracterização dos participantes da pesquisa houve predomínio do gênero feminino, compondo dois terços da amostra. Este dado difere de outras pesquisas realizadas em adultos que gaguejam^(4,7), que observaram predomínio do gênero masculino em suas amostras. Essa diferença pode ter ocorrido em função da diferenciação metodológica das pesquisas, visto que no presente estudo um dos critérios de inclusão foi a autodeclaração do participante em relação a gagueira. A autoavaliação ou autodeclaração baseia-se na percepção de saúde do indivíduo e é uma medida subjetiva, sendo assim esse predomínio pode ter ocorrido ao acaso. Por outro lado, resultados de pesquisa apontam para a baixa participação de homens em serviços de saúde¹⁶, essencialmente na atenção primária, podendo-se inferir sobre uma baixa adesão deste gênero nas pesquisas em saúde, como ocorreu neste estudo.

A maioria dos participantes desta pesquisa se enquadraram na classe econômica social B2, o que difere do panorama nacional nas diferentes regiões do Brasil⁽¹⁵⁾. É importante considerar as características da pesquisa ao interpretar este dado, visto que para participar as pessoas precisavam ter acesso a *internet* e um bom equipamento, o que pode ter afastado pessoas com menor poder econômico. Além disso, mais da metade dos participantes tinham ensino médio completo e trabalho formal. Esses dados são relevantes ao considerar a faixa etária da amostra, que foi composta em média por adultos jovens, o que também foi observado em outro estudo norte-americano⁽⁷⁾.

Em relação ao perfil de fluência da amostra estudada, os parâmetros analisados permitiram verificar a presença de rupturas, das quais pouco mais da metade foram compostas por disfluências gagas (DG), sendo também observadas disfluências comuns (DC), levando a observar que o número de DG e DC não apresentou grande discrepância. Uma possível explicação para este dado é o fato da amostra ser composta por adultos em que a maioria teve início da gagueira na infância e realizou tratamento fonoaudiológico anteriormente. Na abordagem terapêutica da gagueira é usada a estratégia de “gagueira voluntária”⁽⁴⁾ que favorece a produção de DG com pouca pressão e intensidade, modificando o padrão de fala. Além disso, os participantes podem usar as DC (hesitação e interjeição) na tentativa de adiar ou evitar as DG, o que contribui também para a percepção de que as disfluências comuns fazem parte da fala de todos, reduzindo a ansiedade e o medo de gaguejar. Sabe-se que quanto maior tempo de convívio com a gagueira, maior a possibilidade de usar recursos de adiamentos ou de evitação⁽¹⁷⁾. Este equilíbrio na distribuição da ocorrência de rupturas comuns e gagas dos adultos que gaguejam é similar aos resultados de uma pesquisa realizada com 30 adultos com gagueira, falantes do Português Brasileiro⁽³⁾.

O fluxo de palavras e sílabas por minuto mostrou-se diminuído na amostra estudada. Essa diminuição na taxa de elocução das pessoas com gagueira é descrita na literatura^(2,10,18) e está relacionada ao aumento da quantidade de disfluências no fluxo da fala. Esse resultado corrobora outros estudos realizados com adultos e crianças que gaguejam ^(3,19).

Os achados referentes à gravidade evidenciaram gagueira de grau leve como mais prevalente na amostra. Uma hipótese que poderia justificar esse achado seria a idade

dos participantes, tendo em vista que foi observado uma maior mediana de idade para a classificação leve, portanto pode-se pensar que quanto maior a idade cronológica maior percepção das disfluências gagas, e assim, a pessoa que gagueja poderia usar das disfluências comuns ou de outros recursos, na tentativa de evitar a manifestação da gagueira. Além disto, é importante considerar a intermitência da gagueira que leva a pessoa a vivenciar dias de maior ou menor fluência e acarretar variações relacionadas à gravidade. Um estudo norte-americano realizado com 228 adultos gagos estudou a intermitência da gagueira utilizando os termos recuperação e recaída considerando as experiências individuais da pessoa e identificou vários relatos de momentos de variação da fluência, que as pessoas classificaram como recaída⁽²⁰⁾.

Neste estudo, o protocolo de Análise Sistemática das Disfluências (ASD) que identifica a gravidade da gagueira, evidenciou achados que corroboram outros estudos realizados nas populações brasileira⁽³⁾ e norte-americana,⁽²¹⁾ que utilizaram o Instrumento de Gravidade da Gagueira (SSI-3 e SSI-4). O SSI é um instrumento amplamente utilizado nas pesquisas em gagueira^(1,3,17,19,20), no entanto, vale ressaltar que a ASD também pode ser um excelente instrumento para avaliação da fluência.

A análise de associação da classificação e o escore de gravidade da gagueira em relação aos dados sociodemográficos e clínicos não identificou associações significativas entre os parâmetros analisados. Embora a literatura evidencie algumas características importantes da manifestação da gagueira relacionadas a existência de uma base genética para a transmissão da suscetibilidade à gagueira⁽²¹⁾, ao gênero – foco no gênero masculino – idade e o tempo de surgimento como fatores positivos para a gagueira persistente^(1,2,22), na amostra do presente estudo estas características não se associaram à gravidade do transtorno. Esse achado corrobora outro estudo da literatura brasileira realizado com adultos que gaguejam⁽³⁾.

Uma pesquisa realizada com 200 crianças com gagueira, falantes do português brasileiro investigou a variável hereditariedade familiar como preditora de efeito direto do risco (baixo, médio ou alto) para cronicidade da gagueira e não indicou diferenças entre crianças com e sem antecedentes genéticos em relação aos grupos de risco para cronicidade⁽²³⁾. Esses achados podem contribuir para interpretação de que a relação

entre o componente genético com a gravidade da gagueira, a persistência, recuperação e sua sintomatologia ainda permanece incerta.

No presente estudo a realização ou não de tratamento fonoaudiológico não foi associada à gravidade da gagueira, no entanto, é válido considerar que a intervenção terapêutica pode ter colaborado para melhora da gravidade da gagueira dos participantes da pesquisa, visto que a maioria realizou tratamento fonoaudiológico anterior e obteve classificação de grau leve em relação à gravidade da gagueira. As abordagens terapêuticas da gagueira são descritas na literatura⁽²⁴⁾, assim como sua efetividade. Um estudo preliminar norte-americano realizado com 11 adultos, examinou os benefícios de uma abordagem de tratamento que se concentra nas competências essenciais de comunicação e observou melhora em relação ao grau de efeito da gagueira após a intervenção, avaliada por meio do instrumento *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES-A)*. Os resultados demonstraram que o tratamento pode trazer ganhos significativos no bem-estar psicossocial, bem como na eficácia da comunicação⁽³⁵⁾. Outra hipótese que pode justificar este achado é a intermitência da gagueira que promove uma flutuação da fluência em função do dia, época ou situação, ou seja, as pessoas que participaram da pesquisa poderiam estar mais fluentes do momento da avaliação.

As associações encontradas entre a gravidade da gagueira e as características da fluência dos participantes evidenciam a importância do detalhamento do perfil de fluência das pessoas que gaguejam, incluindo as análises quantitativa dos parâmetros da fluência e qualitativa dos concomitantes físicos associados, para interpretação da gravidade da gagueira. A correlação positiva e de magnitude forte entre o escore da gravidade da gagueira e o número de DG, o percentual de DG e o percentual de descontinuidade de fala, assim como o número de DG e o percentual de descontinuidade de fala e de DG eram esperadas, uma vez que o cálculo do escore leva em consideração o quantitativo das DG, observadas no discurso do falante e essas também representam parte do percentual de descontinuidade de fala^(2,6). Diante disso, nota-se uma possível presença de colinearidade das variáveis, no entanto, vale ressaltar que para além das DG, o escore de gravidade da gagueira também considera as características qualitativas do discurso, que envolvem os concomitantes físicos associados às disfluências, e que precisam ser

consideradas no processo terapêutico da gagueira³¹. A mesma correlação foi observada entre o fluxo de palavras por minuto e o fluxo de sílabas por minuto, tal como entre o percentual de descontinuidade de fala e o percentual de disfluências gagas e corroboram outros estudos brasileiros^(10,19), nos quais o aumento do fluxo de palavras por minuto e do percentual de descontinuidade de fala acompanhou o aumento do fluxo de sílabas por minuto e o percentual de DG, respectivamente.

A correlação positiva de magnitude moderada observada entre o número de DC e o percentual de descontinuidade de fala indica que mesmo as DC se relacionam com o percentual de descontinuidade de fala da amostra estudada. Esse achado é pertinente com o que é descrito na literatura sobre as tipologias das disfluências. As disfluências comuns refletem as incertezas e imprecisões linguísticas e são indicativos de que o falante está procurando uma solução para produção de um discurso mais adequado, tanto no conteúdo quanto na forma⁽²⁶⁾, o que acaba afetando a fluência.

Os resultados relativos à velocidade de fala indicaram relação inversamente proporcional entre o escore de gravidade da gagueira e o fluxo de palavras e sílabas por minuto, demonstrado por meio da correlação negativa de magnitude forte observada entre estas variáveis. Estes achados corroboram estudo prévio que comparou as taxas de elocução de indivíduos com diferentes gravidades de gagueira e verificou que quanto maior a gravidade, menor a taxa de elocução⁽¹⁰⁾.

O fluxo de palavras e sílabas por minuto também apresentou correlação negativa de magnitude forte com o percentual de descontinuidade de fala e o percentual de DG e foi observada a mesma relação entre o número de DG e as medidas de velocidade de fala. A relação entre a gravidade da gagueira e as taxas de produção de informação (número de palavras emitidas por minuto) e articulatória (número de sílabas emitidas por minuto) foram descritas na literatura^(27,28). Pesquisa indica que pessoas que gaguejam apresentaram valores mais baixos de velocidade, assim como maior ocorrência de disfluências na fala espontânea, em comparação com indivíduos que não gaguejam⁽²⁹⁾.

As correlações encontradas neste estudo reforçam a ideia de que em indivíduos que gaguejam a programação motora encontra-se mais comprometida, gerando menor taxa de elocução. Este comprometimento está relacionado à incoordenação nos

processos neurais e mecanismos sensório-motores que geram uma inabilidade na execução dos movimentos precisos e velozes durante a produção de fala⁽³⁰⁾.

É importante ressaltar que os resultados deste estudo devem ser analisados com cautela, essencialmente em função do tamanho e delineamento amostral, portanto, não são passíveis de generalização.

Esta pesquisa apontou avanços no que diz respeito as relações entre o escore de gravidade da gagueira e as características da fala de adultos que se autodeclararam gogos, favorecendo a identificação dos fatores que podem estar associados ao aumento da gravidade e às manifestações clínicas da gagueira, contribuindo para o melhor entendimento e tratamento deste transtorno. Além disto, também mostrou a importância do uso de instrumentos que forneçam dados numéricos objetivos, que possam auxiliar também no estabelecimento de parâmetros pré e pós-terapêuticos.

6.1.7 Conclusão

Os resultados do estudo mostraram não haver associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais para a amostra estudada. Foi possível observar que os aspectos sociodemográficos (gênero, ocupação e classificação socioeconômica), assim como os aspectos clínicos (histórico familiar e início da gagueira) não influenciaram a gravidade da gagueira, assim como os aspectos assistenciais inerentes a realização de tratamento fonoaudiológico. Foram encontradas correlações positivas de magnitude forte entre a gravidade da gagueira e os aspectos do perfil de fluência, assim como correlações positivas de magnitude moderada e correlações negativas de magnitude forte entre os aspectos do perfil de fluência da fala, envolvendo o número e percentual de disfluências gagas, percentual de descontinuidade de fala, fluxo de sílabas e palavras por minuto. Os achados demonstraram que a avaliação quantitativa da fluência de fala em pessoas que gaguejam é importante e pode se somar aos achados clínicos na compreensão das manifestações do transtorno, na credibilidade do diagnóstico e no controle da evolução terapêutica.

6.1.8 Referências

1. Yaruss JS, Max MS, Newman R, Campbell JH. Comparing real-time and transcript-based techniques for measuring stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 1998;23(2):137-51.
2. Zackiewicz DV, Andrade CRF de. Seis parâmetros da fluência. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2000;5(7):59-64.
3. Nogueira PR, Oliveira CMCD, Giacheti CM, Moretti-Ferreira D. Gagueira desenvolvimental persistente familiar: disfluências e prevalência. *Revista CEFAC*. 2015;17:1441-48.
4. Moraes RDA, Nembr K. A gagueira sob diferentes olhares: análise comparativa das abordagens de quatro autoras. *Revista CEFAC*. 2007;9:308-18.
5. Andrade CRF. Perfil da fluência da fala: parâmetro comparativo diferenciado por idade para crianças, adolescentes, adultos e idosos. Barueri: Pró-Fono, 2006.
6. Andrade CRF. Protocolo para avaliação da fluência da fala. *Pró-Fono R Atual Cient*. 2000; 12(2):131-4.
7. Briley PM, Wright HH, O'Brien K, Ellis C. Relative contributions to overall impact of stuttering in adults using the overall assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES). *Journal of Fluency Disorders*. 2020;65:1057-75.
8. Riley GD. Stuttering Severity Instrument for Children and Adults: SSI-4. Pro-Ed. 2009.
9. Singer J. Neurodiversity: 1. The origins of the idea 2. Current controversies within the movement and implications for stuttering. In V. Sisskin (Chair), C. Constantino (Co-Chair), Stuttering: Perspectives on disability, diversity, and culture [Symposium]. National Stuttering Association Research Symposium, Fort Lauderdale, FL, United States. 2019. Disponível em <https://westutter.org/conference/research-symposium>. Acesso em 12 jul 2022.
10. Arcuri CF, Osborn, E, Schiefer AM, Chiari BM. Taxa de elocução de fala segundo a gravidade da gagueira. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 2009;21(1):45-50
11. Sisskin, V. Stuttering treatment within a social model of disability: Resolving contradictions and double messages [Conference presentation]. 12th Oxford Dysfluency Conference, Oxford, United Kingdom. 2021. Disponível em <http://www.dysfluencyconference.com/conference-programme.asp>. Acesso em 12 jul 2022.
12. Kraft SJ, Ambrose N, Chon H. Temperament and environmental contributions to stuttering severity in children: The role of effortful control. In *Seminars in Speech and Language*, 2014;35(2):80-94. Acesso em 14 jul 2022. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0034-1371753>.

13. Lopes AC, Nielsen CB, Ferrari DV, Campos PD, Ramos SM. Diretrizes de boas práticas em fonoaudiologia. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo; Brasília: Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2020. [acesso em 09 fev 2021]. Disponível em: <https://www.fonoaudiologia.org.br>.
14. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2021. [acesso em out. 2021]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.
15. Siqueira AL, Tibúrcio JD. Estatística na área da saúde: conceitos, metodologia, aplicações e prática computacional. Belo Horizonte (MG). Coopmed. 2011.
16. Souza DL, Vendruscolo R. Motivos da baixa participação de homens idosos em um projeto de atividade física. Revista Conexão UEPG. 2021;17(1), 1-14.
17. Rodgers NH, Jackson ES. Temperament is linked to avoidant responses to stuttering anticipation. Journal of Communication Disorders. 2021;93:106-139.
18. Ferreira TNM, Rodrigues LRP, Correia DV, Andrade SMMDS, Alves GADS, Rosa MRDD. Habilidades do processamento temporal em pessoas que gaguejam. Revista CEFAC. 2021;23(3):13620.
19. Pinto JS, Picoloto LA, Capellini SA, Palharini TA, Oliveira CMCD. Fluência e compreensão da leitura em escolares com e sem gagueira. In CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. 2021; 33(5):1-7.
20. Tichenor SE, Yaruss JS. Recovery and relapse: Perspectives from adults who stutter. Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 2020;63(7):2162-76.
21. Frigerio-Domingues CE, Gkalitsiou Z, Zezinka A, Sainz E, Gutierrez J, Byrd C, et al. Genetic factors and therapy outcomes in persistente developmental stuttering. J Commun Disord. 2019;80:11-7.
22. Perez HR, Stoeckle JH. Stuttering: clinical and research update. Can Fam Physician. 2016;62(6):479-84.
23. Pinto GC, Juste F, Costa JB, Ritto AP, Andrade CRFD. A influência da hereditariedade na ocorrência de variáveis preditoras na gagueira crônica do desenvolvimento. Audiology-Communication Research. 2021; 26:e-2457.
24. Almudhi A. Evolution in technology and changes in the perspective of stuttering therapy: A review study. Saudi Journal of Biological Sciences. 2021;28(1): 623-27.
25. Byrd CT, Coalson GA, Young MM. Targeting communication effectiveness in adults who stutter: A preliminary study. Topics in Language Disorders. 2022;42(1): 76-93.

26. Tichenor SE, Herring C, Yaruss JS. Understanding the speaker's experience of stuttering can improve stuttering therapy. *Topics in Language Disorders*. 2022;42(1), 57-75.
27. Oliveira CMC, Bernardes APL, Broglio G, Capellini SA. Perfil da fluência de indivíduos com taquifemia. *Pró-Fono R Atual Cient*. 2010;22: 445-50.
28. Andrade CRF, Cervone LM, Sassi FC. Relationship between the stuttering severity index and speech rate. *São Paulo Medical Journal - Revista Paulista de Medicina*. 2003;121(2):81-4.
29. Pinto JCBR, Schiefer AM, Ávila CRBD. Disfluências e velocidade de fala em produção espontânea e em leitura oral em indivíduos gogos e não gogos. *Audiology-communication research*. 2013;18(2):63-70.
30. Zamani P et al. Effect (s) of language tasks on severity of disfluencies in preschool children with stuttering. *Journal of psycholinguistic research*. 2017;46(2):261-69. Acesso em 14 jul 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10936-016-9437-z>.

6.2 Manuscrito 2: Autopercepção da gagueira: associação com a autopercepção auditiva, perfil de fluência e aspectos contextuais

Camila Eduarda Elias Silva, Denise Brandão de Oliveira e Britto, Stela Maris Aguiar Lemos

6.2.1 Resumo

Objetivo: Investigar a associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, o perfil de fluência da fala e os aspectos contextuais de pessoas autodeclaradas gagas. **Métodos:** Estudo observacional analítico transversal com amostra não-probabilística composta por 55 adultos autodeclarados gagos, com idade entre 18 e 58 anos. Os procedimentos realizados foram a investigação da história clínica, que possibilitou a coleta dos dados de identificação, sociodemográficos, clínicos e assistenciais, a aplicação do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), dos questionários de autopercepção auditiva (*Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale - SSQ Versão 5.6*) e de autopercepção do efeito da gagueira (*Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults - OASES-A*), e a avaliação do perfil de fluência da fala por meio do Protocolo de Avaliação do Perfil da Fluência (PAPF). A análise dos dados constou de análise descritiva e bivariada. Foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e o coeficiente de correlação de Spearman, sendo considerados significantes os que apresentaram valor de $p \leq 0,05$. **Resultados:** A maior parte dos participantes obteve classificação socioeconômica na categoria B2, possuía ensino médio completo e era empregada. A maioria pertencia ao gênero feminino, teve início da gagueira na infância, realizou tratamento fonoaudiológico, possuía antecedentes familiares e obteve classificação moderado a severo na classificação total do efeito da gagueira na vida. Houve correlações negativas de magnitude moderada e fraca entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva dos participantes. **Conclusão:** Houve associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva.

Palavras-chave: Gagueira; Adulto; Qualidade de vida; Fluência; Audição

6.2.2 Abstract

Purpose: To investigate the association between self-perception of stuttering and auditory self-perception, speech fluency profile and contextual aspects of self-declared stutterers. **Methods:** This is an observational analytical cross-sectional study with a non-probabilistic sample consisting of 55 self-declared stutterers, aged between 18 and 58 years. The performed procedures were the investigation of the clinical history, which made it possible to collect identification, sociodemographic, clinical and assistance data, the application of the Brazil Economic Classification Criteria (CCEB), the auditory self-perception questionnaire (Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale - SSQ Version 5.6) and self-perception of the impact of stuttering (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults - OASES-A) and the assessment of the speech fluency profile through the Fluency Profile Assessment Protocol (PAPF). The data analysis consisted of descriptive and bivariate analysis. Were used the Qui-quadrado of Pearson, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Spearman correlation coefficient tests and set the significance level at $p \leq 0.05$. **Results:** Most part of the participants got socioeconomic classification in category B2, had completed high school and were employed. Also, the majority were female, started stuttering in childhood, underwent speech therapy, had family history and obtained a moderate to severe classification in the total classification of the effect of stuttering. There were negative correlations of moderate and weak magnitude between the participants' self-perception of stuttering and their auditory self-perception. **Conclusion:** There was an association between self-perception of stuttering and auditory self-perception.

Keywords: Stuttering; Adult; Quality of Life; Fluency; Hearing

6.2.3 Introdução

A gagueira é um transtorno da fluência com manifestações variadas, que repercute diretamente na comunicação, portanto, entende-se que este distúrbio afeta negativamente a qualidade de vida da pessoa que gagueja^(1,2,3). Este transtorno não apresenta características de uma entidade nosológica única. Sua etiologia envolve

características multidimensionais como aspectos neurobiológicos, genéticos, ambientais, auditivos, linguísticos, comportamentais e sociais⁽⁴⁾.

Várias teorias etiológicas da gagueira foram propostas, mas a causa e origem neurobiológicas ainda são incertas⁽⁵⁾. Estudos de mapeamento cerebral^(6,7) tem mostrado que existem diferenças estruturais e funcionais nos cérebros de pessoas que gaguejam em relação a pessoas que não o fazem. Estas diferenças estão relacionadas a déficits auditivos e hipoatividade no giro temporal superior, assim como nos mecanismos cognitivos envolvidos na percepção sonora ⁽⁸⁾.

No *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5* (DSM-5) a gagueira abrange, além dos comportamentos relacionados à fluência (repetição de sílabas, de sons e palavras, prolongamentos, bloqueios) e outras manifestações, fatores intrínsecos tais como reações comportamentais, emocionais e cognitivas⁽⁹⁾. Essa definição mais ampla do DSM-5 considera a gagueira como um transtorno que causa “ansiedade ou limitações na comunicação efetiva, na participação social, no desempenho acadêmico ou ocupacional”.

Um estudo realizado nos Estados Unidos⁽¹⁰⁾ investigou a competência de comunicação autopercebida entre adultos e mostrou diferenças na autopercepção da competência de comunicação entre adultos que gaguejam e que não gaguejam. Os resultados sugerem que adultos que gaguejam relatam menor competência de comunicação autopercebida em comparação com adultos que não gaguejam. Ainda, adultos que se percebem como tendo maior competência de comunicação relataram menor gravidade da influência da gagueira sobre a qualidade de vida.

A consideração de fatores relacionados às condições de saúde além daqueles previstos em sistemas como a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) começou a ser feita pela Organização Mundial da Saúde (OMS) desde 1980 e resultou na criação de outro sistema, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)⁽¹¹⁾. O conceito de saúde proposto pela CIF sempre se baseia nas perspectivas do corpo, do indivíduo e da sociedade.

Desde então, surgiram novos instrumentos voltados para atender as premissas da CIF^(11,12). Na área dos distúrbios da comunicação humana, especificamente da fluência da fala, um dos instrumentos mais utilizados em pesquisas nacionais e internacionais⁽¹⁰⁻

¹⁴⁾ é o *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A)*. Este instrumento descreve o transtorno da gagueira por meio da experiência do próprio indivíduo que gagueja⁽¹⁵⁾.

Diante desta perspectiva, muitos pesquisadores⁽¹⁰⁻¹⁸⁾ tem estudado a gagueira considerando a autopercepção da pessoa que gagueja, buscando compreender melhor as implicações do transtorno e suas relações com as demais manifestações. Beilby⁽¹⁹⁾ destaca a relevância de pesquisas sustentadas na percepção do sujeito que gagueja, visto que, um indivíduo que apresenta uma gagueira mensurada, através de uma amostra de fala com gravidade leve, pode sofrer tanto ou mais do que aqueles cujo discurso evidencia maior disfluência, referindo-se ao efeito que a gagueira possui na vida cotidiana, independente da frequência e da tipologia das rupturas no discurso. Dessa forma, entende-se que o sofrimento e suas manifestações dependem da singularidade de cada sujeito⁽²⁰⁾.

Compreender os aspectos clínicos e outros fatores associados na manifestação da gagueira, apoiado na autopercepção do efeito da gagueira na qualidade de vida do falante, pode contribuir para um melhor entendimento do transtorno e assim, colaborar no estabelecimento de condutas terapêuticas eficientes e duradouras.

O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, o perfil de fluência de fala e os aspectos contextuais de pessoas autodeclaradas gegas.

6.2.4 Métodos

Trata-se de estudo observacional analítico transversal, com amostra não-probabilística por auto seleção composta por 55 adultos autodeclarados gagos, com idades entre 18 e 58 anos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, sob parecer número 4.532.878. Todos os participantes foram informados em relação aos objetivos e procedimentos da pesquisa, concordaram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram definidos como critérios de inclusão: pessoas com idade entre 18 e 59 anos, com queixa ou histórico de gagueira, falantes do Português Brasileiro e que se

autodeclararam gags. Foram excluídos aqueles que apresentaram ausência de amostra de fala com pelo menos 200 sílabas fluentes⁽²¹⁾, que não responderam a todos os instrumentos da pesquisa, que apresentaram diagnóstico ou histórico de perda auditiva ou eram usuários de aparelho de amplificação sonora individual e que apresentaram outras comorbidades associadas como Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade ou sequelas de Traumatismo Crânioencefálico ou Acidente Vascular Encefálico. A amostra total foi composta por 60 participantes, porém cinco foram excluídos – um por não contemplar todos os critérios de inclusão e quatro por relatarem perda auditiva diagnosticada anteriormente segundo exame de audiometria tonal limiar (realizado pelo participante em outro momento).

O recrutamento dos participantes ocorreu por meio de convite com *link* para inscrição, disponibilizado na plataforma *Google Forms*, divulgado em grupos de apoio às pessoas que gaguejam, *sites*, redes sociais, instituições e associações de todo o Brasil. Os participantes foram contatados por meio do número de telefone ou *e-mail* informados no *link* da inscrição, momento em que foi enviado o TCLE.

A coleta dos dados foi iniciada após confirmação da assinatura do TCLE, tendo sido realizada entre agosto de 2021 e junho de 2022, de forma remota híbrida⁽²²⁾, ou seja, coleta síncrona e assíncrona, em ambiente virtual. A entrevista inicial com os participantes e a coleta das amostras de fala auto expressiva, assim como do questionário de autopercepção auditiva (*Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ Versão 5.6)*)⁽²³⁾ ocorreram em sessão individual remota, de maneira síncrona, por meio da plataforma *Zoom*, com duração de aproximadamente, 50 minutos. As coletas das amostras de fala espontânea foram gravadas, como forma de possibilitar posterior análise e obter o perfil de fluência. As respostas dos questionários do Critério de Classificação Econômica Brasil 2021 (CCEB 2021)⁽²⁴⁾ e do *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A)*⁽¹⁵⁾ foram coletadas por meio de questionário elaborado no *Google Forms* e enviado aos participantes via *link* pelo *WhatsApp*.

Os dados sociodemográficos de caracterização da amostra (idade, gênero, escolaridade e ocupação), assim como o histórico relacionado à gagueira (hereditariedade e época de surgimento) e os fatores assistenciais (tratamento

fonaudiológico anterior) foram coletados por meio de anamnese individual utilizada no ambulatório de Fonoaudiologia da instituição.

A caracterização dos participantes foi levantada utilizando-se um protocolo de história clínica (perguntas sobre gênero, idade, escolaridade e ocupação) e do CCEB 2021⁽²⁴⁾. O CCEB leva em consideração a escolaridade do chefe da família e utiliza o levantamento de características domiciliares referentes à presença e quantidade de itens domésticos, com utilização de técnicas estatísticas para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação por poder aquisitivo.

A autopercepção da gagueira foi mensurada e classificada por meio da aplicação do questionário OASES-A⁽¹⁵⁾. O questionário permite averiguar o grau do efeito da gagueira na qualidade de vida do participante, considerando a autopercepção da pessoa que gagueja. O OASES-A é composto por 100 itens, organizados em quatro áreas distintas: informações gerais, reações à gagueira, comunicação nas situações diárias e qualidade de vida. Todos os itens das seções têm possibilidades de respostas do tipo escala de *Likert*, que variam de um a cinco, fornecendo escores que indicam a interferência da gagueira em vários aspectos da vida do falante. Os escores podem ser classificados em leve, leve a moderado, moderado, moderado a severo e severo. Além do escore e classificação em cada uma das quatro partes, o teste possibilita o cálculo do escore e classificação total do efeito da gagueira na qualidade de vida.

Para a avaliação da autopercepção auditiva foi utilizado o SSQ⁽²³⁾ que se propõe a avaliar a experiência subjetiva e quantificar as inabilidades de escuta em situações realistas de comunicação. O SSQ, em sua versão 5.6, é composto por 49 questões, divididas em três partes, sendo 14 relacionadas à audição para sons fala, 17 que investigam diferentes componentes da audição espacial e 18 sobre as qualidades da audição. O questionário é aplicado em forma de entrevista e o indivíduo pontua de 0 a 10 o seu desempenho na situação descrita em cada item. Neste estudo, os participantes receberam a orientação que diante da situação descrita pela pesquisadora, ele deveria dizer um número de 0 a 10, em que 10 significaria que ele é perfeitamente capaz de executar o que é descrito na questão e 0 significaria que ele é incapaz de realizar a situação investigada. Caso a pergunta não representasse uma situação cotidiana do indivíduo, ele deveria responder “não aplicável”.

O perfil de fluência da fala foi mensurado através do Protocolo de Avaliação do Perfil da Fluência (PAPF)⁽²⁵⁾. O instrumento fornece informações relacionadas às análises quantitativa e qualitativa das disfluências, a partir do registro de uma amostra de fala espontânea, coletada e registrada em áudio e vídeo. No PAPF as disfluências (rupturas da fala) são classificadas em 12 categorias, sendo seis consideradas típicas ou normais e seis consideradas menos típicas ou gags. O instrumento permite o cálculo da velocidade de fala (taxa de elocução) – palavras por minuto (mede a taxa de produção da informação) e sílabas por minuto (mede a taxa de velocidade articulatória) – e a frequência das disfluências caracterizando os percentuais de descontinuidade de fala e de disfluências gags.

A fala auto expressiva é aquela que não exige atenção para os aspectos de sua produção, além dos envolvidos na geração da mensagem linguística. Dentre as possibilidades de obtenção de amostras expressivas de fala – monólogo, diálogo, conversa sob pressão, conversa sob estímulo, entre outras⁽²¹⁾-, foi usada a conversa sob estímulo em que os participantes receberam a seguinte instrução verbal: “Por favor, me conte um pouco sobre você, as coisas que você gosta, seu estilo de vida, de trabalho. Você pode começar dizendo seu nome, idade e onde mora”. A amostra de fala só foi interrompida por perguntas e/ou comentários, nos casos em que houve a necessidade de incentivar a produção do discurso para a obtenção de 200 sílabas expressas, fluentemente, necessárias para a análise⁽²⁵⁾.

As amostras de fala foram transcritas, literalmente, visando o levantamento das rupturas e posteriores análises para obtenção do perfil de fluência. A análise quantitativa da fluência com base no PAPF foi realizada por uma das pesquisadoras, após definição e alinhamento dos critérios com as demais responsáveis.

No que se refere à análise quantitativa da tipologia das rupturas, foram julgadas disfluências comuns (outras disfluências): hesitação, interjeição, revisão, palavra incompleta, repetição de frase e repetição de palavras (até 2 repetições sem tensão e/ou esforço); e disfluências gags (típicas da gagueira): repetição de palavras (3 ou mais repetições com tensão e/ou esforço), repetição de sílabas (incluindo repetição de palavras monossilábicas), repetição de sons, prolongamentos, bloqueios e outros (intrusões, pausas)^(21,25).

A autopercepção do efeito da gagueira na qualidade de vida (score e classificação total) constituiu a variável resposta e as variáveis explicativas foram a autopercepção auditiva, o gênero, idade, escolaridade, ocupação, classificação socioeconômica e os fatores clínico-assistenciais relacionados ao histórico da gagueira (hereditariedade, época de surgimento e realização de terapia fonoaudiológica) e o perfil de fluência (percentual de descontinuidade de fala, percentual de disfluências gags, número de disfluências comuns, número de disfluências gags, fluxo de palavras por minuto e fluxo de sílabas por minuto).

Para análise das variáveis explicativas escolaridade, idade e perfil econômico, os dados obtidos foram agrupados e classificados, sendo a escolaridade classificada em analfabeto, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo. A idade foi categorizada tomando como base a mediana (27 anos), assim ficaram: até 27 anos e 28 anos ou mais. Para análise da classe econômica, estas foram agrupadas em: A/B1/B2=A/B; C1/C2/D-E=C/D-E.

Para a análise da variável “época de surgimento da gagueira” os dados foram agrupados considerando início na infância (até 09 anos e 11 meses), adolescência (10 anos a 17 anos e 11 meses) e fase adulta (a partir de 18 anos). Os dados referentes a ocupação dos participantes foram agrupados segundo a Classificação Nacional de Posição na Ocupação utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁽²⁶⁾, sendo categorizados em estudante, empregado, trabalhador doméstico, conta-própria, trabalhador não-remunerado e desempregado.

Na análise de associação, a variável resposta referente à classificação do efeito da gagueira foi agrupada considerando: Leve e Leve a moderado = Leve/Moderado; Moderado e Moderado a severo = Moderado/Severo e Severo = Severo.

Para atender ao objetivo do estudo, a análise descritiva dos dados foi realizada por meio da distribuição de frequência das variáveis categóricas e análise das medidas de tendência central e de dispersão das variáveis contínuas.

Para as análises de associação foram utilizados os testes *Qui-quadrado de Pearson* e *Kruskal-Wallis*. A escolha do teste não paramétrico *Kruskal-Wallis* aconteceu pelo fato das variáveis não apresentarem uma distribuição normal, confirmada por meio

dos testes dos testes *Shapiro Wilk* e *Kolmogorov-Smirnov*, cujos valores encontrados foram menores que 0,05. Em caso de resultado com significância estatística, ou seja, com $p \leq 0,05$, no teste *Kruskal-Wallis* foi realizada o teste de comparações múltiplas (Teste *Nemenyi*), para identificar em qual(is) par(e)s as associações haviam sido significantes ($p \leq 0,05$).

Na análise de correlação utilizou-se o coeficiente de correlação de *Spearman*, no qual a magnitude da correlação foi medida seguindo os seguintes parâmetros: fraca = 0,0-0,4; moderada = 0,4-0,7 e forte = 0,7-1,0, desde que apresentasse valor de $p \leq 0,05$ ⁽²⁷⁾. Para entrada, processamento e análise dos dados foi utilizado o software SPSS, versão 25.0.

6.2.5 Resultados

A amostra total foi composta por 55 indivíduos, cuja análise descritiva dos dados sociodemográficos demonstrou média de idade de $30,42 \pm 10,20$ anos e mediana 27,00. A maioria pertencia ao sexo feminino (61,8%) e possuía ensino médio completo (56,4%), e a maior parte pertencia à classe B2 do CCEB (32,7%) e era empregado (49,1%).

Em relação aos dados clínicos-assistenciais, a maioria possuía antecedentes familiares para a gagueira (72,7%), com início na infância (80,0%) e havia realizado tratamento fonoaudiológico anterior (90,9%).

As medidas de tendência central e de dispersão destas variáveis, bem como o escore do efeito da gagueira em cada parte do OASES-A estão dispostas a seguir (Tabela 1).

Tabela 1- Medidas descritivas do perfil de fluência da fala e escore do efeito da gagueira na qualidade de vida

Variáveis	N	Média	D.P.	Mediana	Mínimo	1º Q	3º Q	Máximo
Disfluências comuns	55	12,40	7,71	11,00	3,00	8,00	15,00	44,00
Disfluências gegas	55	14,33	20,17	11,00	0,00	5,00	18,00	147,00
Fluxo palavras/minuto	55	97,69	23,78	94,30	23,00	84,60	109,60	156,00
Fluxo sílabas/minuto	55	187,27	47,08	185,40	45,00	160,00	210,50	291,00
Descontinuidade fala (%)	55	13,13	12,14	10,90	3,00	7,40	15,80	93,00
Disfluências gegas (%)	55	7,03	9,80	5,30	0,00	2,50	8,90	71,00
Escore de Efeito – Parte 1	55	2,93	0,54	3,10	2,00	2,45	3,35	4,00
Escore de Efeito – Parte 2	55	3,21	0,73	3,13	2,00	2,73	3,83	5,00
Escore de Efeito – Parte 3	55	2,99	0,72	2,88	1,00	2,52	3,48	5,00
Escore de Efeito – Parte 4	55	3,16	0,94	3,17	1,00	2,44	3,80	5,00
Escore de Efeito Total	55	3,06	0,64	3,10	2,00	2,53	3,55	4,00

Legenda: N= número de indivíduos; D.P.= desvio padrão; Q= quartil

Nas medidas descritivas relativas ao perfil de fluência da fala, foi observado média de disfluências comuns de $12,40 \pm 7,71$ e mediana 11,00; média de disfluências gagas de $14,33 \pm 20,17$ e mediana 11,00; média do fluxo de palavras por minuto e do fluxo de sílabas por minuto de $97,69 \pm 23,78$ e $187,27 \pm 47,08$ e mediana de 94,30 e 185,40, respectivamente. O percentual de descontinuidade de fala revelou média de $13,13 \pm 12,14$ e mediana 10,90 e a média do percentual de disfluências gagas foi de $7,03 \pm 9,80$ com mediana de 5,30. O escore do efeito total da gagueira na qualidade de vida demonstrou média de $3,05 \pm 0,64$ e mediana de 3,10.

O efeito da gagueira relacionado aos dados sociodemográficos e clínicos podem ser observados na Tabela 2:

Tabela 2- Associação entre escore OASES-A (efeito da gagueira) e os dados sociodemográficos e clínicos

Variáveis	Efeito da Gagueira – Total			p-valor
	Leve/Moderado N (%)	Moderado/Severo N (%)	Severo N (%)	
Sexo				
Feminino	4 (80,0)	25 (61,0)	5 (55,6)	0,650
Masculino	1 (20,0)	16 (39,0)	4 (44,4)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	
Escolaridade				
Médio completo	1 (20,0)	25 (61,0)	5 (55,6)	0,332
Superior incompleto	0 (0,0)	2 (4,9)	1 (11,1)	
Superior completo	4 (80,0)	14 (34,1)	3 (33,3)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	
Ocupação				
Estudante	0 (0,0)	18 (43,9)	3 (33,3)	0,030*
Empregado	4 (80,0)	18 (43,9)	5 (55,6)	
Trabalhador Doméstico	0 (0,0)	1 (2,4)	0 (0,0)	
Conta própria	0 (0,0)	4 (9,8)	0 (0,0)	
Trabalhador não remunerado	1 (20,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Desempregado	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (11,1)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	
Antecedentes familiares				
Não	2 (40,0)	10 (24,4)	3 (33,3)	0,688
Sim	3 (60,0)	31 (75,6)	6 (66,7)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	
Época de surgimento				
Infância	5 (100,0)	34 (82,9)	5 (55,6)	0,105
Adolescência	0 (0,0)	6 (14,6)	2 (22,2)	
Adulto	0 (0,0)	1 (2,5)	2 (22,2)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	
Terapia fonoaudiológica antes				
Não	0 (0,0)	3 (7,3)	2 (22,2)	0,282
Sim	5 (100,0)	38 (92,7)	7 (77,8)	
Total	5 (100,0)	41 (100,0)	9 (100,0)	

Teste Qui-quadrado de Pearson

Legenda: N= número de indivíduos

A análise de associação entre a classificação total do efeito da gagueira e os dados sociodemográficos (sexo, escolaridade e ocupação) e clínicos (antecedentes familiares, época de surgimento e terapia fonoaudiológica antes) mostrou associação com significância estatística somente entre classificação total do efeito da gagueira e ocupação ($p=0,030$).

A classificação do efeito da gagueira sobre a qualidade de vida com base no escore (OASES-A), revelou que a maior parte, apresentou grau moderado a severo na parte 1 – Informações Gerais (45,5%), moderado e moderado a severo na parte 2 – Suas Reações à Gagueira (30,9% em cada), moderado na parte 3 - Comunicação nas Situações Diárias (36,4%), moderado a severo na parte 4 – Qualidade de vida e moderado a severo na classificação total (40,0%).

As medidas descritivas da variável autopercepção auditiva (SSQ) na parte 1 - audição para fala apresentou média de $7,84\pm 2,49$ e mediana 8,00 na questão 1; média de $9,71\pm 0,71$ e mediana 10,00 na questão 2; média de $8,15\pm 2,21$ e mediana 9,00 na questão 3; média de $6,80\pm 2,59$ e mediana 7,00 na questão 4; média de $8,29\pm 1,73$ e mediana 9,00 na questão 6; média de $5,87\pm 2,88$ e mediana 7,00 na questão 6; média de $7,38\pm 2,10$ e mediana 8,00 na questão 7; média de $6,83\pm 2,53$ e mediana 7,00 na questão 8; média de $7,13\pm 2,58$ e mediana 8,00 na questão 9; média de $4,64\pm 2,95$ e mediana 5,00 na questão 10; média de $6,58\pm 2,37$ e mediana 7,00 na questão 11; média de $7,60\pm 1,99$ e mediana 8,00 na questão 12; média de $7,04\pm 3,02$ e mediana 7,00 na questão 13; média de $4,64\pm 3,00$ e mediana 5,00 na questão 14.

Na parte 2 - Audição Espacial, os resultados demonstraram média de $7,00\pm 2,84$ e mediana 8,00 na questão 1; média de $7,53\pm 2,67$ e mediana 8,00 na questão 2; média de $9,13\pm 1,55$ e mediana 10,00 na questão 3; média de $8,09\pm 2,34$ e mediana 9,00 na questão 04; média de $6,89\pm 2,52$ e mediana 7,00 na questão 5; média de $7,85\pm 2,40$ e mediana 9,00 na questão 6; média de $7,55\pm 2,38$ e mediana 8,00 na questão 7; média de $7,48\pm 1,94$ e mediana 8,00 na questão 8; média de $7,60\pm 2,29$ e mediana 8,00 na questão 9; média de $6,65\pm 2,94$ e mediana 8,00 na questão 10; média de $6,79\pm 2,74$ e mediana 7,00 na questão 11; média de $7,67\pm 2,37$ e mediana 8,00 na questão 12; média de $7,93\pm 2,19$ e mediana 8,00 na questão 13; média de $8,09\pm 3,07$ e mediana 10,00 na questão 14; média

de $6,94 \pm 2,87$ e mediana 7,00 na questão 15; média de $7,39 \pm 2,65$ e mediana 8,00 na questão 16; média de $7,81 \pm 2,27$ e mediana 8,00 na questão 17.

Na parte 3 - Qualidade da Audição, foram observadas média de $8,44 \pm 2,56$ e mediana 10,00 na questão 1; média de $7,55 \pm 3,32$ e mediana 9,00 na questão 2; média de $8,67 \pm 2,29$ e mediana 10,00 na questão 3; média de $9,02 \pm 1,97$ e mediana 10,00 na questão 4; média de $9,15 \pm 1,45$ e mediana 10,00 na questão 5; média de $9,36 \pm 1,79$ e mediana 10,00 na questão 6; média de $6,93 \pm 3,07$ e mediana 8,00 na questão 7; média de $9,27 \pm 1,27$ e mediana 10,00 na questão 8; média de $9,11 \pm 1,71$ e mediana 1,00 na questão 9; média de $9,04 \pm 1,60$ e mediana 10,00 na questão 10; média de $9,05 \pm 2,04$ e mediana 10,00 na questão 11; média de $8,04 \pm 2,63$ e mediana 10,00 na questão 12; média de $8,00 \pm 2,43$ e mediana 9,00 na questão 13; média de $6,47 \pm 3,20$ e mediana 7,00 na questão 14; média de $7,27 \pm 2,93$ e mediana 8,00 na questão 15; média de $7,84 \pm 2,91$ e mediana 9,00 na questão 16; média de $9,20 \pm 1,65$ e mediana 10,00 na questão 17; média de $5,78 \pm 3,13$ e mediana 6,00 na questão 18.

A associação entre a classificação total do efeito da gagueira com dados sociodemográficos (idade e CCEB) e o perfil de fluência da fala não revelou resultados com significância estatística.

A análise de associação entre a classificação total do efeito da gagueira e a autopercepção auditiva, realizada por meio do teste *Kruskal-Wallis*, indicou associação com significância estatística apenas na parte 1 – Audição para Fala, na questão 14 que se refere a habilidade de conversar com alguém no telefone e com alguém que está perto de você ao mesmo tempo ($p=0,019$). Por meio do teste *Nemenyi*, foi possível verificar que a diferença estava entre as classificações leve/moderado e severo ($p=0,015$), com maior mediana para a classificação leve/moderado. A análise das partes 2 e 3 não revelou significância estatística em quaisquer dos itens. A análise de correlação entre o escore total do efeito da gagueira com idade, CCEB e perfil da fluência, não revelou correlações com significância estatística (Tabela 3).

Tabela 3 – Correlação entre escore OASES-A (efeito da gagueira) com dados sociodemográficos e perfil de fluência

Variáveis	OASES-A
Idade	-0,082
CCEB pontuação	-0,129
Disfluências comuns	-0,115
Disfluências gagas	0,052
Palavras por minuto	-0,049
Sílabas por minuto	-0,007
Percentual de descontinuidade de fala	0,009
Percentual de disfluências gagas	0,053

Coefficiente de Spearman

A análise de correlação entre o escore total do efeito da gagueira da parte 1 (Audição para Fala da autopercepção auditiva) revelou correlação negativa de magnitude fraca, com significância estatística entre as Questões 3, 4, 10, 12 e moderada entre as questões 8, 9 e 11 (Tabela 4).

Tabela 4 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 1- Audição para Fala)

Variáveis	OASES-A
SSQP1_Q1 - Falar com alguém em uma sala em que há uma televisão ligada e acompanhar o que a pessoa diz.	-0,123
SSQP1_Q2 – Falar com alguém em uma sala silenciosa, com carpete e acompanhar o que a pessoa diz.	-0,136
SSQP1_Q3 – Acompanhar a conversa em um grupo de mais ou menos 5 pessoas, em um lugar silencioso, sendo capaz de ver todos do grupo.	-0,274*
SSQP1_Q4 - Acompanhar a conversa em um grupo de mais ou menos 5 pessoas, em um restaurante movimentado, sendo capaz de ver todos do grupo.	-0,269*
SSQP1_Q5 – Falar com alguém em um ambiente com ruído e acompanhar o que a pessoa diz.	-0,086
SSQP1_Q6 – Acompanhar a conversa em um grupo de mais ou menos 5 pessoas, em um restaurante movimentado, sem visualizar todos do grupo.	0,019
SSQP1_Q7 - Falar com alguém em um ambiente com muito eco e acompanhar o que a pessoa diz.	-0,137
SSQP1_Q8 - Conversar com alguém quando há outra pessoa falando e que tem o mesmo tom de voz da pessoa que conversa com você.	-0,524*
SSQP1_Q9 - Conversar com alguém quando há outra pessoa falando e que tem o tom de voz diferente da pessoa que conversa com você.	-0,513*
SSQP1_Q10 – Ser capaz de ouvir alguém e ao mesmo tempo acompanhar as notícias na televisão.	-0,315*
SSQP1_Q11 – Conversar com alguém em uma sala em que há muitas pessoas falando e conseguir acompanhar a conversa.	-0,424*
SSQP1_Q12 - Acompanhar com facilidade a conversa em um grupo sem perder o início do que cada pessoa fala.	-0,366*
SSQP1_Q13 – Ter uma conversa ao telefone sem dificuldade.	- 0,243
SSQP1_Q14 – Conversar com alguém no telefone e com alguém que está perto de você ao mesmo tempo.	- 0,447*

Coefficiente de Spearman

Legenda: * valor de $p \leq 0,05$

Na análise de correlação entre o escore total do efeito da gagueira e a parte 2 – Audição Espacial da autopercepção auditiva (SSQ), não foram encontradas correlações com significância estatística em quaisquer os itens analisados (Tabela 5).

Tabela 5 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 2 – Audição Espacial)

Variáveis	OASES -A
SSQP2_Q1 – Conseguir identificar imediatamente de onde vem um som, como uma britadeira, sem vê-lo, estando em um local desconhecido ao ar livre.	0,091
SSQP2_Q2 – Ser capaz de identificar onde está cada pessoa logo que ela começa a falar, sem que esteja vendo, em uma conversa em grupo.	-0,117
SSQP2_Q3 – Estando entre duas pessoas, ser capaz de identificar, sem olhar, qual delas começou a falar.	-0,092
SSQP2_Q4 - Conseguir identificar imediatamente de onde vem um som de uma porta batendo, sem vê-lo, estando em uma casa desconhecida.	-0,166
SSQP2_Q5 – Ser capaz de dizer prontamente de onde vem sons de outro andar, estando na escada de um prédio.	-0,092
SSQP2_Q6 - Conseguir identificar imediatamente de onde vem um som de um cachorro latindo, sem vê-lo, estando ao ar livre.	-0,084
SSQP2_Q7 - Identificar de imediato de que direção vem um ônibus ou caminhão antes de vê-lo, estando na calçada de uma rua movimentada.	-0,044
SSQP2_Q8 – Dizer o quanto alguém está longe pelo som da voz ou dos passos, estando na rua.	-0,045
SSQP2_Q9 - Dizer o quanto um ônibus ou caminhão está longe a partir de seu som.	-0,054
SSQP2_Q10 - Dizer, a partir do som, qual a direção de movimento de um ônibus ou caminhão	0,098
SSQP2_Q11 - Dizer pelo som da voz ou dos passos qual direção uma pessoa está se movimentando.	0,054
SSQP2_Q12 - Dizer pelo som da voz ou dos passos se uma pessoa está vindo ou se afastando.	0,188
SSQP2_Q13 - Dizer pelo som se um ônibus ou caminhão está vindo ou se afastando.	0,140
SSQP2_Q14 – Perceber os sons externos mais dentro da cabeça ou fora dela.	-0,065
SSQP2_Q15 – Perceber os sons das pessoas ou das coisas que ouve, mas não pode ver de imediato, mais perto do que o esperado.	0,249
SSQP2_Q16 - Perceber os sons das pessoas ou das coisas que ouve, mas não pode ver de imediato, mais longe do que o esperado.	-0,024
SSQP2_Q17 - Impressão de que os sons estão exatamente onde esperaria que estivessem.	0,148

Coefficiente de Spearman

Legenda: * valor de $p < 0,05$

Na parte 3 – Qualidade da Audição, a análise de correlação, também por meio do coeficiente de correlação de *Spearman* revelou correlação negativa de magnitude fraca, com significância estatística, entre o efeito total da gagueira e a questão 16 (0,380) (Tabela 6).

Tabela 6 – Correlação entre escore total OASES-A (efeito da gagueira) e autopercepção auditiva (Parte 3 – Qualidades da Audição)

Variáveis	OASES-A
SSQP3_Q1 – Perceber sons separados um do outro quando ouve mais que um som ao mesmo tempo.	0,052
SSQP3_Q2 – Perceber sons misturados quando ouve mais que um som ao mesmo tempo.	-0,014
SSQP3_Q3 – Ser capaz de distinguir som de uma música e de uma voz.	-0,210
SSQP3_Q4 – Reconhecer as pessoas conhecidas pelo som da voz.	-0,045
SSQP3_Q5 – Ser capaz de distinguir as diferentes músicas que conhece.	-0,105
SSQP3_Q6 – Dizer a diferença entre sons, por exemplo, de um carro e de um ônibus; da água fervendo em uma panela e de alimentos fritando na frigideira.	-0,090
SSQP3_Q7 – Distinguir quais instrumentos estão tocando em uma música.	-0,058
SSQP3_Q8 – Perceber o som claro e natural quando ouve música.	-0,099
SSQP3_Q9 – Perceber os sons do dia a dia de forma clara e natural.	-0,204
SSQP3_Q10 – Perceber as vozes das outras pessoas de forma clara e natural.	-0,125
SSQP3_Q11 – Perceber uma qualidade artificial nos sons ouvidos no dia a dia.	-0,089
SSQP3_Q12 – Perceber o som da própria voz de forma natural.	-0,062
SSQP3_Q13 – Julgar facilmente o humor de outra pessoa pelo som de sua voz.	-0,040
SSQP3_Q14 – Precisar concentrar muito quando está escutando alguém ou alguma coisa.	-0,104
SSQP3_Q15 – Esforçar muito para ouvir o que está sendo dito em uma conversa.	-0,233
SSQP3_Q16 – Ouvir facilmente o que alguém sentado ao seu lado está falando quando estiver dirigindo.	-0,380*
SSQP3_Q17 – Ouvir facilmente o que o motorista está falando quando estiver no carro, sentado ao lado do motorista.	0,057
SSQP3_Q18 – Ignorar facilmente outros sons ao tentar escutar alguma coisa.	-0,100

Coefficiente de Spearman

Legenda: * valor de $p \leq 0,05$

6.2.6 Discussão

Este estudo investigou a associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, o perfil de fluência de fala e os aspectos contextuais de pessoas autodeclaradas gagas. Os resultados revelaram associação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva.

A caracterização da amostra observada no presente estudo em relação a idade e escolaridade, composta em sua maioria por adultos jovens, corroboram outros estudos realizados com pessoas que gaguejam^(10,17). A maior parte dos participantes desta pesquisa se enquadraram na classe econômica social B2 do CCEB, o que não coincide com o panorama nacional de distribuição de classes sociais no Brasil⁽²⁴⁾. Uma possível explicação para este achado é o fato de que para participar da pesquisa as pessoas precisavam ter no mínimo condições de acesso à *internet* e algum equipamento eletrônico (celular, computador e/ou *notebook*) em bom estado, o que pode ter afastado pessoas com menor poder econômico, o que também culmina com o fato de a maior parte dos participantes serem empregados.

A maioria dos participantes da pesquisa pertenciam ao sexo feminino, o que não coincide com dados de prevalência do transtorno (4:1 nos homens em relação as mulheres)^(21,25), no entanto corrobora dados referentes a incidência do sexo em outras pesquisas com adultos que gaguejam que também não retrataram os dados de prevalência^(16,28). Esse resultado pode se embasar no fato de que mulheres e jovens estão mais dispostos a participar de pesquisas *on-line*⁽²⁸⁾, o que também foi constatado nesta pesquisa.

O perfil de fluência da fala conforme os seis parâmetros analisados permitiu verificar a presença de rupturas, sendo que as disfluências gagas ocorreram em maior número, evidenciando um percentual de disfluências gagas superior a 3% e consequentemente uma velocidade de fala diminuída, de acordo com as medidas do fluxo de palavras e sílabas por minuto. Esses parâmetros corroboram a literatura nacional e internacional^(2,4,5,21,25) relacionada às características da fluência na gagueira. A literatura ainda evidencia algumas características importantes da manifestação da gagueira relacionadas a existência de uma base genética para a transmissão da suscetibilidade à gagueira⁽⁴⁾, idade e o tempo de surgimento como fatores positivos para a gagueira persistente^(5,21,25), o que se faz pertinente ao observar os dados clínicos da amostra no presente estudo.

Diante do fato de que uma maior parte da amostra deste estudo obteve efeito total da gagueira na qualidade de vida classificado como moderado a severo e média do escore de efeito de 3,06, embora a amostragem tenha sido aleatória, é possível inferir que este resultado pode ser explicado pelo fato de que os adultos que se interessaram em participar da pesquisa, considerando a metodologia de auto seleção, foram aqueles que sentem-se mais incomodados com o transtorno e portanto, buscam mais por ajuda⁽³⁾, ainda mais considerando que a maioria já havia realizado tratamento fonoaudiológico anterior.

É sabido que a gagueira, tendo em vista todas suas manifestações etiológicas e clínicas, pode causar ansiedade ou limitações na comunicação efetiva, na participação social, e no desempenho acadêmico ou ocupacional^(13,20). Foi observado que os sujeitos dessa pesquisa, apresentaram efeito no mínimo moderado em vários aspectos (informações gerais, reações à gagueira, comunicação nas situações diárias e qualidade

de vida) segundo os resultados referentes à autopercepção, o que reforça os achados descritos na literatura sobre a qualidade de vida da pessoa que gagueja^(1-3,10,12-15,18).

Os achados referentes à autopercepção auditiva da amostra estudada permitiram verificar que na maioria das perguntas de todas as seções do questionário, a média e mediana das respostas esteve acima de 5,0 pontos, podendo-se inferir que a experiência subjetiva em situações realistas de comunicação, não estiveram ruins na amostra estudada.

A audição é um fator essencial e interfere diretamente na capacidade comunicativa do indivíduo. Ouvir a variedade de sons oriundos de múltiplas fontes e que ocorrem todo o tempo a nossa volta, ao longo do tempo, refletem as habilidades de processamento auditivo. Quando um som é saliente, o ouvinte altera sua atenção, movimenta os olhos e a cabeça em direção à fonte e escuta cuidadosamente, compreende o som e pode participar da comunicação, principalmente em forma de diálogo⁽²³⁾. Tendo em vista que gagueira constitui em sua sintomatologia aspectos auditivos, especificamente relacionados à algumas habilidades de processamento auditivo⁽⁴⁻⁶⁾, investigar estas questões em pessoas que gaguejam se faz muito pertinente. Contudo, não foram encontradas pesquisas que investigaram a autopercepção auditiva na população que gagueja, impossibilitando a comparação dos achados deste estudo, visto que a maioria das pesquisas contidas na literatura são embasadas em testes e avaliações comportamentais do processamento auditivo realizadas em pessoas que gaguejam.

A associação observada entre a classificação total do efeito da gagueira, obtida pelo escore do OASES-A, e a ocupação dos participantes neste estudo, permite inferir que os aspectos relacionados à ocupação apresentam uma relação com a interferência que a gagueira pode gerar na qualidade de vida da pessoa que gagueja. Esse achado se faz pertinente, tendo em vista que os comportamentos de evitação vivenciados pelas pessoas que gaguejam, além de reduzir a participação social, podem também causar limitações na comunicação efetiva e no desempenho acadêmico ou ocupacional das pessoas que gaguejam, o que acaba afetando a qualidade de vida^(1,2,9,10).

A análise de associação entre a classificação total do efeito da gagueira com os demais dados sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade e CCEB), os dados clínicos (antecedentes familiares, histórico da gagueira e terapia fonoaudiológica antes) e o perfil

de fluência demonstrou que estes dados não apresentaram relação na amostra estudada, podendo-se inferir que estes aspectos sociodemográficos, clínicos e as características da fluência não interferem na autopercepção do efeito gerado pela gagueira na qualidade de vida de pessoas que gaguejam. Esse achado pode ser explicado pela grande variabilidade da fluência vivenciada pelas pessoas que gaguejam, dado que a alta ocorrência das disfluências é situacional, ou seja, determinada situação comunicativa pode desencadear maior ou menor índice de porcentagem de disfluência gaga^(5,10) e isto, não necessariamente irá mudar a autoavaliação do efeito global na fala. Um estudo preliminar⁽²⁰⁾ realizado com seis adultos que gaguejam observou a variabilidade da gravidade da gagueira durante cinco dias diferentes em cinco situações diferentes de fala, comparando os resultados da avaliação da fluência com a autopercepção do efeito mensurada pelo OASES-A e revelou que embora a frequência da gravidade da gagueira variasse muito de um dia para o outro, os escores da OASES-A permaneceram relativamente consistentes.

É importante ressaltar que a influência da gagueira na vida cotidiana independe da frequência e da tipologia de sua manifestação, de modo que o sofrimento e suas repercussões dependem da singularidade de cada sujeito⁽¹⁹⁾. Essa singularidade pode incluir fatores intrínsecos relacionados aos pensamentos negativos que o indivíduo tem sobre experiências e eventos anteriores, além da esquivas de determinadas ações comunicativas e/ou situações que envolvam a socialização, conforme relatado em estudo⁽¹³⁾ que indicou que a alta interferência da gagueira na vida cotidiana dos indivíduos que gaguejam está associado à presença de alto nível de ansiedade.

As associações observadas entre a autopercepção do efeito da gagueira (OASES-A) e algumas questões do questionário de autopercepção auditiva (SSQ) evidenciam mudanças na percepção do efeito da gagueira, quando comparadas à percepção das habilidades auditivas em situações realistas de comunicação. As correlações negativas foram identificadas especificamente nas questões relacionadas a audição para fala e qualidade da audição, demonstrando que o efeito da gagueira foi maior na medida em que a autopercepção auditiva foi menor nas habilidades auditivas que contemplam estas partes.

A correlação negativa de magnitude moderada observada na parte 1 do SSQ – Audição para Fala, nas questões 8 9 e 11 denota um prejuízo na percepção subjetiva dos participantes deste estudo relacionada a habilidade auditiva de “fala na fala”. As correlações negativas de magnitude fraca observadas nas questões 3 4, 10 e 12 revelam o mesmo prejuízo nas habilidades relacionadas a “fala no ruído” e “escuta de múltiplos fluxos de fala”, assim como a correlação negativa de magnitude fraca observada na parte 3 – Qualidade da audição na questão 16 (ouvir facilmente o que alguém sentado ao seu lado está falando quando estiver dirigindo).

Estes achados podem ser sustentados na literatura^(6,7,8,29) que refere o prejuízo em habilidades do processamento auditivo em pessoas que gaguejam quando comparadas às pessoas que não gaguejam. A comparação dos achados deste estudo com outros não poderá ser realizada ao passo esta pesquisa utilizou a autopercepção do participante sobre suas habilidades auditivas e não foram realizados testes de processamento auditivo. Dessa forma, a explicação dos achados será embasada em pesquisas que envolvem dados clínicos e avaliações objetivas do processamento auditivo em pessoas que gaguejam.

Os prejuízos observados neste estudo em relação a percepção subjetiva das pessoas que gaguejam relacionadas as habilidades de fala na fala, fala no ruído e escuta de múltiplos fluxos de fala, coadunam dados de outra pesquisa⁽²⁹⁾ que verificou as habilidades do processamento auditivo e a ocorrência do efeito de supressão das emissões otoacústicas em adultos com gagueira comparando-os com adultos que não gaguejam e revelou que as habilidades do processamento auditivo investigadas no estudo foram diferentes em indivíduos gogos e não gogos, com maior alteração nos gogos, ainda mostrou que o funcionamento do sistema eferente olivococlear medial esteve pior nos indivíduos com gagueira, indicando dificuldade de discriminação auditiva, principalmente na presença de ruído.

A percepção auditiva envolve processos cognitivos como memória operacional e mecanismos atencionais. Estudo anterior relata problemas envolvendo estes processos cognitivos em pessoas que gaguejam⁽³⁰⁾: déficits de memória de trabalho e operações de atenção nas pessoas que gaguejam podem resultar em dificuldades no processamento auditivo, e estas, por sua vez, afetam a fluência da fala. Estudo⁽⁷⁾

comparativo envolvendo avaliações com medidas eletrofisiológicas (*Mismatch Negativity* – *MMN* e *P300*) mostrou que existem diferenças nas medidas comportamentais e eletrofisiológicas entre pessoas que gaguejam e pessoas que não gaguejam, sugerindo que a menor amplitude dos testes *MMN* e do *P300* pode indicar déficits de processamento auditivo.

A imprecisão temporal na percepção de fala pode propiciar momentos de disfluência e a diminuição das habilidades de processamento pode estar relacionada à incapacidade de manutenção da fala fluente^(7,8,30). Os resultados do presente estudo podem ser indicativos de que a percepção da influência da gagueira na qualidade de vida dos sujeitos é afetada pelos prejuízos relacionados às habilidades auditivas percebidas pela pessoa que gagueja.

É importante ressaltar que os resultados deste estudo, remetem apenas a amostra de referência, ou seja, adultos que se autodeclararam gogos, cujos dados foram coletados em um contexto específico, portanto, devem ser analisados com cautela. Outra reflexão que deve ser feita é a de que não é possível inferir que existe uma relação direta entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, uma vez que este estudo não analisou a influência de aspectos não auditivos, como escolaridade, idade ou nível socioeconômico dos participantes, sobre o desempenho no *SSQ*. Sendo assim, faz-se necessário outros estudos que investiguem a relação da autopercepção da gagueira e da autopercepção auditiva em cenários diversos, a fim de esclarecer como e se essas associações e relações ocorrem.

Esta pesquisa apontou avanços no que diz respeito às relações entre a autopercepção dos efeitos da gagueira na qualidade de vida, a autopercepção auditiva, o perfil de fluência e os aspectos contextuais de pessoas que gaguejam em um contexto diferente do habitualmente encontrado na literatura, apresentando como principal variável a autopercepção do falante.

6.2.7 Conclusão

Os achados deste estudo evidencia haver relação entre a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva em adultos que se autodeclararam gogos. A pesquisa

também revelou a importância de considerar a percepção do falante sobre a sua fala quando se busca compreender os fatores que podem estar associados à esta percepção.

6.2.8 Referências

1. Boyle MP. Relationships between psychosocial factors and quality of life for adults who stutter. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2015; 24:1-12
2. Andrade CRF, Sassi FC, Juste FS, Ercolimb B. Qualidade de vida em indivíduos com gagueira desenvolvimental persistente. *Pró-Fono R Atual Cient*. 2008;20(4):219-24
3. Yaruss JS. Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *J Fluency Disord*. 2010;35(3):190-202
4. Perkins W, Kent R, Curlee R. A theory of neuropsycholinguistic function in stuttering. *J Speech Hear Res*. 1991: p. 734-52
5. Guitar, B. *Stuttering: An intergrated approach to its nature and management*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, Estados Unidos, 2006
6. Etchell AC, Civier O, Ballard KJ, Sowman PF. A systematic literature review of neuroimaging research on developmental stuttering. *Journal of fluency disorders*. 2018;55:6–45.
7. Moein N et.al. Electrophysiological correlates of stuttering severity: An ERP study. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2022; 101: 80-88
8. Hampton A, Weber-Fox C. Non-linguistic auditory processing in stuttering: evidence from behavior and event-related brain potentials. *Journal of fluency disorders* 2008;33(4):253–73.
9. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub, Washington 2013
10. Werle D, Winters KL, Byrd CT. Preliminary study of self-perceived communication competence amongst adults who do and do not stutter. *Journal of Fluency Disorders*.2021; 70: 105848.
11. Di Nubila HB, Buchalla CM. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(2):324-35
12. Tichenor SE, Herring C, Yaruss JS. Understanding the speaker's experience of stuttering can improve stuttering therapy. *Topics in Language Disorders*. 2022;42(1): 57-75.

13. Thomé CR et.al. A correlação entre índice de avaliação global da gagueira OASES-A e os índices de ansiedade, de esquivas e desconforto social. *Brazilian Journal of Development*.2019; 5(10): 18770-83.
14. Siew CS, Pelczarski KM, Yaruss JS, Vitevitch MS. Using the OASES-A to illustrate how network analysis can be applied to understand the experience of stuttering. *Journal of Communication Disorders*.2017;65:1-9.
15. Bragatto E, Osborn E, Yaruss J, Quesal R, Schiefer A, Chiari B. Versão brasileira do protocolo Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults (OASES-A). *J Soc Bras Fonoaudiol*. 2012: p. 145-51
16. Mallipeddi NV, Aulov S, Perez HR. Associations between stuttering avoidance and perceived patient-centeredness of health care interactions. *Journal of Fluency Disorders*. 2022; 73:105918.
17. Tichenor SE, Yaruss JS. Recovery and relapse: Perspectives from adults who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2020;63(7): 2162-76.
18. Nang C, Hersh D, Milton K, Lau SR. The impact of stuttering on development of self-identity, relationships, and quality of life in women who stutter. *American journal of speech-language pathology*.2018; 27(3):1244-58.
19. Beilby J. Psychosocial impact of living with a stuttering disorder: Knowing is not enough. *Seminars in Speech and Language*. 2014;35(2):132-43
20. Constantino CD, Leslie P, Quesal RW, Yaruss JS. A preliminary investigation of daily variability of stuttering in adults. *J Clin Commun Disord*. [Internet].2016 [acesso em 2017 Feb 01];60:39-50. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcomdis.2016.02.00>.
21. Andrade CRF. Perfil da fluência da fala: parâmetro comparativo diferenciado por idade para crianças, adolescentes, adultos e idosos. Barueri: Pró-Fono, 2006
22. Lopes AC, Nielsen CB, Ferrari DV, Campos PD, Ramos SM. Diretrizes de boas práticas em telefonaudiologia. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo; Brasília: Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2020. [acesso em 09 fev 2021]. Disponível em: <https://www.fonoaudiologia.org.br>
23. Gonzalez E, Almeida K. Adaptação cultural do questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) para o Português Brasileiro. *Audiol Commun Res*. 2015: p. 215-24
24. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2021. [acesso em out. 2021]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
25. Andrade CRF. Adolescentes e adultos com gagueira. São Paulo: BookToy; 2017

26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação Nacional de Posição na Ocupação. Rio de Janeiro: IBGE; 2022. [acesso em dez.2022]. Disponível em: <https://concla.ibge.gov.br/images/pdf/concla/posocupacoes.pdf>
27. Siqueira AL, Tibúrcio JD. Estatística na área da saúde: conceitos, metodologia, aplicações e prática computacional. Belo Horizonte (MG). Coopmed. 2011
28. Leko Krhen A, Šušak L. Internet searches conducted by people who stutter: association with speech-language therapy and severity of stuttering. Logopedics Phoniatrics Vocology.2022;p.1-8.
29. Arcuri CF, Schiefer AM, Azevedo MF. Research about suppression effect and auditory processing in individuals who stutter. CoDAS. 2017;29(3):1-5
30. Bosshardt HG. Cognitive processing load as a determinant of stuttering: Summary of a research programme. Clinical Linguistics & Phonetics 2006;20(5):371–85.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho propôs um estudo sobre a gagueira e os aspectos envolvidos em sua manifestação e, portanto, carrega consigo importantes considerações sobre este transtorno e suas relações com as questões clínicas e contextuais, o perfil de fluência e a autopercepção auditiva em adultos que gaguejam, essencialmente por se apoiar na autopercepção da pessoa que gagueja, trazendo à luz a opinião de quem convive com o transtorno e como suas manifestações podem afetar a qualidade de vida.

O primeiro manuscrito constituiu um estudo exploratório com os dados iniciais da pesquisa que buscou compreender a associação entre a gravidade da gagueira e os aspectos sociodemográficos, clínicos e assistenciais em adultos que se autodeclararam com gagueira. Os resultados apontaram relações importantes no que se refere a gravidade da gagueira e o perfil de fluência de fala, reforçando o valor da análise quantitativa das disfluências na avaliação da pessoa que gagueja para interpretação da gravidade do distúrbio. O estudo contribui ainda no sentido de incentivar novas pesquisas sobre o tema, a fim de que se possa compreender melhor estas relações.

O segundo manuscrito concebeu o objetivo original do projeto, em que foram caracterizadas a autopercepção da gagueira e a autopercepção auditiva, o perfil de fluência de fala e os aspectos contextuais da amostra, além de analisadas a associação entre estas variáveis. Neste estudo foram identificados os escores relacionados aos efeitos da gagueira sobre a qualidade de vida que demonstraram grau no mínimo moderado em vários aspectos da vida do falante. A ocupação constituiu a única variável em relação aos aspectos contextuais que se relacionou com a influência do transtorno sobre a qualidade de vida da pessoa que gagueja, fornecendo dados expressivos sobre a importância das relações vivenciadas no trabalho. A autopercepção auditiva dos participantes, caracterizada pela experiência subjetiva em situações complexas de escuta no cotidiano, apresentou relação com os efeitos da gagueira na qualidade de vida (mensurado por meio do OASES-A), sendo outro ponto de destaque na pesquisa, visto que poderá contribuir para que as abordagens terapêuticas sejam mais assertivas.

O cuidado é importante característica em saúde e se faz presente quando o profissional dispõe de uma escuta que valoriza a singularidade da pessoa, sabendo

interpretá-la dentro das manifestações da queixa que lhe é apresentada. Os resultados desta pesquisa, apresentam, desta maneira, informações que podem ser importantes para o conhecimento da gagueira e de como os diversos fatores envolvidos em sua composição sintomatológica se relacionam, a partir da perspectiva da própria pessoa que gagueja. Ademais, este estudo poderá contribuir para que os profissionais fonoaudiólogos possam elaborar estratégias terapêuticas embasadas na valorização da pessoa como um todo, de modo que estas estratégias se façam mais eficientes, eficazes e duradouras.

8. APÊNDICES

Apêndice A – Protocolo de História Clínica

Número de identificação do paciente:

Idade: _____ Data de Nascimento:

Estado civil: _____ Nome do cônjuge (se houver):

Filhos (se houver, nome e idade):

Endereço Residencial: _____ Telefones:

Profissão: _____

Nome da Escola (se for estudante):

Curso e ano: _____

Email:

ANTECEDENTES FAMILIAIS

- Para gagueira (descreva o grau de parentesco):
- Para outros problemas de fala, linguagem, audição, fluência, problemas psicológicos, síndromes ou outros (descreva o grau de parentesco): _____

FALA E LINGUAGEM

- Apresenta ou apresentou algum problema de fala e/ou linguagem? NÃO ___ SIM
Descreva:
- Teve ou tem alguma dificuldade de aprendizagem? () Não () Sim. Qual? _____
- Teve ou tem outras dificuldades escolares? () Não () Sim. Qual? _____
Teve repetência escolar? () Não () Sim. Quantas vezes e em que série? _____

HISTÓRICO DE SAÚDE

Descreva problemas de saúde anteriores ou atuais, como problemas pré-natais, hospitalizações, infecções graves, achados neurológicos, acidentes (exemplos: traumatismos, AVEs, lesão por explosão, tumores cerebrais, diabetes, hipertensão):

Medicamentos e tratamentos realizados nos últimos 6 meses :

Já realizou alguma cirurgia? () Não () Sim. Motivo:

Tem boa memória? () Não () É desatento? () Não () Sim É agitado? () Não () Sim

HISTÓRICO DO PROBLEMA FONOAUDIOLÓGICO

Descreva o problema desde o início:

Tratamento anterior? () Não () Sim. Qual(is)?(oficinas, grupos de apoio)

Por quanto tempo? _____ Qual o motivo da interrupção?

Quais os resultados alcançados?

HISTÓRICO AUDIOLÓGICO

Já realizou algum exame auditivo? ()Não ()Sim. Qual?

Possui alguma perda auditiva? ()Não ()Sim

Compreende bem a conversação? ()Não ()Sim

Sente algum incômodo nas orelhas? ()Não ()Sim. Qual?

Teve ou tem episódio de otite e/ou dor de ouvido? ()Não ()Sim. Descreva:

Tem alguém na família com histórico de deficiência auditiva? ()Não ()Sim. Grau de parentesco

QUESTIONÁRIO SOBRE A GAGUEIRA - ADULTO

Você gagueja? NÃO _____ SIM _____

Para você, o que é a gagueira?

Gagueira em outros membros da família: NÃO _____ SIM _____ Quais:

Você sabe quando e porque você começou a gaguejar?

Na época do aparecimento da gagueira surgiu algum fato especial?

Atualmente como é a sua gagueira? (tipo de rupturas, movimentos associados, evitações) _

Para você, qual o grau da sua gagueira? muito leve() leve() moderada() grave() muito grave()

Você faz algum movimento com o seu corpo quando gagueja? NÃO _____ SIM _____ Quais: _____

Você percebe quando a gagueira vai ocorrer? NÃO _____ SIM _____ O que você sente?

Você usa alguma estratégia para diminuir ou esconder a sua gagueira? NÃO _____ SIM _____ Quais?

Você tem dificuldades específicas com

- Sons NÃO _____ SIM _____ Quais?

- Palavras NÃO _____ SIM _____ Quais?

- Pessoas NÃO _____ SIM _____ Quais?

- Situações NÃO _____ SIM _____ Quais?

Você sente algum esforço ou tensão no seu corpo? NÃO _____ SIM _____ Onde?

Você evita algumas palavras ou situações? NÃO _____ SIM _____ Quais?

Tem alguma situação que você não gagueja? NÃO _____ SIM _____ Qual?

VOCÊ TEM ALGUNS DESSES SENTIMENTOS?

- Vergonha excessiva. NÃO _____ SIM _____

- Ansiedade excessiva. NÃO _____ SIM _____

- Sensibilidade exacerbada. NÃO _____ SIM _____

- Timidez. NÃO _____ SIM _____

- Irritação (propensão à raiva e ao descontrole). NÃO _____ SIM _____

- Baixa estima. NÃO _____ SIM _____

- Perfeccionismo. NÃO _____ SIM _____ - Tristeza. NÃO _____ SIM _____

- Fortes medos NÃO _____ SIM _____ Quais? _____

- Insegurança persistente. NÃO _____ SIM _____

- Falta de confiança. NÃO _____ SIM _____

Se sente inferior em relação aos outros como falante? NÃO _____ SIM _____

Você já sofreu algum problema devido à gagueira, como preconceito, gozação? NÃO _____ SIM _____

Descreva (idade, local, situação, pessoa): _____

Você se preocupa com a reação dos outros? NÃO _____ SIM _____

Como as outras pessoas, como familiares, amigos reagem à gagueira?

A GAGUEIRA ATRAPALHA SUAS ATIVIDADES?

- Escolares. NÃO _____ SIM _____
- Sociais. NÃO _____ SIM _____
- Profissionais. NÃO _____ SIM _____
- Relacionamentos amorosos. NÃO _____ SIM _____
- Sua vontade de conversar com as pessoas NÃO _____ SIM _____

Você acha que se você não gaguejasse você seria mais falante? NÃO _____ SIM _____

Situações em que a gagueira melhora:

Situações em que a gagueira piora:

Tem alguma situação que você não gagueja? Não ___ SIM ___ Qual?

Você tem alguns desses sentimentos em relação à gagueira:

- frustração NÃO _____ SIM _____
- medo. NÃO _____ SIM _____
- culpa. NÃO _____ SIM _____
- ansiedade. NÃO _____ SIM _____
- tristeza. NÃO _____ SIM _____
- insegurança. NÃO _____ SIM _____
- outros NÃO _____ SIM _____ Quais?

Está em tratamento fonoaudiológico? NÃO _____ SIM _____ Há quanto tempo?

Quais são as suas expectativas com relação ao tratamento?

Você acha que o tratamento poderá te ajudar em algum aspecto da sua vida? NÃO _____ SIM _____
Qual(is)?

Tem alguma outra informação que você acha importante mencionar?

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Nº Registro COEP: CAAE

Título do Projeto: Autopercepção da gagueira e auditiva: análise da funcionalidade, qualidade de vida e aspectos contextuais

Prezado Sr (a),

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que estudará a associação entre a auto percepção e severidade da gagueira, a qualidade de vida, funcionalidade e as experiências auditivas em adultos que gaguejam. Você foi selecionado (a) porque é uma pessoa que gagueja. A sua participação nesse estudo consiste em participar da avaliação da fluência que se refere ao registro da fala espontânea e responder os questionários acerca da sua percepção sobre a sua fala, audição, qualidade de vida e dados socioeconômicos. Tudo isto acontecerá de forma remota, por meio das Plataformas Microsoft Teams e Google Forms. Você será avaliado durante o registro da fala espontânea, no qual será solicitado que você faça uma apresentação pessoal informando seu nome, idade, profissão, onde trabalha/estuda e características da sua rotina diária doméstica e de trabalho por um tempo mínimo de cinco minutos. A avaliação acontecerá em ambiente virtual, por meio da Plataforma Microsoft Teams, onde também serão realizadas as gravações de vídeos e áudio. Para isso você deverá concordar em ser gravado e filmado de acordo com as necessidades desta pesquisa. Quanto aos questionários, você irá respondê-los em versão online fornecida pelos pesquisadores. Nesse estudo os riscos são mínimos e referem-se ao possível cansaço e/ou constrangimento que você pode vir a sentir, no ato do fornecimento das informações. Para este estudo o tempo médio para a coleta de informações será de 50 minutos. Se houver manifestação de cansaço ou constrangimento nas atividades, as mesmas serão interrompidas. Não haverá benefício direto em participar deste estudo. Sua participação é muito importante e voluntária e, conseqüentemente, não haverá pagamento por participar desse estudo. Em contrapartida, você também não terá nenhum gasto. As informações obtidas nesse estudo serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as fases da pesquisa. Seu nome não será identificado em nenhum dos testes e avaliações realizadas, sendo a identificação feita por números. Em caso de perda ou vazamento de registros de imagens do material serão acionadas as medidas necessárias junto aos órgãos e instâncias competentes para proteção e integridade de ambas as partes.

Quanto a apresentação dos resultados em publicação científica ou educativa os resultados serão sempre apresentados como retrato de um grupo ou de uma pessoa identificada por número ou letras. Antes e durante a realização de qualquer procedimento desta pesquisa você poderá desistir da participação, nessa situação os seus dados coletados serão descartados e não utilizados no estudo podendo haver alguns dos riscos mencionados anteriormente. Todo material coletado durante a pesquisa ficará sob a guarda e responsabilidade do pesquisador responsável pelo período de 5 (cinco) anos e, após esse período, será destruído. Os resultados dessa pesquisa servirão para contribuir com os estudos sobre a gagueira em adultos. Assim como, levantar dados sobre a qualidade de vida e funcionalidade de gogos adultos. Para todos os participantes, em caso de eventuais danos decorrentes da pesquisa, será observada, nos termos da lei, a responsabilidade civil. Em qualquer momento do estudo, o (a) Sr. (a) tem o direito de receber informações acerca da pesquisa e dos testes que serão realizados. Em caso de dúvidas poderá entrar em contato com os pesquisadores e, no caso de dúvidas éticas com o comitê de ética. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP UFMG), coordenado pela Profa. Críssia Carem Paiva Fontainha, que poderá ser contatada em caso de questões éticas. O COEP UFMG está localizado na AV. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha – Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901 Unidade Administrativa II - 2o Andar - Sala: 2005, telefone (031) 3409-4592, e-mail coep@prpq.ufmg.br.

Pesquisadores responsáveis: Denise Brandão de Oliveira e Britto, Av. Prof. Alfredo Balena, 190 - Departamento de Fonoaudiologia, Santa Efigênia, Belo Horizonte - MG. Telefone: 34099117. E-mail: denisebrandaoobritto@ufmg.br.

Camila Eduarda Elias Silva, Avenida Miguel Perrela, 115, Castelo, Belo Horizonte - MG. Telefone: 037988314076. E-mail: camilaeduardaes@gmail.com.

O presente termo será assinado em 02 (duas) vias de igual teor, e uma delas ficará em posse do participante onde consta o telefone e e-mail do pesquisador responsável.

Belo Horizonte, ____ de ____ de 2021

Termo de Uso de Imagens

() Autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa. Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e a pesquisa explicitadas anteriormente.

() Não autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante/ entrevistado no projeto de pesquisa.

Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo.

_____ Data ____/____/____
Rubrica do participante

Endereço: _____
RG. _____ Telefone: () _____

Eu, Denise Brandão de Oliveira e Britto comprometo-me a cumprir todas as exigências e responsabilidades a mim conferidas neste termo e agradeço pela sua colaboração e sua confiança.

_____ Data ____/____/____
Rubrica do(a) pesquisador(a)

9. ANEXOS

Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AUTOPERCEPÇÃO DA GAGUEIRA E AUDITIVA: ANÁLISE DA FUNCIONALIDADE, QUALIDADE DE VIDA E ASPECTOS CONTEXTUAIS

Pesquisador: Denise Brandão de Oliveira e Britto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40843220.3.0000.5149

Instituição Proponente: Departamento de Fonoaudiologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.532.878

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e pertinente para o corpo de conhecimento. Modificações listadas no parecer anterior foram adequadamente atendidas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram apresentados.

Recomendações:

Somos a favor, S.M.J., de aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 09 de Fevereiro de 2021

Assinado por:
Crissia Carem Paiva Fontainha
(Coordenador(a))