



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E COMUNICAÇÃO
HUMANA

JULIANA LUPO MERELES

FLUÊNCIA DA FALA DE TAQUIFÊMICOS E ADULTOS COM FALA RÁPIDA

MARÍLIA

2025

JULIANA LUPO MERELES

FLUÊNCIA DA FALA DE TAQUIFÊMICOS E ADULTOS COM FALA RÁPIDA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde e Comunicação Humana da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP – Campus de Marília, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde e Comunicação Humana.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Cristiane Moço Canhetti de Oliveira

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

MARÍLIA

2025

M559f Mereles, Juliana Lupo
Fluência da fala de taquifêmicos e adultos com fala rápida / Juliana
Lupo Mereles. -- Marília, 2025
114 f.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília
Orientadora: Cristiane Moço Canhetti de Oliveira

1. Fonoaudiologia. 2. Distúrbios da Fala. 3. Adulto. 4. Estudo de
Avaliação. 5. Percepção da Fala. I. Título.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

(Portaria UNESP nº 117/2022 e Instrução AT/PROPG nº 02 de 02/12/2022)

Espera-se que os resultados desta tese contribuam, primeiramente, para a ampla divulgação deste transtorno da fluência e, a partir dos dados dos parâmetros da fluência e da comunicação de adultos com taquifemia obtidos, o fonoaudiólogo identifique, avalie e conduza a terapia de forma segura e assertiva. Portanto, essa pesquisa apresenta potencial de implicações teóricas e clínicas. Os dados do estudo já foram apresentados em congressos e pretende-se a publicação em revista de alto impacto.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

(Ordinance UNESP nº 117/2022 and Instruction AT/PROPG nº 02 in 02/12/2022)

It is expected that the results of this thesis will primarily contribute to the broad dissemination of this fluency disorder. Furthermore, based on the fluency and communication parameters of adults with cluttering obtained in this study, speech-language pathologists will be able to identify, assess, and conduct therapy in a safe and effective manner. Therefore, this research holds potential theoretical and clinical implications. The study's data have already been presented at conferences, and there is an intention to publish it in a high-impact journal.

JULIANA LUPO MERELES

FLUÊNCIA DA FALA DE TAQUIFÊMICOS E ADULTOS COM FALA RÁPIDA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde e Comunicação Humana da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP – Campus de Marília, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde e Comunicação Humana.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: _____
Prof^ª. Dr^ª. Cristiane Moço Canhetti de Oliveira. Professora Livre Docente da Graduação e do Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Ciências da Saúde e Comunicação Humana da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP/Marília – SP.

2º Examinador: _____
Prof^ª. Dr^ª. Simone Aparecida Capellini. Professora Livre Docente da Graduação e do Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Ciências da Saúde e Comunicação Humanada Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP/Marília – SP.

3º Examinador: _____
Prof^ª. Dr^ª. Luciana Paula Maximino. Professora Livre Docente da Graduação e do Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru - FOB/USP e do Programa de Ciências da Reabilitação do Hospital de Anomalia Craniofaciais da FOB/USP.

4º Examinador: _____
Prof^ª. Dr^ª. Denise Brandão de Oliveira e Britto. Professora Adjunta da Graduação do Departamento de Fonoaudiologia na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG e professora permanente no Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Ciências Fonoaudiológicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

Marília, 18 de março de 2025

DEDICATÓRIA

Às pessoas com taquifemia e fala rápida, que sejam sempre respeitadas. Vocês me fazem, a cada dia, uma pessoa e profissional melhor.

À minha mãe, Eliane Lupo, por ser minha âncora e me oferecer cada ensinamento com muito amor e cautela. Nossa união é indescritível e muito valiosa, eu te amo incondicionalmente.

AGRADECIMENTOS

À DEUS, por renovar minha fé e esperança diariamente. Com sua infinita bondade, me guiou e iluminou em cada momento deste trabalho.

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

Ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia, por enriquecerem e colaborarem com minha formação desde da primeira disciplina do mestrado e até hoje por meio dos e-mails com dúvidas e conversas que provocam o meu senso crítico como pesquisadora.

À minha orientadora Prof^ª.Dr^ª. Cristiane Moço Canhetti de Oliveira, faltam palavras para lhe agradecer. Desde o segundo ano da graduação, tenho o privilégio de ser sua orientanda. Muito obrigada por despertar sentimentos bons, tanto como profissional/pesquisadora quanto como pessoa, e por me fazer tão bem acolhida nos momentos difíceis.

À professora Dr^ª. Denise Brandão de Oliveira e Britto, à professora Dr^ª. Luciana Paula Maximino e à professora Dr^ª. Simone Aparecida Capellini, por aceitarem o convite para compor a banca examinadora no exame de qualificação e defesa da minha tese. Sou extremamente grata por cederem cada minuto para contribuir e aperfeiçoar este trabalho.

À querida bibliotecária Maria Elisa P. Nicolino, que ofereceu todo suporte, sempre com muita cordialidade, em relação às referências deste trabalho.

Com felicidade, agradeço a minha família, em especial à minha avó Geny Lupo, minha tia Michelina, minha sobrinha Liz e meu primo Valter Siqueira, cujo amor, carinho e apoio sempre me ofereceram e que se tornaram um alicerce seguro para o meu coração, refletindo no meu progresso.

Aos membros do Laboratório de Estudos da Fluência (LAEF/UNESP-Marília). Em especial às queridas fonoaudiólogas, Débora Avelar, Maria Clara Couto e Sarah Alonso. Vocês tornaram meus dias mais descontraídos e alegres.

Aos meus amigos Lucas Oliveira e Josilene Amaral, pelo companheirismo em todos os momentos. Eu amo vocês.

Aos participantes desta pesquisa, por aceitarem o convite. De coração, a contribuição de vocês vai além do desenvolvimento da produção científica. Meu muito obrigada.

Aos funcionários da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP/ Marília e do Centro Especializado em Reabilitação – CER II, pelo suporte fornecido em diferentes momentos durante o desenvolvimento da minha pesquisa.

Enfim, a todos que colaboraram direta ou indiretamente para a concretização deste trabalho.

EPÍGRAFE

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

Introdução: A taquifemia é descrita como um transtorno multifacetado, complexo, e representa um grupo heterogêneo. Pesquisas realizadas com pessoas com taquifemia e com fala rápida são fundamentais para realizar um diagnóstico diferencial assertivo. No entanto, raras são as investigações que abordam estas populações. **Objetivo:** Caracterizar a fluência da fala de adultos com taquifemia, com fala rápida e adultos fluentes. **Método:** A amostra foi composta por 48 adultos, divididos em três grupos: o Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT), composto por 10 adultos com taquifemia; o Grupo de Adultos com Fala Rápida, composto por 14 adultos com fala rápida, e; o Grupo Comparativo, composto por 24 adultos fluentes. Foram coletadas 3 amostras de fala em registro audiovisual: habitual, lenta e rápida induzidas. Os procedimentos utilizados foram: avaliação da fluência da fala, aplicação do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT) e do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF). Para análise dos dados, o nível de significância adotado foi de 5% e os dados foram analisados no *Software* SPSS (versão 27.0). **Resultados:** Não houve diferença significativa entre os fluxos de sílabas e de palavras por minuto nos três grupos em todas as condições analisadas. Os adultos com taquifemia manifestaram maior quantidade de outras disfluências e do total de disfluências em relação aos adultos fluentes nas três condições avaliadas, e foram classificados como mais disfluente na avaliação perceptual. A fala lenta induzida ocasionou redução da velocidade de fala, enquanto a fala rápida induzida aumentou a velocidade de fala em todos os grupos. Na avaliação perceptual da velocidade de fala foi possível distinguir os adultos com taquifemia, pois manifestaram fala mais rápida e mais irregular em relação aos adultos fluentes na fala habitual, lenta e rápida induzida. Os adultos com taquifemia foram classificados com uma fala parcialmente ininteligível, com uma articulação mais imprecisa, prosódia e pausa inadequada, além de uma fala parcialmente natural mais frequentemente do que os adultos fluentes. A fala rápida prejudicou a organização da linguagem e as habilidades discursivas dos adultos com taquifemia. **Conclusão:** A velocidade de fala foi similar entre os adultos com taquifemia, fala rápida e fluentes. Os adultos com taquifemia manifestaram maior quantidade de outras disfluências e do total de disfluências quando comparados aos fluentes, em todas as condições avaliadas. Todos os grupos aumentaram a velocidade na fala rápida induzida e a diminuíram na fala lenta induzida, no entanto, estas alterações não ocasionaram efeitos na frequência de disfluências nos adultos com taquifemia e fluentes. Os adultos com taquifemia apresentaram características distintas em relação aos adultos fluentes, com prejuízos na fluência velocidade de fala e sua regularidade, pausa, inteligibilidade, organização da linguagem, habilidades discursivas, prosódia e naturalidade. Em relação ao Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF), os adultos com taquifemia apresentaram a autopercepção da fala rápida e o prejuízo na inteligibilidade.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Distúrbios da Fala. Adulto. Estudo de Avaliação. Percepção da Fala.

ABSTRACT

Introduction: Cluttering is described as a multifaceted and complex disorder, representing a heterogeneous group. Research conducted with individuals with cluttering and rapid speech is essential for an accurate differential diagnosis. However, studies addressing these populations are rare. **Objective:** To characterize the speech fluency of adults with cluttering, with rapid speech compared to fluent adults. **Method:** The sample consisted of 48 adults, divided into three groups: the Cluttering Adults Group (CAG), composed of 10 adults with cluttering; the Fast Speech Adults Group, composed of 14 adults with fast speech; and the Comparative Group, composed of 24 fluent adults. Three audiovisual speech samples were collected: habitual, slow, and induced fast speech. The procedures used included speech fluency assessment, the application of the Cluttering Assessment Protocol (CAP), and the Speech Self-Perception Instrument (SPI). For data analysis, a significance level of 5% was adopted, and the data were analyzed using SPSS software (version 27.0). **Results:** There was no significant difference in syllable and word flow per minute across the three groups in all analyzed conditions. Adults with cluttering exhibited a greater number of other disfluencies and a higher total number of disfluencies compared to fluent adults in all three evaluated conditions and were classified as more disfluent in perceptual assessment. Induced slow speech resulted in a reduced speech rate, while induced fast speech increased speech rate across all groups. In the perceptual assessment of speech rate, it was possible to distinguish adults with cluttering, as they exhibited faster and more irregular speech compared to fluent adults in habitual, slow, and induced fast speech conditions. Adults with cluttering were classified as having partially unintelligible speech, with less precise articulation, inadequate prosody and pauses, and more frequently partially natural speech compared to fluent adults. Fast speech impaired language organization and discourse skills in adults with tachypnea. **Conclusions:** Speech rate was similar among adults with cluttering, fast speech, and fluent speech. Adults with cluttering exhibited a greater number of other disfluencies and a higher total number of disfluencies compared to fluent individuals in all evaluated conditions. All groups increased their speech rate in induced fast speech and decreased it in induced slow speech; however, these changes did not affect the frequency of disfluencies in adults with cluttering and fluent individuals. Adults with cluttering presented distinct characteristics compared to fluent adults, with impairments in speech fluency, speech rate and regularity, pauses, intelligibility, language organization, discourse skills, prosody, and naturalness. Regarding the Speech Self-Perception Instrument (SPI), adults with cluttering showed the self-perception of fast speech and in the perception of impairment in intelligibility.

Keywords: Speech, Language and Hearing Sciences. Speech Disorders. Adult. Evaluation Study. Speech Perception

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Fluxograma dos grupos de pesquisa.....	42
Figura 2. Fluxograma do grupo comparativo... ..	43
Figura 3. Síntese das etapas do processo de avaliação da fluência.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) do sexo em relação aos grupos de estudo	40
Tabela 2. Comparação da média e desvio-padrão (DP) da idade entre os grupos de estudo	41
Tabela 3. Comparação da média do fluxo de sílabas por minuto nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida	51
Tabela 4. Comparação da média do fluxo de palavras por minuto nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida	52
Tabela 5. Comparação da média das outras disfluências nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida	54
Tabela 6. Comparação da média das disfluências típicas da gagueira nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta e rápida induzida	55
Tabela 7. Comparação da média do total de disfluências nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta e rápida induzida.....	57
Tabela 8. Comparação da distribuição de frequência da variável velocidade de fala nas diferentes condições de fala habitual, lenta e rápida induzida entre os grupos... ..	59
Tabela 9. Comparação da distribuição de frequência da variável regularidade da velocidade de fala nas diferentes condições de fala habitual, lenta e rápida induzida entre os grupos... ..	61
Tabela 10. Comparação da distribuição de frequência da variável pausa nas diferentes condições de fala habitual, lenta e rápida induzida entre os grupos... ..	63
Tabela 11. Comparação da distribuição de frequência da variável disfluências nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos... ..	64
Tabela 12. Comparação da distribuição de frequência da variável inteligibilidade nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos... ..	65
Tabela 13. Comparação da distribuição de frequência da variável articulação nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos... ..	66
Tabela 14. Comparação da distribuição de frequência absoluta da variável organização da linguagem nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos.....	67

Tabela 15. Comparação da distribuição de frequência da variável habilidades discursivas nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos... ..	68
Tabela 16. Comparação da distribuição de frequência da variável prosódia nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos.	69
Tabela 17. Comparação da distribuição de frequência da variável naturalidade nas diferentes condições de fala habitual, fala lenta induzida, fala rápida induzida entre os grupos... ..	70
Tabela 18. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das afirmações em função dos grupos na fala habitual.....	72
Tabela 19. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das afirmações em função dos grupos na fala lenta induzida.....	74
Tabela 20. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das afirmações em função dos grupos fala rápida induzida... ..	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Análise da Articulação
ACG	Adultos com Gagueira
ACT	Adultos com Taquifemia
AF	Adultos Fluentes
AP	Análise da Prosódia
ASHA	<i>American Speech Hearing Association</i>
A1	Afirmação 1
A2	Afirmação 2
A3	Afirmação 3
A4	Afirmação 4
A5	Afirmação 5
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CER	Centro Especializado em Reabilitação
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
DTG	Disfluências Típicas da Gagueira
ERS	<i>Exceptionally rapid speech</i>
<i>et al</i>	Colaboradores
F	Feminino
FFC	Faculdade de Filosofia e Ciências
FH	Fala Habitual
FLI	Fala Lenta Induzida
FRI	Fala Rápida Induzida
GAT	Grupo de Adultos com Taquifemia
GAFR	Grupo de Adultos com Fala Rápida
GC	Grupo Comparativo
HD	Habilidades Discursivas
IAF	Instrumento de Autopercepção da Fala
ICA	<i>International Cluttering Association</i>

INT	Inteligibilidade
LCD	<i>Lowest Common Denominator</i>
LAEF	Laboratório de Estudos da Fluência
M	Masculino
Máx.	Máximo
Med.	Mediana
Mín.	Mínimo
NAT	Naturalidade
OD	Outras Disfluências
P	Valor de p
PAT	Protocolo de Avaliação da Taquifemia
PCT	Pessoa com Taquifemia
PROCF	Protocolo de Observação Clínica da Fluência
PROTAF	Protocolo de Transcrição da Fala
R da VF	Regularidade da Velocidade de Fala
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TD	Total de Disfluências
UNESP	Universidade Estadual Paulista
VF	Velocidade de Fala

LISTA DE SÍMBOLOS

a Diferença Significativa Entre os Grupos

b Diferença Significativa Entre os Grupos

c Diferença Significativa Entre os Grupos

* Diferença Significativa

** Associação Significativa

† Diferença Significativa

‡ Diferença Significativa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	20
2.1 Fluência da Fala	21
2.2 Taquifemia	24
2.3 Fala Rápida.	31
2.4 Velocidade de Fala	32
3 OBJETIVO E HIPÓTESES	36
3.1 Objetivo e específicos.	37
3.2 Hipóteses.....	37
4 MÉTODO	38
4.1 Aspectos éticos	39
4.2 Casuística	39
4.3 Critérios de Inclusão e exclusão	40
4.4 Procedimentos.....	42
4.4.1 Avaliação da Fluência da Fala.....	43
4.4.2 Confiabilidade da Avaliação da Fluência	47
4.4.3 Protocolo de Avaliação da Taquifemia.....	47
4.4.4 Instrumento de Autopercepção da Fala.....	47
4.5 Análise estatística.....	48
5 RESULTADOS	49
6 DISCUSSÃO.....	77
7 CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS.....	89
APÊNDICES	100
APÊNDICE A.....	101
APÊNDICE B.....	103
ANEXO.....	109
ANEXO A. Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	110

1 INTRODUÇÃO

A taquifemia é um importante transtorno da fluência, porém é pouco investigado. Junto com a gagueira, representa um dos principais transtornos da fluência. Vale destacar que a sintomatologia da taquifemia é complexa (Santana; Oliveira, 2014) e é descrita como um transtorno multidimensional e heterogêneo (Bóna, 2019; Myers *et al.*, 2018; Ward, 2011), o que dificulta a conclusão diagnóstica.

Por esse motivo, muitos fonoaudiólogos não se sentem confortáveis para atender pessoas com taquifemia, conforme evidenciado pela literatura (Simonska; Georgieva, 2016; St. Louis; Hinzman, 1985). Apesar do movimento por parte da comunidade científica e clínica para auxiliar na avaliação, diagnóstico diferencial e tratamento (Scott, 2022), ainda há um cenário de incerteza.

A falta de clareza a respeito do quadro clínico da taquifemia está associada à escassez de protocolos diagnósticos para o transtorno. Enquanto há vários instrumentos diagnósticos para caracterizar a gagueira (Andrade, 2003; Oliveira *et al.*, 2020; Yaruss; Quesal, 2004), para a taquifemia existe apenas um instrumento de rastreio que é mais utilizado (Daly, 2006; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009) e um protocolo de classificação da gravidade da taquifemia (Bakker *et al.*, 2005) pouco acessível e utilizado na prática científica e clínica.

O Laboratório de Estudos da Fluência (LAEF), situado na cidade de Marília, São Paulo, é considerado uma instituição de referência em avaliação, diagnóstico e terapia dos transtornos da fluência no interior paulista. A maioria das pesquisas foram desenvolvidas em torno do transtorno mais comum da fluência, a gagueira, e, por isso, os conhecimentos que a envolvem estão mais consolidados (Mereles, 2021). Em uma busca mais aprofundada da literatura, foi identificada uma lacuna de pesquisas sobre a taquifemia, o segundo mais importante e prevalente transtorno da fluência da fala. Neste sentido, há a necessidade de estudar a taquifemia com o intuito de promover uma melhor compreensão do transtorno e, conseqüentemente favorecer o seu diagnóstico e terapia.

Apesar de não haver um consenso sobre a definição deste transtorno, algumas manifestações clínicas são frequentemente descritas, como a alteração na fluência, problemas na articulação, o aumento da velocidade de fala e as alterações na linguagem, que podem envolver dificuldade em acessar o léxico, formular a mensagem, bem como prejuízos sintáticos (Oliveira *et al.*, 2013; St. Louis; Schulte, 2011; Ward *et al.*, 2015).

Considerando que a velocidade de fala exerce um papel fundamental na taquifemia, e essas informações são extremamente importantes para classificar processos comunicativos normais ou patológicos (Novaes; Nicolielo-Carrilho; Lopes-Herrera,

2015), desde 2001 alguns pesquisadores têm desenvolvido investigações com a população de pessoas que apresentam fala rápida, mas não apresentam taquifemia. O termo em inglês para se referir a essas pessoas é “*persons who exhibit exceptionally rapid speech*” - ERS (Bakker *et al.*, 2011; Bóna, 2016).

As evidências científicas acerca das diferenças na fluência de pessoas com taquifemia e pessoas com fala rápida são limitadas (Falck-Pedersen; Sønsterud, 2023). A falta de clareza pode acarretar condutas clínicas equivocadas em relação ao diagnóstico e até mesmo atrasar o início da terapia fonoaudiológica.

Assim, torna-se importante comparar a fluência de pessoas com taquifemia e com fala rápida que permitam identificar e favorecer o diagnóstico diferencial, tendo em vista que o tema em questão ainda é pouco explorado e há uma carência de pesquisas na área.

As perguntas norteadoras desta pesquisa foram: (1) A pessoa com taquifemia apresenta uma alteração de velocidade de fala evidente e distinta de uma pessoa que fala rápido e de uma pessoa fluente? (2) Quais são as manifestações clínicas que ocorrem em uma pessoa com taquifemia e que são distintas de pessoas sem o diagnóstico de taquifemia? (3) Quais são os efeitos da redução e do aumento na velocidade de fala na comunicação da pessoa com taquifemia?

Portanto, este estudo teve por objetivo caracterizar a fluência da fala de adultos com taquifemia e fala rápida com adultos fluentes. Para cumprir este objetivo, a tese foi estruturada em sete capítulos. O primeiro capítulo, introdução, apresenta o tema e o contexto da pesquisa, destacando sua relevância. No segundo, realiza-se uma revisão da literatura, em que são descritos estudos prévios sobre a fluência da fala, a taquifemia, a fala rápida e velocidade de fala, fornecendo uma fundamentação teórica para a investigação. O terceiro capítulo expõe o objetivo principal, os específicos e as hipóteses.

O quarto capítulo detalha os materiais e métodos utilizados para conduzir o estudo: aspectos éticos, casuística, critérios de inclusão e exclusão, procedimentos e análise estatística. Os resultados são apresentados no quinto capítulo. No sexto, esses resultados são analisados e discutidos com base na literatura revisada. Finalmente, o sétimo capítulo traz as conclusões da pesquisa.

Neste capítulo, expor-se-á a revisão da literatura que abordará conteúdos que proporcionaram os alicerces teóricos e serviram de base para a realização desta pesquisa, e estão relacionados a quatro grandes temas: fluência da fala, taquifemia, fala rápida e velocidade de fala.

2.1 Fluência da fala

Starkweather (1987) foi um dos primeiros autores a descrever especificamente sobre a fluência. Para o autor, a fala fluente consiste na suavidade, velocidade de fala adequada, prosódia, bem como um mínimo de esforço mental. Mas afinal, o que é a fluência da fala? Como foi a evolução de sua definição ao longo dos anos?

De acordo com Jakubovicz (1997), o indivíduo fluente apresenta em sua fala uma emissão sem esforço, sem oscilações ou inserções durante as progressões silábicas, gerando no interlocutor a percepção de uma fala normal.

Em 1999, a ASHA apresentou uma definição clássica: *“Fluência é um aspecto de produção da fala que diz respeito à continuidade, suavidade, velocidade e/ou esforço, com as quais as unidades da linguagem fonológica, lexical, morfológica e/ou sintática são expressas”*.

O falante fluente consegue executar longas sequências de sílabas sem esforço, apresentando emissões rápidas e contínuas, permitindo que sua fala seja o reflexo próximo de sua intenção (Andrade, 2004).

Em 2008, Martins e Andrade desenvolveram uma investigação robusta e muito relevante que caracterizou o perfil da fluência de falantes fluentes do Português Brasileiro de todas as idades. As autoras avaliaram a tipologia e a frequência das disfluências, bem como a velocidade de fala, e concluíram que a fluência se estabelece funcionalmente já no período pré-escolar e se mantém no decorrer dos anos, pois é uma manifestação do desenvolvimento normal das habilidades comunicativas ao longo da vida.

No entanto, a produção de uma fala fluente é uma habilidade multifacetada e complexa (Rossi *et al.*, 2009). O falante precisa mover várias partes do trato vocal, com uma configuração eficiente e suave, permitindo desta forma, uma inteligibilidade contínua (Andrade *et al.*, 2014). Segundo Oliveira e Bohnen (2022) a fluência é um processo complexo e multifatorial, e depende de: (1) fatores inerentes à própria pessoa: o genótipo, a integridade e o funcionamento do seu sistema nervoso central, a habilidade linguística e motora, os aspectos auditivos e os aspectos da sua personalidade, e; (2)

fatores externos: a demanda linguística do ambiente comunicativo, a pressão do tempo e a velocidade da fala entre os interlocutores.

Van Zaalen e colaboradores (2012) destacaram que a fluência representa um parâmetro que provê dados referentes à maturidade linguística do falante. De acordo com Segalowitz (2010), a fluência cognitiva diz respeito ao conhecimento linguístico subjacente à fala, ou seja, caracteriza a fluência do enunciado. Já a fluência de expressão são as características orais do enunciado que refletem a operação de processos cognitivos e estão relacionadas com aspecto temporal da fala.

Considerada como uma habilidade da linguagem verbal, a fluência é crucial para a comunicação (Esmaili; Dabanloo; Vali, 2016), e representa uma das características que definem o ser humano (Chang *et al.*, 2018).

Em 2019, Correia e Andrade publicaram um artigo de cunho teórico, que consistiu em uma revisão não-sistemática da literatura que tinha como objetivo discutir o processo de avaliação fonoaudiológica da fluência mediante uma perspectiva de integralidade do cuidado. As autoras defenderam que a avaliação da fluência não se restringe à identificação das rupturas e aos cálculos de velocidade da fala, e afirmaram que esse processo avaliativo deve ser aprofundado e especializado.

Com relação aos protocolos nacionais de avaliação da fluência, o mais reconhecido e que é amplamente utilizado no Brasil é o “Teste de Fluência” (Andrade, 2000). Esta avaliação é realizada em uma amostra de fala de 200 sílabas fluentes e caracteriza: a tipologia e a frequência das rupturas e a velocidade de fala (o número de sílabas por minuto e de palavras por minuto). No entanto, esse processo não é simples, por conta da variabilidade da fluência e de numerosos fatores envolvidos (Oliveira *et al.*, 2020).

Ao longo de quase três décadas de experiência com os transtornos da fluência, Oliveira e colaboradores, publicaram em 2020, o “Protocolo de Observação Clínica da Fluência” - PROCF (Oliveira, 2020). O uso do PROCF permite uma análise ágil em termos qualitativos e quantitativos da fluência do indivíduo, sem necessitar do registro audiovisual da amostra de fala.

Em virtude da complexidade da análise qualitativa e quantitativa da amostra de 200 sílabas fluentes realizada no diagnóstico, o “Protocolo de Transcrição da Fala” (PROTRAF) (Oliveira *et al.*, 2020) foi elaborado a fim de propiciar a organização dos diferentes arquivos necessários para a sistematização dos dados. Inicialmente as autoras propuseram a realização da transcrição da amostra de fala (200 sílabas fluentes), com o

auxílio de um computador e fones de ouvido, na qual são anotadas todas as disfluências. A metodologia foi apresentada de forma a viabilizar a análise qualitativa e quantitativa das disfluências, da velocidade de fala e de aspectos qualitativos que acompanham as disfluências.

Portanto, a avaliação da fluência pode ser realizada de forma qualitativa e quantitativa, e na observação clínica é relevante que o fonoaudiólogo utilize protocolos e instrumentos para descrever a fluência (Silva; Alves; Oliveira e Britto, 2023).

Em função do tema desta pesquisa, a seguir serão apresentados os dados da fluência da fala de pessoas com taquifemia.

Em 2010, Oliveira e colaboradores caracterizaram e compararam a fluência de Pessoas Com Taquifemia (PCT – Grupo Pesquisa, GP) e falantes fluentes (Grupo Controle). A amostra foi composta por quatorze adultos, sete em cada grupo, entre 8 e 40 anos e 11 meses, com média de idade de 34,5 anos. O grupo de PCT (GP) apresentou maior fluxo de sílabas e palavras por minuto e maior quantidade de outras disfluências. As autoras concluíram que o perfil de fluência de pessoas com taquifemia é muito distinto dos falantes fluentes (Oliveira *et al.*, 2010).

Uma pesquisa que comparou a fala espontânea, narração de histórias, fala lentificada e fala durante uma palestra de 4 adultos com taquifemia com 4 adultos sem taquifemia, falantes do húngaro, concluiu que, na narrativa os adultos com taquifemia manifestaram uma fala mais rápida do que os adultos sem taquifemia (Bóna, 2012). A autora acredita que as características linguísticas e fonéticas da taquifemia são influenciadas por diferentes estilos de fala.

Souza e colaboradores (2013) delinearão um estudo para comparar e quantificar as tipologias das disfluências, em dois grupos: um com 5 adultos com taquifemia (ACT) e o outro com 10 adultos com gagueira (ACG). Os resultados mostraram que em relação às tipologias, os adultos com taquifemia (ACT) apresentaram maior quantidade de interjeição e prolongamento, já os adultos com gagueira (ACG) apresentaram maior quantidade de bloqueio e hesitação (Souza *et al.*, 2013).

Outra pesquisa realizada com 20 indivíduos falantes do húngaro, na faixa etária entre 20 e 32 anos, distribuídos em um grupo de 10 adultos com taquifemia e um grupo controle com 10 adultos fluentes, mostrou que os adultos com taquifemia manifestaram maior velocidade articulatória (7,94 sílabas por segundo) quando comparados aos adultos fluentes (6,25 sílabas por segundo) (Bóna; Kohári, 2021).

2.2 Taquifemia

Neste tópico será discorrido sobre a descrição da taquifemia, suas principais manifestações e os protocolos clínicos desenvolvidos para avaliação da mesma.

Os primeiros artigos sobre a taquifemia foram publicados no final do século XIX, quando médicos e locutores fizeram uma força tarefa para se especializarem nos transtornos da comunicação (Duchan; Felsenfeld, 2021). Em 1717, Bazin fez descrições importantes sobre a taquifemia, mas não atribuiu o nome à condição (Weiss, 1964).

O primeiro uso do termo “*cluttering*” apareceu em um artigo sobre um curso de elocução que, Thomas Sheridan, publicou em 1962. Apesar de ter passado muitos anos desde os primeiros estudos sobre taquifemia, ainda há uma dificuldade na definição do transtorno (Altinsoy; Özdemir; Torun, 2024; Neumann *et al.*, 2017).

Tendo em vista as considerações acima, os fonoaudiólogos preferem trabalhar com pessoas com gagueira quando comparadas com pessoas com taquifemia (St Louis; Hinzman, 1985). Os autores atribuíram este achado ao conhecimento restrito por parte dos fonoaudiólogos a respeito do tratamento da taquifemia. A evidência limitada sugere que a taquifemia e a gagueira geram percepções similares para o ouvinte (St. Louis; Hinzman, 1985). Outra pesquisa realizada com universitários dos cursos de história, relações públicas e estatística, concluiu que eles tiveram dificuldades em ouvir esses indivíduos ao completarem um questionário (Farrell, Blanchet, Tillery, 2015).

Entre as diversas descrições do transtorno, a definição mais amplamente conhecida e aceita, advém do *Lowest Common Denominator* (LCD), proposto por St Louis e Schulte em 2011:

A taquifemia é um distúrbio da fluência caracterizado pela velocidade de fala percebida como rápida e/ou irregular, acompanhada de no mínimo um dos seguintes sintomas: 1. aumento na ocorrência das disfluências, sendo que a maioria não é típica da gagueira; 2. coarticulação entre os sons; 3. pausas em posições atípicas.

A Associação Internacional de Taquifemia (*International Cluttering Association*, ICA) é composta por pesquisadores que são referências mundiais na produção científica sobre o transtorno. As missões dessa associação envolvem desenvolver instrumentos de avaliação e terapêuticos, traduzir para diversos idiomas para que todos os fonoaudiólogos clínicos, pessoas com taquifemia (PCT) e até mesmo médicos possam ter acesso e aumentar o conhecimento sobre a taquifemia, além disso, realizar conferências. Por isso, é importante destacar que dentro do comitê internacional, existem representantes de cada

país. No *website* eles descreveram uma definição de acordo com experiências relatadas pelas próprias pessoas com taquifemia. De acordo com a tradução para o português, a definição seria:

a taquifemia é um transtorno da comunicação que afeta a capacidade de transmitir mensagens de uma forma clara e/ou concisa. As pessoas com taquifemia relatam que os ouvintes não as entendem e atribuem esse fato a alteração na velocidade de fala e a falta de organização do seu discurso. Algumas pessoas disseram que receberam comentários como: “de onde veio esse comentário”? ou “vá mais devagar” [ICA, 2024, tradução nossa].

Em 2018, o comitê da *ICA* reuniu os renomados pesquisadores da área para trabalharem na conceitualização da taquifemia, o chamado “*Clinical Conceptualization of Cluttering*” (Myers *et al.*, 2018). Esses pesquisadores acreditam que para conceituar a taquifemia, deve ser considerada a descrição verbal dos sintomas, a análise de vídeos e áudios de pessoas com taquifemia (PCT), as experiências dessas pessoas e de seus familiares, além das descrições teóricas do transtorno.

Com relação às manifestações clínicas, é de consenso da comunidade científica que há amplo espectro de manifestações da taquifemia (Scott, 2019; Oliveira *et al.*, 2013). Por isso, é considerada um transtorno multidimensional (Bóna, 2019; Duchan; Eggers; Eerdenbrugh, 2018; Myers; Bakker, 2014; Myers *et al.*, 2018; Santana; Oliveira, 2014; Ward, 2011), complexo (Duchan; Felsenfeld, 2021; Santana; Oliveira, 2014), heterogêneo (Alm, 2010; Myers *et al.*, 2018) e com variabilidade nas manifestações clínicas (St. Louis; Scott, 2020).

Por meio da análise das manifestações clínicas apresentadas pelas pessoas com taquifemia, Van Zaleen, Wijnen e Jonckere (2009), propuseram dois subtipos da taquifemia: sintática e fonológica. A taquifemia sintática está relacionado à problemas na codificação gramatical e à recuperação de palavras no momento da fala rápida. Tais manifestações ocorrem com mais frequência em situações linguísticas complexas e são representadas pelas outras disfluências ou disfluências comuns, como repetição de palavras não monossilábicas, repetição de frases, interjeição, revisão e hesitação. A taquifemia fonológica refere-se a problemas na codificação fonológica e é caracterizada por erros estruturais, como a coarticulação de sílabas e/ou palavras acompanhadas pela fala rápida, especialmente em palavras polissílabas. No entanto, esta classificação não

tem sido utilizada nas pesquisas científicas, mas reforça a heterogeneidade do quadro clínico da taquifemia.

Em cada pessoa acometida pelo transtorno ocorre a interação das diversas manifestações, produzindo assim a percepção da “forma taquifêmica de falar”, conforme descrito por pesquisadores (Myers, 1992, 2011; Myers; Bakker, 2014).

A descrição de St. Louis e Schulte (2011) apresenta as seguintes características da taquifemia: velocidade de fala aumentada e/ou irregular, fluxo da fala disfluente, coarticulação excessiva e uso inadequado das pausas. Já a visão contemporânea da taquifemia tem um olhar mais abrangente, cuja principal manifestação que impacta negativamente na comunicação é o discurso confuso e pouco assertivo, devido à falta de clareza e coesão (ICA, 2022). Assim, o interlocutor tem dificuldades de compreender a mensagem, não somente em função da falta de organização da linguagem, mas também devido à fala rápida. Portanto, essa descrição permite descrever algumas manifestações clínicas importantes, como o: aumento da velocidade de fala, a linguagem confusa e o prejuízo na inteligibilidade.

A respeito da velocidade de fala de pessoas com taquifemia, vários autores descreveram a presença da fala rápida e/ou irregular (Bóna, 2016; 2012; Daly, 2006; Myers; Bakker, 2014; Myers *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2010 Scott, 2019; St. Louis; Scott, 2020; St. Louis; Schulte; Ward *et al.*, 2015). A presença de uma velocidade de fala irregular implica no fato de que não necessariamente o fluxo de sílabas e de palavras por minuto de uma pessoa com taquifemia precisa exceder os valores de normalidade (Lees; Boyle; Woolfson, 1996; St. Louis; Schulte, 2011), neste sentido, a fala rápida pode ser diagnosticada perceptualmente, e não objetivamente por meio de medidas (Scott, 2019). Há de considerar também que, algumas pessoas com taquifemia podem iniciar seu discurso com uma velocidade adequada, no entanto, gradativamente vão apresentando uma fala cada vez mais rápida, fenômeno este conhecido como festinação (Daly, 2006).

Outra manifestação clínica da taquifemia que está associada com o aumento da velocidade de fala é o uso inadequado das pausas, que pode ocorrer com menor duração e em menor quantidade do que o esperado (Myers; Bakker, 2014; Sick, 2004). Uma investigação caracterizou as pausas de sete adultos que apresentavam fala rápida (ACFR), sete adultos com taquifemia (ACT) e sete adultos fluentes. A idade dos adultos variou de vinte a trinta e dois anos, e foi coletada amostra de fala espontânea sobre o trabalho, estudo e *hobbies*. Os resultados mostraram diferença significativa entre os grupos quanto à frequência e duração das pausas. A investigação concluiu que as pausas de adultos com

taquifemia (ACT) foram curtas, no entanto foram semelhantes em relação à localização quando comparadas ao grupo fluente (Bóna, 2016). A autora concluiu que o uso atípico de pausas pode ser considerado uma das características centrais da taquifemia.

A associação da pausa com a velocidade de fala ficou evidente no estudo de Van Zaalen e Reichel (2014), no qual as autoras descreveram que pausar a fala é uma habilidade que deve ser trabalhada na terapia de pessoas com taquifemia, visando à redução da velocidade de fala, a precisão articulatória e o aumento da inteligibilidade da fala, além de permitir padrões respiratórios adequados.

A velocidade de fala rápida e/ou irregular pode comprometer a inteligibilidade da fala (Oliveira *et al.*, 2010, 2013; Van Zaalen; Reichel, 2014), que é uma característica importante da taquifemia (ICA, 2022; LaSalle; Wolk, 2011; Santana; Oliveira, 2014). Uma investigação analisou os dados relevantes da história clínica de oito adultos com taquifemia, falantes do Português Brasileiro (Santana; Oliveira, 2014). As autoras concluíram que todos apresentaram percepção da velocidade de fala aumentada e metade dos adultos relatou o prejuízo na inteligibilidade da fala. Outros pesquisadores associaram o prejuízo na inteligibilidade da fala de pessoas com taquifemia à coarticulação excessiva dos sons (Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009) e à imprecisão articulatória (Neumann *et al.*, 2017).

Especificamente a taquifemia é considerada um transtorno da fluência, por isso, as disfluências na fala desta população, principalmente o excesso de outras disfluências, é uma característica muito frequente (Oliveira *et al.*, 2010, 2013; Santana; Oliveira, 2014; Scott, 2019; Souza *et al.*, 2013; St. Louis; Schulte, 2011), podendo inclusive indicar a gravidade do transtorno (Myers; St. Louis; Faragasso, 2008; Myers *et al.*, 2012). Interjeições, revisões e hesitações foram as tipologias mais frequentes na fala de pessoas com taquifemia (Daly; Burnett, 1999; Myers *et al.*, 2012; Souza *et al.*, 2013). Para alguns pesquisadores o aumento da disfluências pode estar relacionado com o aumento da velocidade de fala (Oliveira *et al.*, 2010, 2013), enquanto outras investigações não encontraram esta associação (Bakker *et al.*, 2011; Bóna, 2016; Myers *et al.*, 2012).

Myers e colaboradores, em 2012, realizaram um estudo a fim de examinar a natureza e a frequência das disfluências em pessoas com taquifemia. Para isso, a amostra do estudo foi composta por 38 indivíduos, sendo 18 Adultos com Taquifemia (ACT) e 20 Adultos Fluents (AF) e a média de idade dos grupos foi de 22 anos. Foram coletadas diversas tarefas de fala, entre elas: repetição de frases, fala espontânea e leitura. Os resultados apresentados mostraram que apenas duas tipologias, revisão e a repetição de

palavras, não foram diferentes significativamente entre os grupos quanto à natureza e a frequência. Outros estudos mostraram que as disfluências com maior ocorrência na fala de pessoas com taquifemia foram as interjeições, revisões e palavras não terminadas (Myers; St. Louis, 1999; Oliveira *et al.*, 2010). Ward (2011) acredita que o excesso de hesitações é coerente com a dificuldade que as pessoas com taquifemia apresentam em acessar o léxico (Ward, 2010), e as revisões refletem a desorganização da linguagem existente em alguns casos (Logan; LaSalle, 1999).

Oliveira e colaboradores (2010) compararam as disfluências de um Grupo Pesquisa (GP), composto por sete Pessoas com Taquifemia (PCT – GP) e o Grupo Controle (GC), composto por sete pessoas fluentes, pareadas por sexo e idade ao GP. Os resultados mostraram uma média de 12,57 de outras disfluências (OD) no GP, maior do que o GC (média= 5,67).

Em 2018, Bóna, delineou um estudo para analisar as disfluências de 27 adultos húngaros, nove com taquifemia, nove com fala extremamente rápida e nove fluentes. Como conclusão, a autora descreveu que as disfluências ocorreram com maior frequência na fala de adultos com taquifemia. O grupo de adultos com taquifemia mostrou muito mais disfluências complexas (duas ou mais disfluências associadas) e com maior duração quando comparado ao grupo de adultos fluentes. A autora sugeriu que essas disfluências complexas ocorrem devido a dificuldades linguísticas do falante com taquifemia.

A articulação é um tema central na taquifemia. Há evidências de que as pessoas com taquifemia realizam uma coarticulação excessiva (Scott, 2019; St. Louis; Schulte, 2011), ou seja, a união atípica de sílabas ou de palavras que resulta em fala com omissões (principalmente de sílabas átonas), distorções e pausas no sequenciamento do discurso (Bóna, 2016; Souza *et al.*, 2013). Além disso, pessoas com taquifemia podem manifestar articulação imprecisa (Alm, 2011; Hartinger; Mooshammer, 2008; St. Louis *et al.*, 2007) e amplitude articulatória reduzida (Santana; Oliveira, 2014).

A presença de dificuldades na linguagem de pessoas com taquifemia tem sido descrita na literatura (Bretherton-Furness; Ward, 2012; Oliveira *et al.*, 2010; Santana; Oliveira, 2014; Souza *et al.*, 2013; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009). Entre as principais descrições encontradas estão a dificuldade de acesso ao léxico e a linguagem confusa (Scott, 2019; Van Zaalen; Reichel, 2019).

A prosódia inadequada também foi descrita como uma manifestação da taquifemia (Oliveira *et al.*, 2013; <https://www.speechpathologygraduateprograms.org>). Por fim, a naturalidade da fala é uma característica considerável para definir a fluência

(Ingham; Cordes, 1997). Existe amplo reconhecimento da necessidade de incorporar a naturalidade da fala como um objetivo terapêutico e medida de desfecho no tratamento da gagueira (Bloodstein, 1987; Ingham; Cordes, 1997), e por que não na taquifemia? A avaliação da naturalidade da fala pode ser um importante balizador da eficácia terapêutica uma vez que fornece uma medida do efeito geral de uma técnica ou de um tratamento (Davidow; Grossman; Edge, 2018). St Louis e colaboradores (2004) relataram que a naturalidade da fala de pessoas com taquifemia pode estar prejudicada em função das pausas e hesitações preenchidas excessivas (Porto; Picoloto; Oliveira, 2020; St. Louis; Hinzman, 1986).

Um estudo brasileiro realizado em uma amostra de 14 indivíduos, de 8 a 40 anos e 11 meses de idade, divididos em: Grupo Pesquisa (GP), composto por sete Pessoas com Taquifemia (PCT), e Grupo Controle (GC), composto por sete pessoas fluentes, pareados por sexo e idade ao GP (Oliveira *et al.*, 2010) mostrou que a velocidade de fala foi maior no GP: fluxo de sílabas por minuto (SPM) média do GP=295,28, média do GC=247,62 e de palavras por minuto (PPM) média do GP=179,46, média do GC=141,35.

Pouco se sabe sobre a consciência e a autopercepção da pessoa com taquifemia (PCT). Os estudos não aprofundam neste tema (Giuffre *et al.*, 2021). Porém, há um projeto em andamento, “*Living With Cluttering*” (Dam, 2021), para investigar como a taquifemia pode afetar no trabalho, nos estudos e nas ocasiões sociais e particulares das pessoas acometidas com este transtorno (Sønsterud, 2022).

Em janeiro de 2025, foi publicado um artigo sobre o impacto da taquifemia na qualidade de vida do falante, para isso foram selecionadas 10 pessoas com taquifemia que participaram de uma entrevista (Giuffre; Scott, 2025). Como resultado, as autoras descreveram, que as pessoas com taquifemia apresentam sentimentos negativos em relação ao transtorno e com isso, tendem a se isolar, no âmbito educacional e social, além disso, a maioria dos participantes, também comentaram dificuldades no âmbito profissional e destacaram a dificuldade em manter o emprego (Giuffre; Scott, 2025).

St. Louis e colaboradores (2003) propuseram classificações perceptivas de amostras curtas de fala para dimensões como: inteligibilidade, naturalidade, regularidade da velocidade de fala, precisão geral de articulação e desorganização da linguagem. Os autores também destacaram que baseado na prática clínica e científica, a análise da prosódia e as habilidades discursivas devem ser abordadas.

A taquifemia ganhou um certo reconhecimento recentemente e algumas ferramentas de avaliação foram desenvolvidas no intuito de gerar conhecimento acerca

deste transtorno. Abaixo serão apresentados os protocolos desenvolvidos que podem ser utilizados no processo diagnóstico da taquifemia, como ferramentas de rastreio e avaliação do grau da gravidade do transtorno.

O Inventário Preditivo de Taquifemia (*Predictive Cluttering Inventory - PCI*) (Daly, 2006) foi um dos primeiros protocolos elaborados especialmente para esta população. O inventário foi elaborado a partir de uma lista das 33 principais manifestações relacionadas à taquifemia descritas por 60 especialistas em fluência (Myers; Bakker, 2014). O Inventário Preditivo da Taquifemia já foi citado em 16 estudos científicos realizados em diversos países, como Bélgica, Brasil, Estados Unidos, Hungria e Reino Unido (Bóna; Kohári, 2021; Borsel; Dor; Rondal, 2008; Bretherton-Furness; Myers; Bakker, 2014; Perrucini *et al.*, 2017; Van Zaalen; Reichel, 2017; Ward, 2012). Neste sentido, é possível sugerir que exista uma validação empírica deste instrumento. Dos 16 artigos, a maioria (nove) utilizou o instrumento na metodologia, principalmente como critério de inclusão dos participantes (Borsel; Dor; Rondal, 2008; Bretherton-Furness; Kelkar; Mukundan, 2016; Oliveira *et al.*, 2013; Perrucini *et al.*, 2017; Santana; Oliveira, 2014; Souza *et al.*, 2013; Van Zaalen; Reichel, 2017; Ward, 2012; Ward *et al.*, 2015).

No entanto, alguns pesquisadores realizaram algumas críticas com relação ao inventário da forma original proposta, e concluíram que esse instrumento não deve ser usado para fins de diagnóstico, mas sim como um instrumento de rastreio para a taquifemia (Altinsoy; Özdemir; Torun, 2024; Neumann *et al.*, 2017; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009). Neste sentido, há uma versão atualizada, revisada e validada do inventário que, após algumas modificações na distribuição das características e, na pontuação do instrumento foi publicada (Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009).

O *Check-list of Cluttering & Associated Features* (COCAF-4) (Ward, 2019) é uma versão revisada do original *COCAF* (Ward, 2017) e foi desenvolvido a fim de auxiliar os fonoaudiólogos clínicos durante a avaliação com a função de levantar um possível diagnóstico com base nas manifestações que o indivíduo apresentar. O *check-list* foi baseado nas definições do *Lowest Common Denominator* (LCD) (St Louis; Schulte, 2011), é de fácil aplicabilidade e o seu uso é indicado para crianças e adultos.

Bakker e colaboradores desenvolveram em 2005 um *software* para complementar a avaliação, o *Cluttering Assessment Program* (CLASP) que é uma ferramenta gratuita a fim de classificar o grau da gravidade da taquifemia. No *software* os parâmetros para avaliação são: velocidade de fala e sua regularidade, disfluências, inteligibilidade da fala,

habilidade discursiva, organização da linguagem, análise da prosódia e da articulação (Bakker *et al.*, 2005). No entanto, a falta de atualizações do software dificultou o acesso e, talvez por esse motivo ele não é instrumento muito utilizado.

2.3 Fala rápida

Tendo em vista que, a fala rápida é uma das principais manifestações da taquifemia, torna-se trivial analisar essa característica com muita cautela. Inclusive porque, não necessariamente uma pessoa que fala rápido apresenta taquifemia ou qualquer distúrbio na comunicação.

Em 2011, Bakker definiu a velocidade de fala de “*persons who exhibit exceptionally rapid speech*” - *ERS*, como diferente das pessoas fluentes e das pessoas com taquifemia, pois elas não apresentavam clinicamente características que são específicas da fluência de fala das pessoas fluentes e de pessoas com taquifemia (PCT). Portanto, a comparação entre pessoas com taquifemia (PCT) e pessoas com fala rápida é relevante, porque a taxa de elocução de ambos os grupos é aumentada.

Uma pesquisa realizada na Hungria teve por objetivo comparar as estratégias de pausas em três grupos: adultos com taquifemia (ACT), adultos fluentes (AF) e adultos com fala rápida (ACFR) (Bóna, 2016). Em cada grupo havia sete participantes, sendo seis homens e uma mulher. A autora concluiu que existe uma diferença entre os grupos quanto à duração, localização e frequência das pausas, pois os adultos com fala rápida (ACFR) apresentaram menos pausas em seu discurso, porém elas foram mais longas do que as pausas de adultos com taquifemia (ACT).

Bóna, em 2019, publicou um artigo que analisou e comparou as disfluências apresentadas por três grupos: adultos com taquifemia (ACT), adultos fluentes (AF) e adultos com fala rápida (ACFR). Cada grupo foi composto por nove participantes, sendo cinco homens e quatro mulheres. A idade dos participantes variou entre 20 e 32 anos. Cada participante foi gravado falando espontaneamente sobre os tópicos: família, educação, trabalho e *hobbies*. Os resultados apresentados permitiram identificar que as disfluências complexas ocorrem com maior frequência em adultos com taquifemia (ACT) quando comparados aos adultos com fala rápida (ACFR).

No site do Instituto Brasileiro de Fluência (IBF) a taquifemia e taquilalia foram apresentados de forma distinta. A taquifemia foi definida pela Instituto Brasileiro de Fluência (IBF) como:

A taquifemia é caracterizada por uma taxa de articulação (velocidade de fala) elevada, suficientemente intensa para prejudicar a inteligibilidade da mensagem. Entretanto, dois outros sintomas também são obrigatórios para o diagnóstico de taquifemia: aumento significativo no número de hesitações/disfluências comuns e pouca consciência do distúrbio de fluência.

A taquilalia foi definida pelo Instituto Brasileiro de Fluência (IBF) como:

A taquilalia é caracterizada por uma taxa de articulação (velocidade de fala) elevada, suficientemente intensa para prejudicar a inteligibilidade da mensagem. Não ocorre aumento significativo no número de hesitações/disfluências comuns ou gaguejadas. Também não estão presentes outras alterações de linguagem, como dificuldades sintáticas ou dificuldades com macroestruturas textuais (discurso confuso).

No Inventário Preditivo de Taquifemia (IPT) - (*Predictive Cluttering Inventory* – PCI – Daly, 2006) original e na versão revisada (Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009), a taquilalia é um dos parâmetros a ser observado para pontuação. Ela se encontra na seção “motor-fala”, destacando assim que a taquilalia é uma manifestação clínica da taquifemia, e por isso precisa ser investigada.

Judit Bóna, uma pesquisadora renomada na área, destacou a importância de comparar os grupos de pessoas com taquifemia, com fala rápida e fluentes a fim de realizar um diagnóstico correto e contribuir para as informações científicas sobre a taquifemia (Bóna, 2016).

Apesar da relevância do tema, observa-se que a literatura a respeito de “*persons who exhibit exceptionally rapid speech*” - ERS é limitado, visto que a maioria dos estudos é de apenas uma autora, o que evidencia a necessidade de mais pesquisas e análises detalhadas e contextualizadas sobre o tema.

2.4 Velocidade de fala

A velocidade de fala é um assunto fundamental nesta pesquisa, uma vez que a taquifemia foi descrita como um transtorno cuja principal característica é a fala rápida ou irregular. A avaliação da velocidade de fala permite obter informações sobre a fluência, conforme descreveu Starkweather em 1991, bem como sobre o desempenho motor da fala e a coordenação dos processos respiratório, fonatório e articulatório (Hall; Amir; Yairi, 1999; Tasko; McClean; Runyan, 2007; Tumanova *et al.*, 2011). A análise do parâmetro

de velocidade de fala propicia tanto a investigação da destreza, agilidade e precisão articulatória, como da carga informacional fluente veiculada (Santos *et al.*, 2019).

Acredita-se que, quando o falante apresenta uma fala em velocidade adequada, sua mensagem mostra-se muito mais clara em termos de inteligibilidade e produção da informação, quando comparada com uma fala rápida ou muito lenta (Oliveira; Correia; Di Ninno, 2017).

De acordo com Peres e colaboradores (2024), a velocidade de fala é o produto de três processos neuromotores: (1) a medida da quantidade de fluxo de informação produzida em um determinado espaço de tempo (Juste *et al.*, 2016); (2) a velocidade em que os articuladores se movem para produzir o enunciado, ou seja, a taxa de articulação, e; (3) o tempo de pausa entre os segmentos (Peres *et al.*, 2024). Sendo assim, alguns fatores interferem na velocidade de fala (Bóna; Kohári, 2021), como o aumento na taxa articulatória e a diminuição no tempo de pausa que ocasionam uma fala mais rápida (Peres *et al.*, 2024).

Alguns estudos que investigaram a velocidade de fala em pessoas com taquifemia serão apresentados a seguir.

Oliveira e colaboradores (2010) descreveram que a velocidade de fala foi maior no grupo de pessoas com taquifemia quando comparados aos fluentes (grupo comparativo). O fluxo de sílabas por minuto (SPM) apresentou uma média de 295,28 nos adultos com taquifemia, enquanto a média dos adultos fluentes foi de 247,62, e de palavras por minuto (PPM) foi de 179,46 no GP e 141,35 no GC.

Bóna, em 2012, comparou quatro tarefas de fala, em dois grupos, um grupo de adultos com taquifemia (ACT) e outro grupo de adultos fluentes (AF). As tarefas eram: fala espontânea, narrativa, fala durante uma palestra e fala lenta induzida. A amostra foi constituída por oito adultos húngaros, três homens e uma mulher e a idade variou entre 20 e 40 anos, sendo que o grupo comparativo foi pareado por sexo e idade ao grupo com taquifemia. Os resultados mostraram que o grupo de ACT apresentou velocidade fala rápida quando comparado com o grupo AF.

Um estudo brasileiro caracterizou os achados relevantes da história clínica de adultos com taquifemia (ACT) (Santana; Oliveira, 2014). A amostra foi composta por oito ACT, sendo sete do sexo masculino e um do sexo feminino, com média de idade de 25,25 anos e desvio-padrão (DP) de 9,0. Os fluxos de SPM variaram de 218 a 315, e os fluxos de PPM variaram de 122 a 180, valores estes maiores que os valores normativos propostos por Martins e Andrade (2008). Portanto, as autoras concluíram que os adultos

com taquifemia apresentaram aumento na velocidade de fala quando comparados com falantes fluentes.

Perrucini e colaboradores (2017) realizaram um estudo de comparação entre a velocidade de fala e frequência das disfluências entre 8 adultos com taquifemia (ACT) e 8 adultos fluentes (AF), com uma média de idade de 33,2 anos. A avaliação ocorreu tanto na fala espontânea quanto na leitura, em duas condições de escuta: retroalimentação auditiva habitual (RAH) e, posteriormente, com retroalimentação auditiva atrasada (RAA). A velocidade de fala e a frequência das disfluências foram maiores no grupo de ACT. No entanto, o efeito da RAA auxiliou os adultos com taquifemia, pois houve uma redução significativa do fluxo de sílabas por minuto na fala espontânea, além de diminuir a quantidade das outras disfluências.

Em 2021, Bóna e Kohári, realizaram um estudo que teve como amostra 20 adultos falantes do húngaro, a idade entre 20 e 32 anos, distribuídos em um grupo composto por dez adultos com taquifemia (ACT) e um grupo composto por dez adultos fluentes (AF). Como resultado, a pesquisa concluiu que o grupo de ACT manifestou maior velocidade articulatória (7,94 sílabas por segundo) quando comparado ao grupo de AF (6,25 sílabas por segundo).

Na literatura compilada, existem propostas diferentes para análise da velocidade de fala, no entanto, não há um consenso sobre a melhor metodologia para tal. Na prática clínica, o uso de diferentes metodologias gera dificuldades na escolha de qual deve ser utilizada no ambiente clínico (Costa; Reis; Celeste, 2016).

Um estudo brasileiro recente comparou duas metodologias de análise da velocidade de fala justamente para investigar se existe algum método mais preciso (Peres *et al.*, 2024). As metodologias comparadas foram: a metodologia proposta por Andrade (2023) e a metodologia proposta por Darling-White e Banks (2021), nomeadas no artigo como metodologia A e W, respectivamente.

A metodologia A “para pessoas falantes do português brasileiro, com e sem queixa de alterações da fluência da fala. Esse método de avaliação do tempo de velocidade de fala analisa o número de palavras e sílabas por minuto em trecho de fala espontânea contendo 200 sílabas fluentes” (Peres *et al.*, 2024, p.2).

A metodologia W foi direcionada para pessoas falantes do português brasileiro, com e sem queixa de alterações da fluência da fala. Esse método de avaliação do tempo considera apenas os trechos fluentes da amostra de fala. A metodologia se mostrou mais

complexa, pois utiliza-se um cronômetro que se sujeita a reação do avaliador, sendo necessário ativá-lo e desativá-lo nas pausas e nas disfluências. A metodologia A apresenta maior praticidade, mas também é trabalhosa no momento da transcrição. As autoras concluíram que as duas metodologias são apropriadas para a medição da velocidade de fala (Peres *et al.*, 2024).

Por fim, há investigações que apresentam os valores de referência da velocidade de fala para diferentes regiões do Brasil (Costa; Reis; Celeste, 2016; Marchetto, 2000; Martins; Andrade, 2008; Santos *et al.*, 2019; Silva, 2014), e essas informações são relevantes no processo diagnóstico da fluência, especialmente na avaliação da velocidade de fala.

3.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo foi caracterizar a fluência da fala de adultos com taquifemia, com fala rápida e adultos fluentes.

3.2 Objetivo específico 1: Caracterizar a fluência da fala habitual nos seguintes grupos: Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT), Grupo de Adultos com Fala Rápida (GAFR) e no Grupo Comparativo (GC).

Hipótese: acredita-se que o GAT e o GAFR apresentarão maiores fluxos de sílabas e de palavras por minuto e maior frequência das disfluências quando comparados ao GC.

3.3 Objetivo específico 2: Comparar os resultados do Protocolo da Avaliação da Taquifemia (PAT) entre os grupos quanto à: velocidade de fala e sua regularidade, pausa, disfluências, articulação, linguagem, habilidades discursivas, prosódia, inteligibilidade e naturalidade da fala nas três condições - fala habitual, lenta e rápida induzida.

Hipótese: acredita-se que o GAT apresentará maior comprometimento de todas as áreas analisadas quando comparado aos demais grupos, com exceção da velocidade de fala que deverá ser semelhante ao GAFR.

3.6 Objetivo específico 3: Verificar a autopercepção dos adultos em relação à fala habitual e lenta e rápida induzida nos grupos: Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT), Grupo de Adultos com Fala Rápida (GAFR) e no Grupo Comparativo (GC).

Hipótese: acredita-se que as respostas da autopercepção do GAT e GAFR em relação à fala lenta induzida e rápida induzida mostrarão maior desconforto, esforço e inteligibilidade e por outro lado, menor naturalidade quando comparadas à velocidade de fala habitual. Quanto aos adultos do GC, acredita-se que eles apresentarão grande variabilidade nas respostas.

4.1 Aspectos éticos

Este estudo foi conduzido de acordo com o Conselho Nacional de Saúde (Resolução 466/2012) e seguiu os princípios éticos que tratam sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O início da pesquisa ocorreu após a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências – CEP/FFC/UNESP e aprovação sob o parecer (Nº 5.905.874), CAAE: 66712822.6.0000.5406 - (ANEXO A).

Todos os convidados receberam as informações pertinentes à pesquisa: objetivos, explicação detalhada sobre os procedimentos utilizados, temporalidade, graus de riscos, resguardo da privacidade, consentimento sobre a sua participação na pesquisa e a utilização dos dados para fins científicos, e dessa forma, os que concordaram em participar confirmaram a anuência mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

4.2 Casuística

Trata-se de um estudo exploratório descritivo. A amostra foi composta por 48 adultos, de ambos os sexos, na faixa etária de 19 a 55 anos e 11 meses. Os adultos selecionados para o estudo foram divididos em três grupos:

- Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT): composto por 10 adultos com idade entre 20 e 55 anos.
- Grupo de Adultos com Fala Rápida (GARF): composto por 14 adultos com idade entre 19 e 45 anos.
- Grupo Comparativo (GC): composto por 24 adultos com idade entre 19 e 55 anos.

Inicialmente foram selecionados 16 adultos do banco de dados do Laboratório de Estudos da Fluência (LAEF). Os registros audiovisuais das amostras de fala desses adultos foram analisados a fim de verificar os critérios de elegibilidade. Os 16 adultos elegíveis para participar da pesquisa foram avaliados no período de março a novembro de 2020.

Os adultos do GAT e do GARF foram triados a partir do Laboratório de Estudos da Fluência (LAEF), alocado no Centro Especializado em Reabilitação - CER II, credenciado no Sistema Único de Saúde (SUS) e vinculado ao Departamento de Fonoaudiologia da UNESP, Câmpus de Marília. Os adultos do GC foram provenientes da comunidade local, da Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) – Câmpus de Marília e

da comunidade em geral, e pareados por idade e sexo aos grupos de pesquisa correspondentes.

Na Tabela 1 apresentam-se os dados de distribuição de frequência absoluta e relativa em relação aos grupos de estudos: o Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT) foi composto por 10 adultos, sendo eles, 6 (60%) do sexo masculino e 4 (40%) do sexo feminino; o Grupo de Adultos com Fala Rápida (GAFR) foi composto por 14 adultos, sendo eles, 11 (78,6%) do sexo masculino e 3 (21,4%) do sexo feminino, e por fim; o Grupo Comparativo (GC) foi composto por 24 adultos, sendo eles, 14 (58,3%) do sexo feminino e 10 (41,7%) do sexo masculino. Portanto, participaram do estudo um total de 29 adultos do sexo feminino (60,4%) e 19 do sexo masculino (39,6%). Observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos na comparação do sexo masculino e feminino (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) do sexo em relação aos grupos de estudo.

Sexo	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Masculino	6	60,0	3	21,4	10	41,7	19	39,6	0,163
Feminino	4	40,0	11	78,6	14	58,3	29	60,4	

Nota: p-valor calculado pelo teste Exato de *Fisher*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida e GC = Grupo Comparativo.

4.3 Critérios de inclusão e de exclusão

Os requisitos de inclusão dos participantes foram: assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ser falante nativo do Português Brasileiro e ter idade cronológica entre 12 e 64 anos e 11 meses de idade.

Os critérios de inclusão do grupo de adultos com taquifemia (GAT) foram: diagnóstico de taquifemia por profissional especialista da área; manifestar velocidade de

fala percebida como rápida e/ou irregular, acompanhada de no mínimo um dos seguintes sintomas: aumento na ocorrência das disfluências, sendo que a maioria não é típica da gagueira; coarticulação entre os sons; e pausas em posições atípicas.

O critério de inclusão do grupo de adultos com fala rápida (GAFR) foi apresentar queixa de fala rápida, sem apresentar necessariamente prejuízos na fluência.

Os critérios de inclusão do GC foram: não manifestar queixa de fala rápida, nem qualquer outro distúrbio da comunicação e ter histórico familiar negativo para os distúrbios da fluência.

Subsequentemente, foram excluídos os adultos que apresentaram um ou mais dos seguintes critérios de exclusão: alterações neurológicas ou auditivas, síndromes genéticas, deficiência intelectual, e/ou outras condições pertinentes que poderiam gerar erros no diagnóstico.

A Tabela 2 apresenta a distribuição da média da idade e o desvio padrão nos grupos que compuseram a amostra. No Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT) a média foi de 33,6 e o desvio padrão de 11,4. No Grupo de Adultos com Fala Rápida (GAFR) a média foi de 25,7 e o desvio padrão de 7,2. Com relação ao Grupo Comparativo (GC) a média foi de 29 e o desvio padrão de 9,7. No total, a média foi de 29 e o desvio padrão de 9,6. A análise estatística da comparação da idade entre os grupos não mostrou diferença significativa.

Tabela 2. Comparação da média e desvio-padrão da idade entre os grupos de estudo.

Grupos	N	Média	DP	p-valor
GAT	10	33,6	11,4	
GAFR	14	25,7	7,2	
GC	24	29,0	9,7	0,142
Total	48	29,0	9,6	

Nota: p-valor calculado pelo teste de *Anova-one-way*.

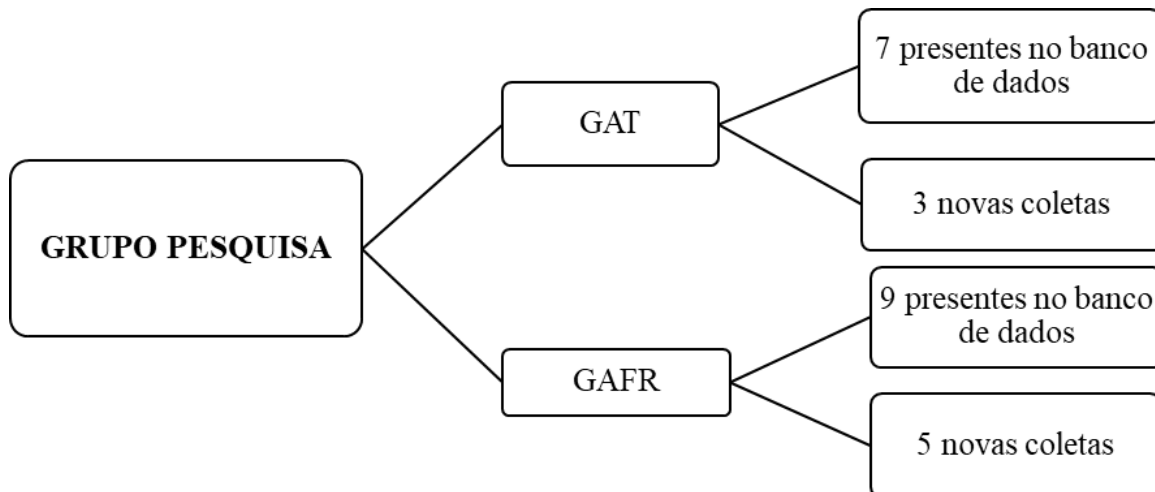
Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: N= Número; DP= Desvio-padrão.

4.4 Procedimentos

Para a seleção da amostra, inicialmente foi utilizado o banco de dados do LAEF e, posteriormente, realizou-se a coleta dos novos participantes. Os adultos foram questionados oralmente sobre seus dados de identificação para seleção, por meio da aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão. As Figuras 1 e 2 mostram os procedimentos da seleção dos participantes e de coleta das amostras de fala, separados por grupos: grupo de adultos com taquifemia (GAT), grupo de adultos com fala rápida (GAFR) e o grupo comparativo (GC).

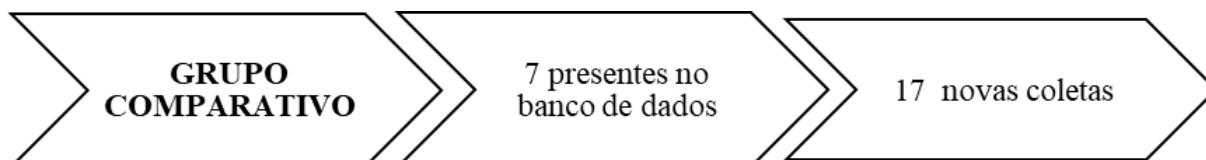
Figura 1. Fluxograma dos grupos de pesquisa.



Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida.

Figura 2. Fluxograma do grupo comparativo.



Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida.

Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, todos os adultos foram submetidos à avaliação da fluência da fala, à aplicação do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT) (APÊNDICE A) e do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) (APÊNDICE B).

As avaliações foram realizadas em uma única sessão, iniciando-se pelo registro audiovisual da fala espontânea em velocidade habitual, seguido de um descanso de 2 minutos em repouso vocal. O segundo registro audiovisual foi realizado da fala lenta induzida, seguido de um descanso vocal de 2 minutos. Por fim, o terceiro registro audiovisual foi referente à fala rápida induzida.

4.4.1 Avaliação da fluência da fala

Para a coleta das três amostras de fala de cada novo participante, foram utilizadas as mesmas sequências e procedimentos estabelecidos na metodologia.

Para a avaliação da fluência da fala foram utilizados um computador com o microfone unidirecional acoplado da marca Audix modelo HT5, posicionado em um ângulo de 90° graus da boca do indivíduo, mantendo-se a distância aproximada de 15 cm

entre o microfone e a boca, uma câmera digital Sony (HDR – CX 350) e um tripé (Atek – Ômega).

As amostras de fala foram coletadas por meio de registros audiovisuais de cada participante, com duração média de cinco minutos para cada amostra de fala, em uma sala sem interferência de ruídos externos e com iluminação adequada.

Os participantes foram filmados com o intuito de obter amostras de fala com 200 sílabas fluentes. Sabe-se que a fala espontânea é uma tarefa de maior complexidade motora, é a mais adequada para avaliar a fluência de pessoas com gagueira (Costa; Martins-Reis; Celeste, 2016) e com taquifemia. Após a coleta das 3 amostras de fala, a saber velocidade habitual, lenta e rápida induzidas, foram realizadas as transcrições da fala por meio do PROTRAF – Protocolo de Transcrição da Fala (Oliveira *et al.*, 2020), com o auxílio de um notebook e fones de ouvido supra-aurais. Em cada amostra foram transcritas 200 sílabas fluentes (Yairi; Ambrose, 1999).

As tipologias das disfluências foram analisadas de acordo com a seguinte descrição: Disfluências Típicas da Gagueira (DTG): repetição de palavra monossilábica, repetição de parte de palavra, repetição de som, bloqueio, prolongamento, pausa, intrusão, e; Outras Disfluências (OD): hesitação, interjeição, revisão, repetição de segmento, repetição de frase, repetição de palavra não monossilábica, palavra não terminada (Campbell; Hill, 1998; Gregory; Hill, 1993; Pinto; Schiefer; Ávila, 2013; Yairi; Ambrose, 1992, 1999).

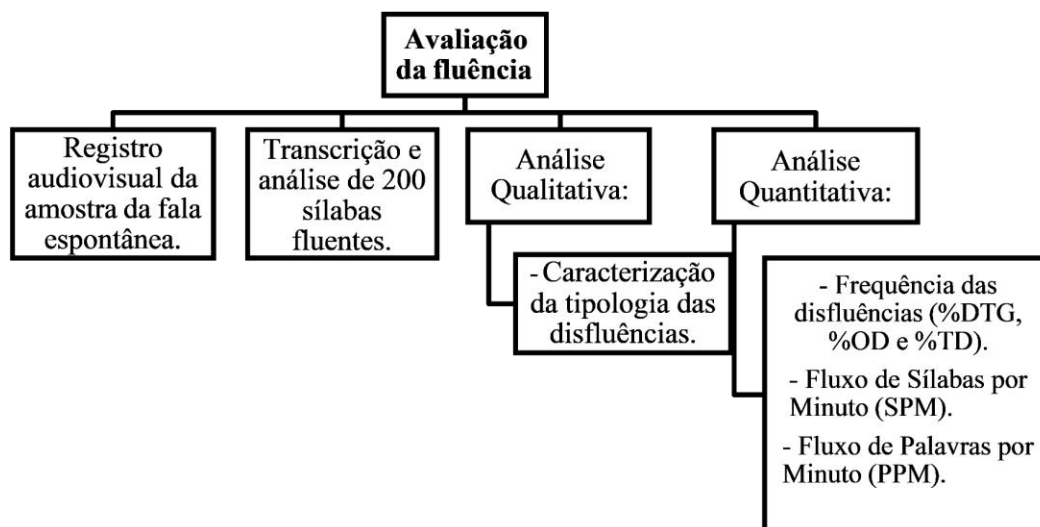
As seguintes medidas foram realizadas a partir da avaliação da fluência:

- Frequência das disfluências: Outras Disfluências (OD), Típicas da Gagueira (DTG) e Total das Disfluências (TD). Para calcular a porcentagem de OD o número total de eventos de OD foi somado na amostra transcrita de 200 sílabas, depois multiplicado por 100 e dividido por 200. Os mesmos cálculos foram realizados para a frequência de DTG e do TD (ou seja, a soma das OD com as DTG).

- Velocidade de fala: realizada em duas medidas – fluxos de sílabas por minuto (SPM) e de palavras por minutos (PPM). O número total de sílabas e de palavras foi dividido pelo tempo total de elocução e multiplicado por 60, para calcular os fluxos de SPM e PPM.

Considerando-se as etapas que fazem parte do processo de avaliação da fluência da fala, a Figura 3 sintetiza todo esse processo.

Figura 3. Síntese das etapas do processo de avaliação da fluência.



Fonte: Adaptada de Marconato (2020).

Legenda: OD = Outras Disfluências; DTG = Disfluências Típicas da Gagueira; TD = Total de Disfluências.

Para todos os adultos desta pesquisa, utilizou-se a mesma sequência dos procedimentos. Inicialmente, os adultos assistiram ao primeiro vídeo com um tema-estímulo na velocidade de fala habitual e, logo após, deveriam falar com a velocidade indicada sobre o mesmo tema; também se esclareceu que, após a amostra de fala, eles deveriam completar o Inventário de Autopercepção da Fala (IAF). Posteriormente foi apresentado o segundo vídeo com um tema-estímulo na velocidade de fala lenta, e seguiram os mesmos procedimentos descritos acima. Finalmente, foi apresentado o terceiro vídeo com um tema-estímulo na velocidade de fala rápida, e aplicados os mesmos procedimentos.

Após a explicação, a avaliadora posicionou o microfone para gravar a fala do adulto e utilizou a câmera para filmá-lo durante a fala. Primeiramente, foi coletada a amostra de fala habitual, seguida pela amostra de fala lenta induzida e, por fim, a amostra de fala rápida induzida. Vale ressaltar que o discurso dos participantes só foi interrompido com perguntas e comentários da avaliadora, quando foi preciso incentivar a sua continuidade para obter a amostra de fala representativa. Disponibilizou-se, aos

adultos, um intervalo de dois minutos de silêncio entre as coletas da amostra de fala habitual, lenta e rápida induzida.

Avaliação da fala espontânea com velocidade de fala habitual (Fala Habitual -FH):

Os adultos de todos os grupos, de maneira individual, receberam um tema-estímulo e tiveram que falar sobre ele. Foi mostrado ao adulto um vídeo em que uma fonoaudióloga demonstrou um exemplo de como deveria ser sua fala, seguido da seguinte orientação: *“Você deverá falar de forma normal/habitual, da mesma maneira em que você costuma conversar com seus amigos e familiares. O tema será sua rotina, me conte o que você faz no seu dia a dia e aos finais de semana”*, e então o adulto deveria falar sobre o tema proposto, enquanto a autora filmava, sem interrompê-lo.

Avaliação da fala espontânea com velocidade de fala lenta induzida (Fala Lenta Induzida - FLI):

Os adultos de todos os grupos, de maneira individual, receberam um tema-estímulo e tiveram que falar sobre ele. Foi mostrado ao adulto um vídeo em que uma fonoaudióloga demonstrou um exemplo de como deveria ser sua fala lenta, seguido da seguinte orientação: *“Agora você deverá falar de forma mais lenta, mais devagar do que você costuma falar habitualmente. O tema será sobre feriados, comemorações de final de ano e demais festas que participa”*, e então o adulto deveria falar sobre o tema proposto, enquanto a autora filmava, sem interrompê-lo.

Avaliação da fala espontânea com velocidade de fala rápida induzida (Fala Rápida Induzida - FRI):

Os adultos de todos os grupos, de maneira individual, receberam um tema-estímulo e tiveram que falar sobre ele. Foi mostrado ao adulto um vídeo em que uma fonoaudióloga demonstrou um exemplo de como deveria ser sua fala rápida, seguido da seguinte orientação: *“Agora você deverá falar de forma bem rápida, como se tivesse pouco tempo para acabar sua fala. O tema será sobre hobbies e o que faz na sua profissão ou estudo”*, e então o adulto deveria falar sobre o tema proposto, enquanto a autora filmava, sem interrompê-lo.

4.4.2 Confiabilidade da Avaliação da Fluência

As avaliações foram realizadas pela autora do estudo. Para garantir a confiabilidade da transcrição e a análise da fluência, a pesquisadora principal solicitou parecer de duas avaliadoras com experiência na área da fluência (fonoaudiólogas mestrandas) e sem conhecimento prévio das amostras de fala a serem analisadas (habitual, lenta e rápida). As avaliadoras foram especialmente treinadas para a realização das transcrições e dos julgamentos das disfluências. Cada avaliadora recebeu o texto transcrito e um pen-drive com o arquivo das filmagens para serem julgadas. As porcentagens de concordâncias foram obtidas por meio da comparação dos resultados das análises. A confiabilidade interavaliadoras (pesquisadora mais duas avaliadoras) mostrou um índice de concordância de 85%, o que garantiu a confiabilidade dos dados.

4.4.3 Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT)

O protocolo de Avaliação da Taquifemia, o PAT, foi elaborado especialmente para complementar a avaliação da fluência nesta pesquisa, justamente porque diante da literatura compilada, há diversas manifestações envolvidas neste transtorno e que precisam ser consideradas ao realizar o diagnóstico fonoaudiológico.

Desta forma, foi realizado um amplo estudo dos protocolos propostos para avaliar a taquifemia, bem como das manifestações clínicas do transtorno. Após esta fase o protocolo foi elaborado e foi solicitado o parecer de uma avaliadora com experiência há mais de 30 anos na área da fluência. A avaliadora julgou como pertinente fazer parte as seguintes análises das amostras de fala dos participantes: velocidade de fala e sua regularidade, pausa, disfluências, inteligibilidade, articulação, linguagem, habilidades discursivas, prosódia e naturalidade da fala nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Para cada uma dessas manifestações consideradas no PAT havia três formas de classificá-las, a avaliadora classificou apenas uma, para os três grupos de estudo: GAT, GAFR e GC (APÊNDICE A).

4.4.4 Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF)

Após cada coleta de amostra de fala (com velocidade habitual, lenta induzida e rápida induzida), foi aplicado um instrumento para a avaliação da autopercepção do adulto sobre sua impressão relativa à esta condição de fala, conforto, naturalidade, esforço, velocidade e inteligibilidade. Portanto, cada adulto deveria responder como se sentiu em cada condição de velocidade de fala conforme esses itens. O instrumento foi

especialmente elaborado para esta pesquisa, a partir da escala analógica visual de autopercepção com escala de Likert de quatro pontos (discordo totalmente, discordo parcialmente, concordo parcialmente e concordo totalmente) (APÊNDICE B).

4.5 Análise estatística

A princípio os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no programa Microsoft Office Excel versão 2013 para a realização do tratamento estatístico. As variáveis categóricas (qualitativas) estão descritas pela distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%). A associação entre as variáveis categóricas foi analisada pelo teste Exato de *Fisher* e as comparações par a par pelo ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*. As variáveis numéricas (quantitativas) foram descritas pela média e desvio-padrão. A homogeneidade das variâncias foi verificada pelo teste de *Levene* e a comparação de médias independentes foi realizado o teste de *Anova-one-way*. Para analisar o efeito principal do grupo e da condição, como a interação entre grupo e condição sobre a média das variáveis numéricas foi realizada uma *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* quando necessário, devido a violação do pressuposto de Esfericidade verificado pelo teste de *Mauchly's*. As comparações *Post-Hoc* para média foram realizadas pelo teste de *Bonferroni*. O nível de significância adotado foi de 5% e os dados foram analisados no Software SPSS (versão 27.0).

5 RESULTADOS

Neste capítulo serão expostos os resultados deste estudo cujo objetivo foi caracterizar e comparar a fluência da fala de 48 adultos, sendo 10 do Grupo de Adultos com Taquifemia (GAT), 14 do Grupo de Adultos com Fala Rápida (GAFR) e 24 do Grupo Comparativo (GC). Para obter dados mais robustos e aprimorar a discussão, foram utilizados dois procedimentos especialmente desenvolvidos para este trabalho: o Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT) e o Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF).

Com o intuito de facilitar a compreensão dos resultados, optou-se por distribuí-los em quatro partes: a primeira apresenta os dados da velocidade de fala, enquanto a segunda aborda as disfluências, a terceira foca nos dados do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT), e a quarta parte mostra a análise dos dados do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF).

5.1 Análise da velocidade de fala: fluxo de Sílabas Por Minuto (SPM) e fluxo de Palavras Por Minuto (PPM) dos grupos na fala habitual, lenta induzida e rápida induzida:

A Tabela 3 apresenta a distribuição da média e do desvio padrão da velocidade de fala no quesito de Sílabas Por Minuto (SPM) nos grupos participantes do estudo nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Não houve diferença significativa no fluxo de sílabas por minuto entre os grupos, ou seja, observou-se um comportamento semelhante dos grupos nas três condições avaliadas. A análise intragrupo mostrou que em todos os grupos houve redução significativa dos fluxos de SPM na fala lenta induzida em relação à fala habitual, e aumento significativo dos fluxos de SPM na fala rápida induzida quando comparada à habitual.

Tabela 3. Comparação da média do fluxo de sílabas por minuto nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Sílabas por Minuto	Grupo	Média	DP	Grupo	Condição	Interação
				p-valor (a)	p-valor (b)	p-valor (c)
Fala Habitual	GAT	262,5 ^a	73,5	0,236	<0,001**	0,916
	GAFR	278,2 ^a	32,6			
	GC	259,1 ^a	46,7			
	Total	265,4	49,7			
Fala Lenta Induzida	GAT	196,5 ^b	55,2	0,236	<0,001**	0,916
	GAFR	216,8 ^b	41,7			
	GC	190,0 ^b	47,0			
	Total	199,2	47,8			
Fala Rápida Induzida	GAT	336,5 ^c	86,7	0,236	<0,001**	0,916
	GAFR	340,1 ^c	44,1			
	GC	316,3 ^c	47,6			
	Total	327,5	56,7			

Nota: (a) p-valor para diferença entre os grupos pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; ** indica efeito significativo da condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (b) ≤ 0.050 ; (c) p-valor calculado para efeito de interação entre grupo e condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; Letras diferentes sobrescritas indicam diferenças significativas entre as condições dentro do grupo pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 .

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; VF= Velocidade de Fala; SPM = Sílabas por Minuto; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; DP = Desvio Padrão.

A Tabela 4 apresenta a distribuição da média e do desvio padrão da velocidade de fala no quesito de Palavras Por Minuto (PPM) nos grupos participantes do estudo nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Não houve diferença significativa no fluxo de PPM entre os grupos, ou seja, observou-se um comportamento semelhante dos grupos nas três condições avaliadas. A análise intragrupo mostrou que houve redução significativa dos fluxos de PPM na fala lenta induzida em

relação à fala habitual, e aumento significativo dos fluxos de PPM na fala rápida induzida quando comparada à habitual, em todos os grupos participantes do estudo.

Tabela 4. Comparação da média do fluxo de palavras por minuto nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Palavras por Minuto	Grupo	Média	DP	Grupo	Condição	Interação
				p-valor (a)	p-valor (b)	p-valor (c)
Fala Habitual	GAT	144,0 ^a	41,9	0,364	<0,001**	0,666
	GAFR	155,5 ^a	26,0			
	GC	141,2 ^a	26,3			
	Total	145,9	30,0			
Fala Lenta Induzida	GAT	110,4 ^b	32,5	0,364	<0,001**	0,666
	GAFR	120,5 ^b	27,6			
	GC	107,1 ^b	31,7			
	Total	111,7	30,6			
Fala Rápida Induzida	GAT	183,6 ^c	48,9	0,364	<0,001**	0,666
	GAFR	177,4 ^c	24,5			
	GC	170,9 ^c	24,3			
	Total	175,5	30,7			

Nota: (a) p-valor para diferença entre os grupos pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas; ** indica efeito significativo da condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas para p-valor (b) ≤ 0.050 ; (c) p-valor calculado para efeito de interação entre grupo e condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas; Letras diferentes sobrescritas indicam diferenças significativas entre as condições dentro do grupo pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 .

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; DP = Desvio Padrão.

5.2 Análise da frequência das disfluências: das Outras Disfluências (OD), Disfluências Típicas da Gagueira (DTG) e do Total das Disfluências (TD) dos grupos na fala habitual, lenta induzida e rápida induzida:

A Tabela 5 apresenta a distribuição da média e do desvio padrão das outras disfluências (OD) nos grupos participantes do estudo nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os resultados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos quanto à frequência de outras disfluências. No teste *Post-Hoc de Bonferroni* foi possível observar que na fala habitual e na fala lenta induzida, os adultos com taquifemia e com fala rápida apresentaram maior quantidade de outras disfluências (OD) quando comparados aos adultos fluentes. Os adultos com taquifemia também manifestaram maior frequência de outras disfluências em relação aos adultos com fala rápida. Na fala rápida induzida, os adultos com taquifemia mostraram maior quantidade de outras disfluências (OD) quando comparados aos adultos do grupo comparativo. A análise intragrupo mostrou diferença significativa apenas para os adultos com fala rápida, que apresentaram menor quantidade de outras disfluências na fala rápida induzida quando comparados à fala habitual e lenta induzida.

Tabela 5. Comparação da média das outras disfluências nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Outras Disfluências	Grupo	Média	DP	Grupo	Condição	Interação
				p-valor (a)	p-valor (b)	p-valor (c)
Fala Habitual	GAT	16,10 [‡]	5,99			
	GAFR	11,57 ^{‡b}	4,45			
	GC	3,38	2,65			
	Total	8,42	6,66			
Fala Lenta Induzida	GAT	15,40 [‡]	9,37			
	GAFR	13,21 ^{‡b}	7,76			
	GC	2,92	3,17	0,002*	0,004**	0,017***
	Total	8,52	8,43			
Fala Rápida Induzida	GAT	12,60 [‡]	10,27			
	GAFR	6,79 ^a	3,68			
	GC	3,42	2,12			
	Total	6,31	6,24			

Nota: * indica diferença significativa entre os grupos pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (a) ≤ 0.050 ; ** indica efeito significativo da condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (b) ≤ 0.050 ; *** indica efeito significativo de interação entre grupo e condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (c) ≤ 0.050 ; † indica diferença significativa em relação ao grupo comparativo dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 ; ‡ indica diferença significativa em relação ao grupo de adultos com fala rápida dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 ; Letras diferentes sobrescritas indicam diferenças significativas entre as condições dentro do grupo pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 .

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; DP = Desvio Padrão.

A Tabela 6 apresenta a distribuição da média e do desvio padrão das disfluências típicas da gagueira (DTG) nos grupos participantes nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os resultados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos quanto à frequência de disfluências típicas da

gagueira. No teste *Post-Hoc de Bonferroni* observou-se que na fala habitual e lenta induzida, os adultos com taquifemia manifestaram mais disfluências típicas da gagueira (DTG) quando comparados aos adultos fluentes. Na fala lenta induzida os adultos com taquifemia manifestaram mais DTG em relação aos adultos com fala rápida. A análise intragrupo mostrou semelhança na quantidade de disfluências típicas da gagueira entre as condições nos três grupos avaliados.

Tabela 6. Comparação da média das disfluências típicas da gagueira nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Disfluências Típicas da Gagueira	Grupo	Média	DP	Grupo	Condição	Interação
				p-valor (a)	p-valor (b)	p-valor (c)
Fala Habitual	GAT	1,90 [‡]	1,60	0,001*	0,347	0,426
	GAFR	0,57	0,65			
	GC	0,83	1,13			
	Total	0,98	1,21			
Fala Lenta Induzida	GAT	2,50 [‡]	1,27	0,001*	0,347	0,426
	GAFR	0,79	0,89			
	GC	0,58	0,72			
	Total	1,04	1,17			
Fala Rápida Induzida	GAT	3,60	6,98	0,001*	0,347	0,426
	GAFR	0,64	0,93			
	GC	0,75	0,85			
	Total	1,31	3,37			

Nota: * indica diferença significativa entre os grupos pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (a) ≤ 0.050 ; (b) p-valor calculado para efeito da condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; (c) p-valor calculado para interação entre grupo e condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; † indica diferença significativa em relação ao grupo comparativo dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 ; ‡ indica diferença significativa em relação ao grupo fala rápida dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 .

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; DP = Desvio Padrão.

A Tabela 7 apresenta a distribuição da média e do desvio padrão do total das disfluências (TD) nos grupos participantes do estudo nas três condições de velocidade de fala: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Houve diferença significativa entre os grupos quanto ao total de disfluências. No teste *Post-Hoc de Bonferroni* observou-se que os adultos com taquifemia e fala rápida manifestaram mais disfluências na fala habitual e lenta induzida quando comparados aos adultos fluentes. Na fala rápida induzida, os adultos com taquifemia mostraram maior quantidade do total das disfluências em relação aos adultos fluentes. Os adultos com taquifemia manifestaram maior quantidade do total de disfluências quando comparados aos adultos com fala rápida na fala habitual e rápida induzida. A análise intragrupo mostrou semelhança na quantidade do total de disfluências entre as condições nos três grupos avaliados.

Tabela 7. Comparação da média do total de disfluências nos grupos participantes entre as condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Total de disfluências	Grupo	Média	DP	Grupo p-valor (a)	Condição p-valor (b)	Interação p-valor (c)
Fala Habitual	GAT	18,00 [‡]	6,96			
	GAFR	12,14 [‡]	4,72			
	GC	4,21	2,84			
	Total	9,40	7,15			
Fala Lenta Induzida	GAT	17,90 [‡]	9,73	<0,001*	0,073	0,097
	GAFR	14,00 [‡]	7,94			
	GC	3,50	3,40			
	Total	9,56	8,98			
Fala Rápida Induzida	GAT	16,20 [‡]	16,98			
	GAFR	7,43	3,69			
	GC	4,17	2,32			
	Total	7,63	9,13			

Nota: * indica diferença significativa entre os grupos pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser* para p-valor (a) ≤ 0.050 ; (b) p-valor calculado para efeito da condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; (c) p-valor calculado para interação entre grupo e condição pelo teste de *Anova* mista de medidas repetidas com correção de *Greenhouse-Geisser*; † indica diferença significativa em relação ao grupo comparativo dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 ; ‡ indica diferença significativa em relação ao grupo fala rápida dentro de cada condição pelo teste *Post-Hoc de Bonferroni* para p-valor ≤ 0.050 .

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; DP = Desvio Padrão.

5.3 Análise do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT) que aborda: velocidade de fala e sua regularidade, disfluência, inteligibilidade, articulação, organização da linguagem, habilidade discursiva, prosódia e naturalidade da fala.

A Tabela 8 apresenta as descrições da distribuição da frequência da “velocidade de fala” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “velocidade de fala natural”, “velocidade de fala um pouco rápida” e “velocidade de fala rápida”. Na fala habitual houve diferença na categoria “velocidade de fala rápida”, na qual os adultos com taquifemia foram semelhantes aos adultos com fala rápida, mas diferentes dos adultos fluentes que manifestaram menor frequência. Na fala lenta induzida houve diferença em todas as categorias: “velocidade de fala natural” foi mais frequente nos adultos fluentes quando comparados com os adultos com taquifemia e fala rápida; “velocidade de fala pouco rápida” foi menos prevalente nos adultos fluentes em relação aos adultos com fala rápida, e; “fala rápida” foi mais prevalente nos adultos com taquifemia quando comparados aos adultos fluentes. Na fala rápida induzida, os resultados foram semelhantes nas categorias de “velocidade de fala pouco rápida e rápida”, nas quais os adultos fluentes mostraram menor prevalência em relação aos adultos com taquifemia.

Tabela 8. Comparação da distribuição de frequência da variável velocidade de fala nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

VELOCIDADE DE FALA										
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	VFN	1a	100	1 ^a	7,1	10a	41,7	12	25,0	0.014*
	VFPR	3a	30,0	6 ^a	42,9	11a	45,8	20	41,7	
	VFR	6a	60,0	7 ^a	50,0	3b	12,5	16	33,3	
FLI	VFN	3a	30,0	5 ^a	35,7	21b	87,5	29	60,4	<0.001*
	VFPR	1a, b	10,0	7b	50,0	2a	8,3	10	20,8	
	VFR	6a	60,0	2a, b	14,3	1b	4,2	9	18,8	
FRI	VFN		0	0	0	0	0	0	0	0.007*
	VFPR	0a	0,0	1a, b	7,1	10b	41,7	11	22,9	
	VFR	10a	100,0	13a, b	92,9	14b	58,3	37	77,1	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de *Fischer* para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: C = Condição; GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; VFN = Velocidade Fala Natural; VFPR = Velocidade de Fala Pouco Rápida; VFR = Velocidade de Fala Rápida.

A Tabela 9 apresenta as descrições da distribuição da frequência da “regularidade da velocidade de fala” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “velocidade de fala regular”, “velocidade de fala parcialmente irregular” e “velocidade de fala irregular”. Na fala habitual houve diferença nas três categorias: na “velocidade de fala regular”, os adultos com taquifemia foram semelhantes aos adultos com fala rápida, mas diferente dos adultos fluentes que apresentaram maior frequência; na categoria “velocidade de fala parcialmente irregular”, os adultos com taquifemia e os adultos com fala rápida foram semelhantes e apresentaram maior

frequência quando comparados aos adultos fluentes, e; na categoria "velocidade de fala irregular", o grupo de adultos com taquifemia apresentou maior frequência em relação ao grupo comparativo.

Na fala lenta induzida, o grupo comparativo apresentou maior frequência de "velocidade de fala regular" quando comparado aos grupos de adultos com taquifemia e aos adultos com fala rápida. Na categoria "velocidade de fala parcialmente irregular", o grupo de adultos com taquifemia e o grupo de adultos com fala rápida foram similares e apresentaram maior frequência quando comparados ao grupo comparativo. Houve maior frequência da categoria de 'velocidade de fala irregular' no grupo de adultos com taquifemia quando comparado ao grupo comparativo.

Na fala rápida induzida, tanto na categoria "velocidade de fala regular" quanto na categoria "velocidade de fala parcialmente irregular" houve similaridades entre os grupos. Os adultos do grupo comparativo apresentaram maior frequência de regularidade da velocidade de fala se diferenciando do grupo de adultos com taquifemia e do grupo de adultos com fala rápida. Na categoria "velocidade de fala irregular", os adultos com fala rápida foram semelhantes aos adultos com taquifemia, apresentando maior frequência, e também aos adultos fluentes que não apresentaram distribuição dessa resposta.

Tabela 9. Comparação da distribuição de frequência da variável regularidade da velocidade de fala nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

		REGULARIDADE DA VELOCIDADE DE FALA								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	VFR	0a	0,0	1a	7,1	22b	91,7	23	47,9	<0.001*
	VFPI	6a	60,0	11a	78,6	2b	8,3	19	39,6	
	VFI	4a	40,0	2a, b	14,3	0b	0,0	6	12,5	
FLI	VFR	0a	0,0	3 a	21,4	20b	83,3	23	47,9	<0.001*
	VFPI	9a	90,0	11a	78,6	4b	16,7	24	50,0	
	VFI	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	
FRI	VFR	0a	0,0	3a	21,4	22b	91,7	25	52,1	<0.001*
	VFPI	6a	60,0	8 ^a	57,1	2b	8,3	16	33,3	
	VFI	4a	40,0	3a, b	21,4	0b	0,0	7	14,6	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: C = Condição; GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; VFR = Velocidade de Fala Regular; VFPI = Velocidade de Fala Parcialmente Irregular; VFI = Velocidade de Fala Irregular.

A Tabela 10 apresenta a distribuição da variável “pausa” nos grupos nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias “apropriada”, “parcialmente inapropriada” e “inapropriada”. Na fala habitual o grupo de adultos com fala rápida foi distinto dos fluentes em todas as categorias. Os fluentes apresentaram mais pausas “apropriadas” em comparação aos adultos com fala rápida. Para a categoria “parcialmente inapropriada”, os adultos fluentes manifestaram maior frequência quando comparados aos adultos com taquifemia e com fala rápida. Os adultos com fala rápida e com taquifemia mostraram maior frequência da categoria “inapropriada” em relação aos adultos fluentes.

Na fala lenta induzida, o grupo de adultos com taquifemia apresentaram maior prevalência na categoria “apropriada” em relação aos fluentes. O grupo de adultos fluentes e o grupo de adultos com fala rápida apresentaram semelhança e maior prevalência na categoria “parcialmente inapropriada” em relação aos adultos com taquifemia. Os grupos apresentaram semelhanças na categoria “inapropriada”.

Na fala rápida induzida, os adultos com taquifemia apresentaram maior prevalência na categoria “apropriada” quando comparado aos adultos fluentes. Na categoria “parcialmente inapropriada” os adultos fluentes apresentaram maior prevalência em relação aos adultos com taquifemia e com fala rápida. Os adultos com taquifemia e com fala rápida apresentaram maior prevalência na categoria “inapropriada” quando comparados aos fluentes.

Tabela 10. Comparação da distribuição de frequência da variável pausa nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

		PAUSA								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	A	3a, b	30,0	0b	0,0	9a	37,5	12	25,0	<0.001*
	PIN	0a	0,0	3a	21,4	15b	62,5	18	37,5	
	I	7a	70,0	11a	78,6	0b	0,0	18	37,5	
FLI	A	7a	70,0	3 a,b	21,4	5b	20,8	15	31,3	<0.001*
	PIN	1a	10,0	10b	71,4	19b	79,2	30	62,5	
	I	2a	20,0	0a	7,1	0a	0,0	3	6,3	
FRI	A	5a	50,0	3	0,0	5 a, b	20,8	10	20,8	<0.001*
	PIN	2a	20,0	8a	28,6	19b	79,2	25	52,1	
	I	3a	30,0	10a	71,4	0b	0,0	13	27,1	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de *Fisher* para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI= Fala Rápida Induzida; A = Apropriada; PIN = Parcialmente Inapropriada; I = Inapropriada.

A Tabela 11 apresenta a distribuição da variável "disfluência" nos grupos nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias "fluyente", "levemente disfluyente" e "disfluyente". Na fala habitual para a categoria "fluyente", os adultos fluentes manifestaram maior frequência quando comparados aos adultos com taquifemia e com fala rápida. Os adultos com fala rápida mostraram maior frequência da categoria "levemente disfluyente" em relação aos adultos fluentes.

Na fala lenta induzida houve diferença em todas as categorias: "fluyente", na qual os adultos fluentes apresentaram maior prevalência em relação aos adultos com taquifemia; "levemente disfluyente", na qual os adultos com fala rápida mostraram maior prevalência

quando comparado aos adultos fluentes, e; “disfluente”, na qual os adultos com taquifemia manifestaram maior prevalência em relação aos adultos com fala rápida.

Na fala rápida induzida houve diferença em todas as categorias: maior prevalência dos adultos fluentes em relação aos adultos com fala rápida para a resposta "fluente"; ao contrário na categoria “levemente disfluente”, os adultos fluentes mostraram menor prevalência em relação aos adultos com fala rápida, e; na categoria “disfluente”, os adultos com taquifemia mostraram maior prevalência quando comparado aos adultos com fala rápida.

Tabela 11. Comparação da distribuição de frequência da variável disfluência nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

		DISFLUÊNCIA								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
	F	0a	0,0	0a	0,0	23b	95,8	23	47,9	
FH	LD	3a, b	30,0	9b	64,3	1 a	4,2	13	27,1	<0,001*
	D	7a	70,0	5 ^a	35,7	0b	0,0	12	25,0	
	F	1a	10,0	0a	0,0	21b	87,5	22	45,8	
FLI	LD	0a	0,0	11b	78,6	3a	12,5	14	29,2	<0,001*
	D	9a	90,0	3b	21,4	0b	0,0	12	25,0	
	F	0a	0,0	5 ^a	35,7	22b	91,7	27	56,3	
FRI	LD	2a, b	20,0	8b	57,1	2 a	8,3	12	25,0	<0,001*
	D	8a	80,0	1b	7,1	0b	0,0	9	18,8	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de *Fisher* para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; F = Fluente; LD = Levemente Disfluente; D = Disfluente; C = Condição.

A Tabela 12 apresenta as descrições da distribuição da frequência da “inteligibilidade” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e

rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “inteligível”, “parcialmente ininteligível” e “ininteligível”. Os adultos com taquifemia foram classificados como menor prevalência como “inteligível” em todas as amostras de fala analisadas. Os adultos com taquifemia apresentaram maior frequência na categoria “parcialmente ininteligível” quando comparados aos outros grupos na fala habitual e, em relação aos adultos fluentes na fala rápida induzida. Na fala rápida induzida, não houve diferença na frequência de respostas classificadas como “ininteligível” entre os grupos nas três condições de fala.

Tabela 12. Comparação da distribuição de frequência absoluta da variável inteligibilidade nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

INTELIGIBILIDADE										
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	IN	0a	0,0	11b	78,6	24b	100,0	35	72,9	<0,001*
	PI	9a	90,0	3b	21,4	0b	0,0	12	25,0	
	I	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	
FLI	IN	4a	40,0	13b	92,9	24b	100,0	41	85,4	<0,001*
	PI	5a	50,0	1a, b	7,1	0b	0,0	6	12,5	
	I	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	
FRI	IN	2a	20,0	10b	71,4	24c	100,0	36	75,0	<0,001*
	PI	7a	70,0	4a	28,6	0b	0,0	11	22,9	
	I	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI= Fala Rápida Induzida; IN = Inteligível; PI = Parcialmente Ininteligível; I = Ininteligível; C = Condição.

A Tabela 13 apresenta a distribuição das respostas da análise da “articulação” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “articulação precisa”, “levemente imprecisa” e “imprecisa”. Nas três condições de fala analisadas, os adultos fluentes foram classificados com maior frequência com uma “articulação precisa” em relação aos adultos com taquifemia. Os adultos com taquifemia apresentaram mais respostas na categoria “articulação imprecisa” quando comparados aos fluentes e adultos com fala rápida na fala lenta e rápida induzida. Não houve diferença entre os grupos na categoria “articulação imprecisa” na fala habitual.

Tabela 13. Comparação da distribuição de frequência da variável articulação nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

		ARTICULAÇÃO								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
	AP	2a	20,0	10b	71,4	24c	100,0	36	75,0	
FH	ALI	7a	70,0	2b	14,3	0b	0,0	9	18,8	<0,001*
	AI	1a	10,0	2a	14,3	0a	0,0	3	6,3	
	AP	4a	40,0	11a, b	78,6	22b	91,7	37	77,1	
FLI	ALI	2a	20,0	3a	21,4	2a	8,3	7	14,6	<0,001*
	AI	4a	40,0	0b	0,0	0b	0,0	4	8,3	
	AP	0a	0,0	7b	50,0	24c	100,0	31	64,6	
FRI	ALI	3a	30,0	6 ^a	42,9	0b	0,0	9	18,8	<0,001*
	AI	7a	70,0	1b	7,1	0b	0,0	8	16,7	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; AP = Articulação Precisa; ALI = Articulação Levemente Imprecisa; AI = Articulação Imprecisa; C = Condição.

A Tabela 14 apresenta a distribuição da classificação da “organização da linguagem” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados

mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias “linguagem organizada”, “linguagem levemente desorganizada” e “linguagem desorganizada”. Os adultos fluentes foram classificados com maior frequência como “linguagem organizada” em relação aos adultos com taquifemia nas três condições de fala analisadas. Na fala habitual e rápida induzida os adultos com taquifemia apresentaram maior número de respostas na categoria “linguagem levemente desorganizada” quando comparados aos adultos fluentes. Não houve diferença entre os grupos na categoria “linguagem levemente desorganizada” na fala lenta induzida, e na categoria “linguagem desorganizada” na fala habitual e lenta induzida. Os adultos com taquifemia foram classificados com maior frequência na categoria “linguagem desorganizada” na fala rápida induzida em relação aos demais grupos.

Tabela 14. Comparação da distribuição de frequência absoluta da variável organização da linguagem nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

ORGANIZAÇÃO DA LINGUAGEM										
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	LO	2a	20,0	13b	92,9	24b	100,0	39	81,3	<0,001*
	LLD	6a	60,0	1b	7,1	0b	0,0	7	14,6	
	LD	2a	20,0	0a	0,0	0a	0,0	2	4,2	
FLI	LO	7a	70,0	13a, b	92,9	24b	100,0	44	91,7	0,023*
	LLD	2a	20,0	1a	7,1	0a	0,0	3	6,3	
	LD	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	
FRI	LO	0a	0,0	13b	92,9	24b	100,0	37	77,1	<0,001*
	LLD	5a	50,0	1a, b	7,1	0b	0,0	6	12,5	
	LD	5a	50,0	0b	0,0	0b	0,0	5	10,4	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; LO = Linguagem Organizada; LLD = Linguagem Levemente Desorganizada; LD = Linguagem Desorganizada; C = Condição.

A Tabela 15 apresenta as descrições da análise das “habilidades discursivas” naturalidade nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias das habilidades discursivas: “apropriadas”, “levemente inapropriadas” e “inapropriadas”. Os grupos manifestaram semelhança no desempenho nas três condições de fala: os adultos fluentes manifestaram maior quantidade de respostas na categoria “habilidades discursivas apropriadas” em relação aos demais grupos; os adultos com taquifemia foram classificados com maior frequência como “habilidades discursivas levemente inapropriadas” quando comparados aos adultos fluentes, e; os grupos foram semelhantes nas respostas da categoria “habilidades discursivas inapropriadas”.

Tabela 15. Comparação da distribuição de frequência da variável habilidades discursivas nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

HABILIDADES DISCURSIVAS										
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	HDA	3a	30,0	13b	92,9	24b	100,0	40	83,3	<0,001*
	HDLI	6a	60,0	1b	7,1	0b	0,0	7	14,6	
	HDI	1a	10,0	0a	0,0%	0a	0,0	1	2,1	
FLI	HDA	6a	60,0	13a, b	92,9	24b	100,0	43	89,6	0,005*
	HDLI	3a	30,0	1a, b	7,1	0b	0,0	4	8,3	
	HDI	1a	10,0	0a	0,0	0a	0,0	1	2,1	
FRI	HDA	0a	0,0	12b	85,7	24b	100,0	36	75,0	<0,001*
	HDLI	8a	80,0	2b	14,3	0b	0,0	10	20,8	
	HDI	2a	20,0	0a	0,0	0a	0,0	2	4,2	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI = Fala Rápida Induzida; HDA = Habilidades Discursivas Apropriadas; HDLI = Habilidades Discursivas Levemente Inapropriadas; HDI = Habilidades Discursivas Inapropriadas; C = Condição.

A Tabela 16 apresenta as descrições da distribuição da análise da “prosódia” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “adequada”, “monótona” e “inadequada”. Os adultos fluentes apresentaram maior prevalência de respostas na categoria “prosódia adequada” quando comparados aos adultos com taquifemia em todas as condições de fala analisadas. Enquanto que, os adultos com taquifemia mostraram maior prevalência nas respostas de “prosódia inadequada” quando comparados aos adultos fluentes, em todas as condições de fala avaliadas. A categoria “prosódia monótona” foi similar entre os grupos na fala lenta e rápida induzida. Na fala habitual os adultos com fala rápida manifestaram mais “prosódia monótona” em comparação aos adultos fluentes, e foram similares aos adultos com taquifemia.

Tabela 16. Comparação da distribuição de frequência da variável prosódia nas diferentes condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida entre os grupos.

		PROSÓDIA								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total (N=48)		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	A	0a	0,0	1a	7,1	22b	91,7	23	47,9	<0,001*
	M	2a, b	20,0	5b	35,7	1a	4,2	8	16,7	
	I	8 a	80,0	8a	57,1	1b	4,2	17	35,4	
FLI	A	0a	0,0	5a, b	35,7	16b	66,7	21	43,8	<0,001*
	M	1a	10,0	5a	35,7	6a	25,0	12	25,0	
	I	9a	90,0	4b	28,6	2b	8,3	15	31,3	
FRI	A	0a	0,0	3a	21,4	21b	87,5	24	50,0	<0,001*
	M	0a	0,0	5a	35,7	2a	8,3	7	14,6	
	I	10a	100,0	6b	42,9	1c	4,2	17	35,4	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de *Fisher* para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI= Fala Rápida Induzida; P= Prosódia; A = Adequada; M= Monótona; I= Inadequada.

A Tabela 17 apresenta as descrições da “naturalidade” nos grupos de estudo nas três condições: habitual, lenta induzida e rápida induzida. Os dados mostraram que houve diferença significativa entre os grupos em relação às categorias: “natural”, “parcialmente natural” e “artificial”. Nas três condições de fala analisadas os adultos fluentes foram classificados com maior frequência como uma “fala natural” em relação aos adultos com taquifemia, assim como os adultos com taquifemia apresentaram mais respostas na categoria “fala parcialmente natural” quando comparados aos adultos fluentes. Não houve diferença entre os grupos na categoria “fala artificial” na fala lenta e rápida induzida.

Tabela 17. Comparação da distribuição de frequência da variável naturalidade nas diferentes condições de fala habitual, lenta e rápida induzida entre os grupos.

		NATURALIDADE								
C	Categorias	GAT (N=10)		GAFR (N=14)		GC (N=24)		Total		p-valor
		N	%	N	%	N	%	N	%	
FH	NA	0a	0,0	8b	57,1	24c	100,0	32	66,7	<0,001*
	PN	10a	100,0	6b	42,9	0c	0,0	16	33,3	
	A	0	0	0	0	0	0	0	0	
FLI	NA	0a	0,0	8b	57,1	17b	70,8	25	52,1	<0,001*
	PN	7a	70,0	5a, b	35,7	6b	25,0	18	37,5	
	A	3a	30,0	1a	7,1	1a	4,2	5	10,4	
FRI	NA	0a	0,0	5a	35,7	21b	87,5	26	54,2	<0,001*
	PN	8b	80,0	9a	64,3	3b	12,5	20	41,7	
	A	2a	20,0	0a	0,0	0a	0,0	2	4,2	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de *Fischer* para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa na distribuição de proporção entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FH = Fala Habitual; FLI = Fala Lenta Induzida; FRI= Fala Rápida Induzida; NAT = Naturalidade; NA= Natural; PN = Parcialmente Natural; A = Artificial; C = Condição.

5.4 Análise do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) dos grupos na fala habitual, lenta induzida e rápida induzida.

Os achados referentes à autopercepção dos adultos em relação à fala habitual, lenta e rápida induzida coletados por meio do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) serão apresentados nas Tabelas 18, 19 e 20. O instrumento foi elaborado a partir de uma escala visual analógica likert de quatro pontos. As respostas variaram de: discordo totalmente, discordo parcialmente, concordo parcialmente e concordo totalmente. O instrumento continha cinco afirmações: a primeira afirmação se refere ao conforto - "*Minha fala ficou desconfortável*"; a segunda afirmação é sobre naturalidade "*Percebi que minha fala ficou menos natural*"; a terceira é sobre esforço "*Senti esforço para falar*"; a quarta afirmação é sobre a velocidade "*Senti que falei rápido*", e por fim; a última afirmação diz respeito à inteligibilidade da fala "*As pessoas não entenderiam minha fala*".

A Tabela 18 apresenta a comparação das respostas dos adultos no Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) referente à fala habitual. Houve semelhanças entre os grupos na maior parte das afirmações. No entanto, na afirmação 4 "*senti que falei rápido*", os adultos com taquifemia e com fala rápida apresentaram maior quantidade da resposta "concordo totalmente" em relação aos adultos fluentes. Quanto à frequência das respostas observou-se que a maioria dos adultos com taquifemia (60%) respondeu que concorda totalmente. Já no grupo de adultos com fala rápida 35,7% responderam que "concorda totalmente" e 35,7% responderam que "concordam parcialmente". A maior parte dos adultos do grupo comparativo respondeu que discorda totalmente.

Tabela 18. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das respostas das afirmações do Instrumento de Autopercepção da Fala em função dos grupos na fala habitual.

Afirmações	GAT		GAFR		GC		p-valor	
	N	%	N	%	N	%		
A1	DT	2 a	20,0	4a	28,6	12a	50,0	0,642
	DP	3 a	30,0	3a	21,4	5a	20,8	
	CP	2 a	20,0	2a	14,3	3a	12,5	
	CT	3 a	30,0	5a	35,7	4a	16,7	
A2	DT	5 a	50,0	6a	42,9	9a	37,5	0,781
	DP	1 a	10,0	3a	21,4	5a	20,8	
	CP	1 a	10,0	1a	7,1	6a	25,0	
	CT	3 a	30,0	4a	28,6	4a	16,7	
A3	DT	6a,b	60,0	5b	35,7	18a	75,0	0,296
	DP	2 a	20,0	4a	21,4	2a	8,3	
	CP	1 a	10,0	5b	28,6	3a	12,5	
	CT	1 a	10,0	5a	14,3	1a	4,2	
A4	DT	1 a	10,0	0a	0,0	13b	54,2	<0.001*
	DP	1 a	10,0	4a	28,6	8a	33,3	
	CP	2a,b	20,0	5b	35,7	1a	4,2	
	CT	6 a	60,0	5a	35,7	2b	8,3	
A5	DT	3 a	30,0	9a, b	64,3	18b	54,2	0,057
	DP	3 a	30,0	2a	14,3	5a	33,3	
	CP	3 a	30,0	1a,b	7,1	1b	4,2	
	CT	1 a	10,0	2a	14,3	0a	8,3	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FLI = Fala Lenta Induzida; A1 = Afirmação 1; A2 = Afirmação 2; A3 = Afirmação 3; A4 = Afirmação 4; A5= Afirmação 5; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; CP= Concordo Parcialmente e CT= Concordo Totalmente.

A Tabela 19 mostra a comparação das respostas dos adultos no Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) referente à fala lenta induzida. Houve semelhança para as afirmações referentes ao conforto, esforço e velocidade de fala. Houve diferença significativa entre os grupos na afirmação 2 - "*Percebi que minha fala ficou menos natural*", pois os adultos com fala rápida manifestaram maior quantidade da resposta "concordo totalmente" em relação aos adultos fluentes. Observou-se que a resposta "concordo totalmente" foi escolhida pela maioria dos adultos com taquifemia (60%) e dos adultos com fala rápida (85,7%), enquanto apenas 25% dos adultos fluentes selecionaram essa opção.

As respostas da afirmação 5 - "*As pessoas não entenderiam minha fala*", mostraram diferença significativa entre os grupos, na qual a resposta "discordo totalmente" foi mais frequente nos adultos fluentes (79,2%) em comparação aos adultos com taquifemia (20,0%). Metade dos adultos com taquifemia respondeu que "discorda parcialmente", enquanto a maioria dos adultos com fala rápida (57,1%) e adultos fluentes (79,2%) selecionou a opção "discordo totalmente".

Tabela 19. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das afirmações do Instrumento de Autopercepção da Fala em função dos grupos na fala lenta induzida.

Afirmações	GAT		GAFR		GC		p-valor
	N	%	N	%	N	%	
A1	DT	3 a	30,0	0b	0,0	5a, b	0,087
	DP	0a	0,0	0a	0,0	3a	
	CP	3 a	30,0	2a	14,3	6a	
	CT	4 a	40,0	12b	85,7	10a	
A2	DT	1 a	10,0	0a	0,0	3a	0.018*
	DP	1 a	10,0	1a	7,1	5a	
	CP	2a, b	20,0	1b	7,1	10a	
	CT	6a, b	60,0	12b	85,7	6a	
A3	DT	3 a	30,0	0b	0,0	4a, b	0,134
	DP	1 a	10,0	0a	0,0	4a	
	CP	2 a	20,0	2a	14,3	5a	
	CT	4 a	40,0	12b	85,7	11a	
A4	DT	4 a	40,0	5a	35,7	6a	0,155
	DP	1 a	10,0	1a	7,1	8a	
	CP	1 a	10,0	2a	14,3	7a	
	CT	4a, b	40,0	6b	42,9	3a	
A5	DT	2 a	20,0	8a, b	57,1	19b	0.009*
	DP	5 a	50,0	3a, b	21,4	1b	
	CP	2 a	20,0	1a	7,1	3a	
	CT	1 a	10,0	2a	14,3	1a	

Nota: * indica associação significativa pelo teste Exato de Fisher para p-valor <0.050; Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre os grupos dentro da condição para p-valor <0.050 para o ajustamento *Post-Hoc de Bonferroni*.

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FLI = Fala Lenta Induzida; A1 = Afirmação 1; A2 = Afirmação 2; A3 = Afirmação 3; A4 = Afirmação 4; A5= Afirmação 5; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; CP= Concordo Parcialmente e CT= Concordo Totalmente.

A Tabela 20 apresenta a comparação das respostas dos adultos no Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF) referente à fala rápida induzida. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa nas respostas entre os grupos nas cinco afirmações.

Tabela 20. Comparação da distribuição de frequência absoluta (N) e relativa (%) das afirmações do Instrumento de Autopercepção da Fala em função dos grupos na fala rápida induzida.

Afirmações	GAT		GAFR		GC		p-valor	
	N	%	N	%	N	%		
A1	DT	1 ^a	10,0	0a	0,0	4a	16,7	0,362
	DP	1 ^a	10,0	1a	7,1	3a	12,5	
	CP	2 ^a	20,0	3a	21,4	9a	37,5	
	CT	6a, b	60,0	10b	71,4	8a	33,3	
A2	DT	2 ^a	20,0	0a	0,0	2a	8,3	0,262
	DP	0a	0,0	1a	7,1	6a	25,0	
	CP	1 ^a	10,0	1a	7,1	2a	8,3	
	CT	7 ^a	70,0	12a	85,7	14a	58,3	
A3	DT	1 ^a	10,0	2a	14,3	5a	20,8	0,104
	DP	1 ^a	10,0	0a	0,0	4a	16,7	
	CP	0a	0,0	2a	14,3	7a	29,2	
	CT	8 ^a	80,0	10a	71,4	8b	33,3	
A4	DT	2 ^a	20,0	3a	21,4	4a	16,7	0,229
	DP	1 ^a	10,0%	2a	14,3	7a	29,2	
	CP	2 ^a	20,0	1a	7,1	8a	33,3	
	CT	5a, b	50,0	8b	57,1	5a	20,8	
A5	DT	4 ^a	40,0	8a	57,1	15a	62,5	0,448
	DP	2 ^a	20,0	1a	7,1	1a	4,2	
	CP	0a	0,0	2a	14,3	1a	4,2	
	CT	4 ^a	40,0	3a	21,4	7a	29,2	

Fonte: Elaborada pela autora.

Legenda: GAT = Grupo de Adultos com Taquifemia; GAFR = Grupo de Adultos com Fala Rápida; GC = Grupo Comparativo; FRI = Fala Rápida Induzida; A1 = Afirmação 1; A2 = Afirmação 2; A3 = Afirmação 3; A4 = Afirmação 4; A5= Afirmação 5; DT = Discordo Totalmente; DP = Discordo Parcialmente; CP= Concordo Parcialmente e CT= Concordo Totalmente.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo principal caracterizar e comparar a fluência da fala de adultos com taquifemia e fala rápida com adultos fluentes. No entanto, devido à complexidade do quadro clínico da taquifemia (LaSalle; Wolk, 2011; Santana; Oliveira, 2014, Scott, 2019), e com o intuito de realizar uma análise mais robusta dos dados, a pesquisadora elaborou e aplicou o "Protocolo de Avaliação da Taquifemia" (PAT) e o "Instrumento de Autopercepção da Fala" (IAF).

A primeira hipótese assumida foi a de que na fala habitual os adultos com taquifemia e os adultos com fala rápida apresentariam maiores fluxos de sílabas e de palavras por minuto (SPM e PPM) e maior frequência das disfluências quando comparados aos adultos fluentes. Essa hipótese foi confirmada parcialmente, pois a velocidade de fala (SPM e PPM) foi semelhante entre os grupos. No entanto, os adultos com taquifemia e fala rápida apresentaram maior quantidade de outras disfluências e do total de disfluências em relação aos adultos fluentes. Com relação às disfluências típicas da gagueira, os adultos com taquifemia manifestaram maior quantidade quando comparados aos adultos fluentes na fala habitual e lenta induzida, e não houve diferença entre os adultos com fala rápida e fluentes. Na fala lenta induzida os adultos com taquifemia também manifestaram mais disfluências típicas da gagueira em relação aos adultos com fala rápida.

Interessantemente, apesar da alteração na velocidade de fala ser descrita como um dos principais marcadores clínicos da taquifemia (Bóna, 2012; Bóna; Kohári, 2021; Daly, 2006; St. Louis; Schulte, 2011; Ward *et al.*, 2015), nosso estudo não mostrou maior quantidade de sílabas e de palavras por minuto nesta população quando comparada com os fluentes. Desta forma, nossos resultados concordam com outros investigadores que descreveram que o fluxo de sílabas e de palavras por minuto de pessoas com taquifemia não precisa estar aumentado em relação a seus pares fluentes (Lees; Boyle; Woolfson, 1996; St. Louis; Schulte, 2011).

Por outro lado, este achado pode ser explicado pela metodologia de cálculo da velocidade de fala, na qual foram contadas apenas as sílabas e as palavras fluentes. Portanto, esta metodologia pode não ser a mais indicada para ser utilizada no diagnóstico de taquifemia, corroborando estudos prévios (Bóna, 2021; 2019; 2018, Van Zaalen; Reichel, 2019).

O estudo de Bóna e Kohári (2021) avaliou a velocidade articulatória de frases com no mínimo dez sílabas. As pausas e as hesitações foram retiradas da amostra e os resultados mostraram uma taxa de articulação média de 7,94 para os adultos com taquifemia (idade média 26 anos) e a taxa média de 6,25 para os adultos fluentes (idade média 24,7 anos). Neste sentido, sugere-se que as diferenças metodológicas dos cálculos da velocidade de fala e as diferentes amostras de fala analisadas podem justificar os resultados discordantes.

Uma manifestação que distinguiu os adultos com taquifemia e com fala rápida dos adultos fluentes foi a maior frequência de outras disfluências e do total de disfluências. Pode-se afirmar, portanto, que os adultos com taquifemia e com queixa de fala rápida são mais disfluentes quando comparados aos adultos fluentes, corroborando a descrição de taquifemia como um transtorno da fluência (Bóna; Kohári, 2021; Oliveira *et al.*, 2010; Van Zaalen; Reichel, 2019; Ward *et al.*, 2015).

Este achado concorda com a literatura que descreve que a base neural da taquifemia está relacionada com o envolvimento do circuito dos gânglios da base (Alm, 2004, 2010; Lebrun, 1996; Seeman, 1970) e do córtex pré-frontal medial (Ward *et al.*, 2015), pois essas disfunções são coerentes com as dificuldades na seleção e no controle da programação motora da fala, caracterizadas pelas disfluências que ocorrem nas pessoas com taquifemia (Ward *et al.*, 2015).

O aumento das disfluências, especialmente das outras disfluências ou disfluências comuns, é uma característica frequente em pessoas com taquifemia (Bóna, 2018; Oliveira *et al.*, 2010; Souza *et al.*, 2013; Ward *et al.*, 2015). Esta descrição foi confirmada na presente pesquisa, visto que os adultos com taquifemia apresentaram maior quantidade das disfluências (DTG, OD e TD) em relação aos adultos fluentes. É válido ressaltar que, a quantidade de outras disfluências e do total das disfluências distinguiu os adultos com taquifemia dos adultos com fala rápida. Portanto, o excesso de disfluências foi uma característica típica dos adultos com taquifemia que auxiliará o diagnóstico diferencial do transtorno.

Vale ressaltar que, apesar dos adultos com taquifemia terem manifestado maior quantidade de disfluências típicas da gagueira em relação aos adultos fluentes na fala habitual e lenta induzida, e também na fala lenta induzida em comparação aos adultos com fala rápida, a frequência obtida não excedeu o critério para o diagnóstico de gagueira, que é 3% de disfluências típicas da gagueira (Gregg; Yairi, 2012; Tumanova *et al.*, 2015).

O total de disfluências distinguiu o grupo de taquifemia na fala habitual do grupo de fala rápida e grupo comparativo. Neste sentido, os achados sugerem que o total de disfluências revelou ser uma medida importante para auxiliar o diagnóstico diferencial de taquifemia.

Na análise intragrupo, todos os grupos aumentaram a velocidade na fala rápida induzida e diminuíram na fala lenta induzida. Essa alteração na velocidade não ocasionou efeitos na frequência de disfluências nos adultos com taquifemia e fluentes. Porém, houve redução significativa das outras disfluências nos adultos com fala rápida na condição de fala rápida induzida, em relação à fala habitual e lenta induzida. Sugere-se que, como este grupo tinha como principal característica a queixa de velocidade de fala aumentada, a condição de fala rápida induzida possivelmente representou o que para eles é a fala habitual, ou seja, neste

momento eles poderiam falar do jeito que estavam acostumados, com fala rápida, e por isso pode ter ocasionado a diminuição das outras disfluências.

Sendo assim, o comportamento dos grupos foi similar quanto aos fluxos de sílabas e de palavras por minuto, pois houve redução e aumento significativo respectivamente na fala lenta e rápida induzidas respectivamente. Este dado é interessante, pois apesar da fala rápida ser frequentemente descrita como um importante marcador clínico da taquifemia (Bóna; Kohári, 2021; Myers *et al.*, 2012; Perrucini *et al.*, 2017 St. Louis; Scott, 2020), os adultos com taquifemia conseguiram reduzir e aumentar a velocidade de fala de forma imediata semelhante aos adultos com fala rápida e fluentes. Os achados relativos à fala lenta induzida são similares aos encontrados por Bóna (2012), que mostrou que adultos com taquifemia reduziram a velocidade de fala quando solicitados a falarem mais devagar.

Portanto, este achado corrobora descrições prévias relativas à necessidade de reduzir a velocidade de fala na terapia de pessoas com taquifemia (Bóna, 2012; Daly; Burnett, 1996; Healey; Nelson; Scott, 2015; Lasalle; Wolk, 2011; Oliveira *et al.*, 2013; St. Louis *et al.*, 1996, 2003; Van Zaalen; Reichel, 2014).

Uma questão importante diante dessas informações é: se os adultos com taquifemia conseguem reduzir a velocidade de fala como os demais falantes, por que eles não falam mais devagar? Uma resposta plausível para esta pergunta é que a literatura internacional descreveu que pessoas com taquifemia (PCT) apresentaram dificuldades no autocontrole da velocidade de fala (Bakker *et al.*, 2011; Myers, 2011, 1992; Van Zaalen; Reichel, 2014), ou seja, elas conseguem modificar a velocidade, no entanto, não mantêm por muito tempo o fluxo de fala reduzido. Sendo assim, este é um grande desafio da terapia com essa população.

Os adultos com taquifemia mostraram maiores valores de desvio-padrão dos fluxos de sílabas e de palavras por minuto em relação aos adultos com fala rápida e fluentes, sinalizando maior variabilidade dos valores de velocidade de fala e maior heterogeneidade, corroborando a descrição prévia de que taquifemia representa um grupo heterogêneo (Alm, 2010; Myers *et al.*, 2018). Uma possível justificativa para este achado é que algumas pessoas com taquifemia podem manifestar um comprometimento linguístico (Myers *et al.*, 2012; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009), que poderia impactar na velocidade de fala. Além disso, a taquifemia é descrita como um amplo espectro de manifestações (Scott, 2019; Souza *et al.*, 2013) e estas possivelmente influenciam a velocidade de fala, e por sua vez explicam a alta variabilidade dos achados.

Nossos resultados relativos ao aumento da velocidade de fala e não alteração na quantidade de disfluências nos adultos com taquifemia discordam de investigações prévias que

relataram que o aumento na velocidade de fala ocasiona o aumento das disfluências (Oliveira *et al.*, 2013).

Sendo assim, o excesso de disfluências pode estar relacionado a outros fatores ou manifestações clínicas. Por exemplo, a própria lentidão em tarefas de acesso lexical e de conclusão das frases, relatada por Bretherton-Furness e Ward (2012), em adultos com taquifemia, quando comparados com adultos fluentes, pode explicar o aumento das outras disfluências. As disfluências poderiam ser utilizadas como recursos linguísticos a fim de ganhar mais tempo para concluir a transmissão da mensagem desejada.

A seguir, serão discutidos os dados referentes à hipótese de que os adultos com taquifemia apresentariam maior comprometimento de todas as áreas analisadas no Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT) quando comparados aos demais grupos, com exceção da velocidade de fala, que seria semelhante à dos adultos com fala rápida. A hipótese foi parcialmente comprovada, uma vez que, nos adultos com taquifemia houve maior comprometimento da maior parte das áreas analisadas, conforme a discussão abaixo.

Houve diferença significativa entre os grupos em relação a variável velocidade de fala classificadas como “natural, pouco rápida e rápida”, nas três condições de fala. Perceptualmente na fala habitual, os adultos com taquifemia e com fala rápida foram classificados com maior frequência como “velocidade de fala rápida”, quando comparados aos adultos fluentes. Este resultado é divergente das medidas obtidas na avaliação da fluência da fala, na qual os fluxos de sílabas e de palavras por minuto do GAT e GAFR foram similares aos obtidos no GC. Este achado corrobora estudos que mostraram que a percepção de fala rápida pelo interlocutor não necessariamente representa valores aumentados em relação aos dados normativos (Lees; Boyle; Woolfson, 1996; St. Louis; Schulte, 2011). Portanto, conforme Scott (2019) concluiu, os dados sugerem que a fala rápida pode ser diagnosticada perceptualmente, e não objetivamente por meio de medidas.

A categoria de “velocidade de fala rápida” também foi mais frequente no GAT em relação ao GC, na fala lenta e rápida induzida. Portanto, a percepção de fala rápida continuou a ser mais prevalente nos adultos com taquifemia em relação aos adultos fluentes, mesmo com as mudanças na velocidade de fala solicitadas. Acredita-se que, a “forma taquifêmica de falar”, resultante da interação das várias manifestações clínicas (Myers, 1992, 2011; Myers; Bakker, 2014) influenciou na percepção da velocidade de fala aumentada por parte do avaliador.

Houve diferença significativa entre os grupos na análise da regularidade da velocidade de fala (regular, parcialmente irregular e irregular). No entanto, o comportamento dos grupos foi igual nas condições de fala habitual, lenta induzida e rápida induzida. A “velocidade de fala

irregular” foi mais prevalente no GAT em relação ao GC nas três amostras de fala. Sendo assim, os achados sugerem que a irregularidade da velocidade de fala de pessoas com taquifemia é perceptualmente notável ao avaliador. Portanto, os achados corroboram investigações que concluíram que a irregularidade da velocidade de fala é uma manifestação importante da taquifemia (Bóna, 2016; Myers *et al.*, 2018; St. Louis; Scott, 2020; St. Louis; Schulte, 2011; Ward *et al.*, 2015), e, por isso, precisa ser avaliada no processo diagnóstico. Acredita-se também que essa irregularidade da velocidade de fala colaborou para a semelhança dos fluxos de sílabas e de palavras por minuto encontrada entre os adultos com taquifemia e os adultos fluentes.

As pausas na fala habitual dos adultos com taquifemia foram mais inapropriadas em relação aos adultos fluentes, e semelhantes aos adultos com fala rápida. Este achado corrobora descrições prévias que descreveram o uso inadequado das pausas como uma característica das pessoas com taquifemia (Bóna, 2016; Myers; Bakker, 2014; Penttilä; Korpijaakko-Huuhka; Bóna, 2022; St. Louis; Schulte, 2011).

Os dados sugerem a associação da pausa com a velocidade de fala, uma vez que os adultos com fala rápida também manifestaram o uso inadequado. Esta relação foi descrita por outros pesquisadores (Peres *et al.*, 2024; Van Zaalen; Reichel, 2014), e por esse motivo sugere-se que o uso adequado das pausas deve ser um dos objetivos terapêuticos com esta população, com o intuito de reduzir a velocidade de fala, melhorar a precisão articulatória, promover a inteligibilidade da fala e facilitar padrões respiratórios adequados (Van Zaalen; Reichel, 2014).

A fala lenta induzida ocasionou melhora no uso das pausas nos adultos com taquifemia e com fala rápida. Este achado reforça a necessidade de lentificar a velocidade de fala, e uma das estratégias utilizadas pode ser o uso adequado das pausas. Já na fala rápida induzida os resultados foram similares aos da fala habitual.

A disfluência foi classificada como “fluente, levemente disfluente e disfluente” e os resultados mostraram que os adultos fluentes apresentaram maior prevalência da classificação como “fluentes” em relação aos adultos com taquifemia na fala habitual e lenta induzida. Na fala lenta induzida e rápida induzida os adultos com taquifemia apresentaram mais respostas na categoria “disfluente” quando comparados com o grupo comparativo. Portanto, sugere-se que a presença de disfluências excessivas, especialmente das outras disfluências, poderá auxiliar no diagnóstico diferencial da taquifemia, corroborando a literatura (Bóna, 2019; 2018; Myers *et al.*, 2012, Myers; St. Louis; Faragasso, 2008). Vale ressaltar que, os adultos com taquifemia foram classificados como mais disfluentes perceptualmente do que os adultos com fala rápida, na fala lenta e rápida induzida. Acredita-se que a alteração na velocidade de fala foi mais difícil

para os adultos com taquifemia devido à base neurológica presente em pessoas com este transtorno (Alm, 2010, 2007; Lebrun, 1996; Seeman, 1970; Ward *et al.*, 2015).

Os valores das porcentagens das avaliações categóricas das disfluências mostraram uma tendência específica para cada grupo, uma vez que em todas as condições avaliadas, a maior parte dos adultos com taquifemia foi classificada como “disfluente”, os adultos com fala rápida como “levemente disfluente”, e os adultos fluentes como “fluentes”. Portanto, as disfluências ocorrem com mais frequência na taquifemia, em relação ao grupo de fala rápida e ao grupo comparativo.

Os dados relativos à classificação da inteligibilidade da fala analisados perceptualmente no protocolo de avaliação da taquifemia mostraram que os adultos com taquifemia se diferenciaram dos adultos com fala rápida e fluentes na fala habitual, pois apresentaram prejuízos na inteligibilidade da fala. Esses dados são indicativos que a ininteligibilidade de fala é uma manifestação frequente em pessoas com taquifemia e poderá colaborar no processo diagnóstico do transtorno. Há estudos prévios que descreveram sobre o prejuízo na inteligibilidade da fala na taquifemia (LaSalle; Wolk, 2011; Santana; Oliveira, 2014; Scott *et al.*, 2022; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009).

Segundo a literatura, na fala mais lenta o sistema nervoso tem mais tempo para planejar e processar a fala, assim como para organizar o pensamento, acessar o léxico, melhorar a precisão e a amplitude articulatória, promovendo a fluência e melhorando a inteligibilidade da fala (Bretherton-Furness; Ward, 2012; Daly, 1992; Oliveira *et al.*, 2013). No entanto, os dados da avaliação perceptual da inteligibilidade discordam da literatura uma vez que o comportamento dos adultos com taquifemia em relação à inteligibilidade foi similar às amostras de fala em velocidade habitual e rápida induzida.

Há evidências de que pessoas com taquifemia podem manifestar alterações articulatórias, como prejuízos em geral (Santana; Oliveira, 2014), especificamente, realização de movimentos articulatórios em palavras mais complexas (Hartinger; Mooshammer, 2008) e na dificuldade em articular sílabas átonas, ocorrendo na maioria das vezes, uma deleção das mesmas (St. Louis *et al.*, 2007; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009). A análise da articulação mostrou que, para alguns adultos com taquifemia, a redução da velocidade de fala melhorou a precisão da articulação, enquanto o aumento da velocidade impactou negativamente. Portanto, os dados sugerem que, durante a avaliação, é recomendado realizar uma prova terapêutica de redução da velocidade de fala e analisar o seu impacto na articulação do paciente.

A organização da linguagem foi analisada no Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT), pois há evidências na literatura que algumas pessoas com taquifemia podem manifestar

uma linguagem desorganizada ou um discurso confuso (Howell; Davis, 2011; Oliveira *et al.*, 2010; St. Louis *et al.*, 2007). Observou-se que a linguagem dos adultos com taquifemia foi percebida como menos “organizada” em relação aos fluentes na fala habitual, lenta induzida e rápida induzida. Na fala habitual e rápida induzida os adultos com taquifemia apresentaram mais respostas na categoria “linguagem levemente desorganizada” quando comparados aos fluentes. Portanto, esses achados concordam com as descrições prévias de que pessoas com taquifemia podem apresentar dificuldades na organização da linguagem, como por exemplo, dificuldade de sequenciar os fatos e formular relatos (Bóna; Kohári, 2021; Brethenon-Furness; Scott *et al.*, 2022; Ward, 2012; Van Zaalen; Reichel, 2014; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009).

Outro dado importante foi que a fala rápida induzida impactou negativamente na organização da linguagem dos adultos com taquifemia, e esse efeito não foi observado no grupo de adultos com fala rápida. Acredita-se que, na taquifemia, pode haver uma predisposição para dificuldades na linguagem que possivelmente não ocorre nos falantes com fala rápida. Dessa forma, as consequências da fala rápida de pessoas com taquifemia são piores quando comparadas a outras pessoas que não têm o transtorno.

As habilidades discursivas foram classificadas como: “apropriadas, levemente inapropriadas e inapropriadas” por meio da análise perceptual do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT). Os adultos com taquifemia se diferenciaram dos adultos fluentes e dos adultos com fala rápida na fala habitual, pois foram classificados com maior frequência como “habilidades discursivas levemente inapropriadas”. Sugere-se assim que, as dificuldades linguísticas estão mais presentes nas pessoas com taquifemia, mesmo quando comparadas com as pessoas que têm queixa de fala rápida. Este resultado também ocorreu na fala lenta e rápida induzida. Há relatos de pesquisadores que as habilidades discursivas podem estar prejudicadas em pessoas com taquifemia (Myers *et al.*, 2012; Van Zaalen; Reichel, 2014; Van Zaalen; Wijnen; Jonckere, 2009).

A prosódia foi classificada como: “adequada”, “monótona” e “inadequada” por meio da análise perceptual do Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT). Os adultos com taquifemia mostraram maior prevalência nas respostas de “prosódia inadequada” enquanto adultos fluentes mostraram maior prevalência na categoria “prosódia adequada” quando comparados com os taquifêmicos em todas as condições de velocidade de fala. Na literatura, a prosódia gera uma estrutura rítmica (Souza; Cardoso, 2013) e na taquifemia essa habilidade é afetada (Oliveira *et al.*, 2013). A avaliação da prosódia, se faz necessária nesta população (Van Zaalen; Reichel, 2014).

A naturalidade da fala de pessoas com taquifemia é um tema importante a ser considerado, pois a velocidade de fala e as demais manifestações da taquifemia prejudicam uma produção de fala natural e fluente (Porto; Picoloto; Oliveira, 2020; St. Louis; Hinzman, 1986). A avaliação da naturalidade da fala mostrou que os adultos com taquifemia apresentaram menor frequência de respostas na categoria fala "natural" em relação aos adultos fluentes e maior frequência de respostas na categoria fala "parcialmente natural" quando comparados ao grupo comparativo, em todas as condições de fala analisadas. Nesse sentido, é possível afirmar que as manifestações clínicas da taquifemia podem interferir na naturalidade de sua fala, portanto, é necessário que o fonoaudiólogo considere este aspecto na avaliação.

Em relação à análise do Instrumento de Autopercepção da Fala (IAF), a hipótese não foi confirmada, já que as respostas sugerem uma melhora na autopercepção da velocidade de fala na fala habitual. Os próprios adultos com taquifemia e com fala rápida demonstraram a percepção do aumento da velocidade de fala na fala habitual, uma vez que eles responderam com maior frequência que concordam totalmente que "senti que falei rápido" quando comparados aos adultos fluentes. Este achado demonstra que, a maioria dos adultos com taquifemia tem a autopercepção da fala rápida. Nosso estudo corrobora com o estudo de Santana e Oliveira (2014), que demonstrou que 100% dos adultos relataram a queixa de fala rápida.

Na fala lenta induzida, o grupo de adultos com fala rápida (ACFR) se diferenciou dos adultos fluentes, pois eles concordaram que houve prejuízo na naturalidade da fala. Os adultos fluentes discordaram que a fala lenta influencia negativamente na inteligibilidade da fala em comparação aos adultos com fala rápida. Este resultado pode ser justificado por dois motivos: (1) os adultos com fala rápida têm a percepção do aumento da velocidade de fala, e assim acreditam que uma fala mais lenta prejudicaria a naturalidade da fala, e (2) para eles o habitual é falar rápido.

Os adultos fluentes, na fala lenta induzida, responderam com maior frequência que discordaram totalmente quanto a afirmação "*As pessoas não entenderiam minha fala*" em relação aos adultos com taquifemia. Portanto, os adultos com taquifemia se distinguiram dos fluentes, pois eles mostraram percepção no prejuízo na inteligibilidade da fala. Os achados corroboram com estudo de Santana e Oliveira (2014) em que 50% dos taquifêmicos manifestaram queixa relacionada ao prejuízo na inteligibilidade de fala.

O diagnóstico da taquifemia deve considerar uma avaliação fonoaudiológica ampla e robusta, tendo em vista que várias manifestações clínicas precisam ser investigadas e se necessário, trabalhadas na terapia. Os resultados da tese corroboram descrições que defendem a "forma taquifêmica de falar" (Myers *et al.*, 2011), uma vez que ocorre a interação das

manifestações e algumas características podem ser mais proeminentes do que as outras (Myers; Bakker, 2014).

A velocidade de fala é uma medida crucial na avaliação e na análise da fluência da fala. Os dados do estudo revelam que os valores de referência da velocidade de fala dos adultos neurotípicos precisam ser revistos e atualizados, em função das mudanças no estilo de vida das pessoas ao longo dos anos. Essas informações são valiosas a fim de promover um cuidado fonoaudiológico mais criterioso na fluência da fala das pessoas que procuram atendimento.

O processo diagnóstico é complexo e individualizado. Os fonoaudiólogos devem se atentar às várias manifestações clínicas (Sønsterud, 2019) que ocorrem na comunicação, assim como na autopercepção do paciente, a fim de realizar um diagnóstico assertivo que possa auxiliar no delineamento dos objetivos terapêuticos de cada caso clínico.

Uma das limitações deste estudo é o tamanho da amostra dos participantes. A pesquisa também apresentou dados da avaliação perceptual, segundo a avaliação de apenas uma julgadora. Há evidências que a percepção pode ser influenciada por crenças individuais (Gomez; Gutiérrez; Moreira, 2011). Além disso, o livre arbítrio para escolher uma metodologia para realizar a avaliação e a análise da velocidade de fala, somada a falta de um consenso na comunidade científica sobre qual é a melhor metodologia para ser utilizada pode ter influenciado os resultados.

Esta pesquisa oferece importantes contribuições científicas ao fornecer dados sobre os parâmetros da fluência de pessoas com taquifemia, sob diferentes perspectivas. Além disso, traz evidências que agregam na prática clínica do fonoaudiólogo, permitindo que ele, enquanto profissional responsável, realize com segurança a identificação, avaliação e conduta fonoaudiológica adequadas, de acordo com cada caso.

7 CONCLUSÃO

A partir dos resultados da avaliação da fluência, conclui-se que a velocidade de fala foi similar entre os adultos com taquifemia, fala rápida e fluentes. No entanto, os adultos com taquifemia manifestaram maior quantidade de outras disfluências, e do total de disfluências quando comparados aos fluentes, em todas as condições de fala avaliadas. As disfluências típicas da gagueira ocorreram com maior frequência nos adultos com taquifemia em relação aos adultos fluentes na fala habitual e na fala lenta induzida.

Todos os grupos aumentaram a velocidade na fala rápida induzida e a diminuíram na fala lenta induzida, no entanto, essas alterações na velocidade de fala não ocasionaram efeitos significativos na frequência de disfluências nos adultos com taquifemia e fluentes.

Os adultos com taquifemia apresentaram características distintas em relação aos adultos fluentes no Protocolo de Avaliação da Taquifemia (PAT), com prejuízos na fluência, velocidade de fala e sua regularidade, uso das pausas, inteligibilidade, organização da linguagem, habilidades discursivas, prosódia e naturalidade.

Em relação ao Instrumento de Autopercepção da fala (IAF), os adultos com taquifemia apresentaram autopercepção de algumas características da fala, principalmente em relação à velocidade de fala e sua inteligibilidade.

ALM, P. A. The dual premotor model of cluttering and stuttering: A neurological framework. *In: BAKKER, K.; RAPHAEL, L.; MYERS, F. (Eds.). Proceedings of the First World Conference on Cluttering, Katarino, Bulgaria, 2007.* p. 207-210. Disponível em: <http://associations.missouristate.edu/ICA>. Acesso em: 25 nov. 2024.

ALM, P. A. The dual premotor model of stuttering and cluttering. *In: FILATOVA, Y.O. (Ed.). Theoretical Issues of Fluency Disorders.* Los Angeles: Ed L. Beliakova, 2010.

ALM, P.A. Stuttering and the basal ganglia circuits: a critical review of possible relations. *Journal of Communication Disorders*, v. 37, n. 4, p. 325-369, 2004.

//

ALTINSOY, A.; ÖZDEMİR, R. S.; TORUN, Ş. A preliminary comparison of fluent and non-fluent speech through Turkish predictive cluttering inventory-revised. *Journal of Fluency Disorders*, v. 79, p. 106019, 2024.

ANDRADE, C.R.F. Protocolo para avaliação da fluência da fala. *Pró- Fono Revista de Atualização Científica*, v. 12, n. 2, p. 131-134, 2000.

ANDRADE C.R.F. Abordagem neurolinguística e motora da gagueira. *In: FENURA, L.P.; LOPES, D.M.; LIMONGI, S.C.O. (org.). Tratado de Fonoaudiologia.* São Paulo: Roca, 2004. p. 1002-1016.

ANDRADE, C.R.F. Fluência. *In: ANDRADE, C.R.F, BÉFI-LOPES, D.M, WERTZNER, H.F, FERNANDES, F.DM. ABFW – Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática.* 3. ed. Carapicuíba: Pró-Fono; 2023. p. 57-76.

ANDRADE, P. A. *et al.* The flow and pressure relationships in different tubes commonly used for semi-occluded vocal tract exercises. *Journal of Voice*, v. 30, n. 1, p. 36-44, 2014.

ANTUNES, A. *et al.* Uso da classificação internacional de funcionalidade na fonoaudiologia: revisão integrativa da literatura. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 21, n. 4, e18018, 2019.

AMERICAN SPEECH AND HEARING ASSOCIATION. Special interest division 4: Fluency and fluency disorders. Terminology pertaining to fluency and fluency disorders: guidelines. *ASHA Suppl.*, v. 41, n. 2, Suppl. 19, p. 29-36, Mar./Apr. 1999.

BAKKER, K. *et al.* A preliminary comparison of speech rate, self-evaluation, and disfluency of people who speak exceptionally fast, clutter, or speak normally. *In: BAKKER, K. (org.). Cluttering.* Psychology Press, 2011. p. 59-79.

BAKKER, K. *et al.* Computer Aided Assesment of Cluttering Severity (CLASP) [Disponível em: <https://ahn.mnsu.edu/services-and-centers/center-for-communication-sciences-and-disorders/services/stuttering/professional-education/convention-materials/archive-of-online-conferences/international-cluttering-online-conference-2010/computer-based-cluttering-assessment-tool-clasp/>]. Acesso em: 23 nov 2024.

BLOODSTEIN, O. A handbook on stuttering (4th ed). Chicago, IL: National Easter Seal Society, 1987.

BÓNA, J.; KOHÁRI, A. Rate vs. rhythm characteristics of cluttering with data from a “syllable-timed” language. *Journal of Fluency Disorders*, v. 67, n. 3, p. 1-9, 2021.

BÓNA, J. Clustering of disfluencies in typical, fast and cluttered speech. *Clinical Linguistics & Phonetics*, v. 33, n. 5, p. 393-405, 2019.

BÓNA, J. Characteristics of pausing in normal, fast and cluttered speech. *Clinical Linguistics & Phonetics*, v. 30, n. 11, p. 888-898, 2016.

BÓNA, J. Linguistic-phonetic characteristics of cluttering across different speaking styles: a pilot study from Hungarian. *Poznań Studies in Contemporary Linguistics*, v. 48, n. 2, p. 203-222, 2012.

BRETHERTON-FURNESS, J.; WARD, D. Lexical access, story re-telling and sequencing skills in adults who clutter and those who do not. *Journal of Fluency Disorders*, v. 37, n. 4, p. 214-224, 2012.

CAMPBELL, J.; HILL, D. Systematic disfluency analysis. In: NORTHWESTERN UNIVERSITY; STUTTERING FOUNDATION OF AMERICA. *Stuttering Therapy*. Memphis: Northwestern University & Stuttering Foundation of America, 1998. p. 51-75.

CLUTTERING ASSESSMENT PROGRAM. Disponível em [<https://ahn.mnsu.edu/services-and-centers/center-for-communication-sciences-and-disorders/services/stuttering/information-about-stuttering/serious-information/types-of-fluency-disorders/cluttering/internet-cluttering-resources/>]. Acesso em: 23 nov 2024.

CELESTE, L. C.; REIS, C. Expressão de certeza e dúvida na gagueira: estudo dos aspectos temporais da fala. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 15, n. 6, p. 1609-1620, 2013.

CIRILO, B. M. *et al.* Classificação Internacional de Funcionalidade e transtornos da linguagem: uma revisão integrativa da literatura. *Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 583-595, dez. 2021.

CHANG, S.E. *et al.* Functional and neuroanatomical bases of developmental stuttering: current insights. *The Neuroscientist*, p. 1-17, 2018.

CORREIA, D. Teoria Integrada da Fluência: afinal, o que é fluência? Tese (Doutorado em Linguística) - Programa de Pós-Graduação em Linguística. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA). Paraíba, 2020.

CORREIA, D. V.; ANDRADE, A. T. F. Avaliação integrada da fluência: uma perspectiva ampliada do cuidado fonoaudiológico. *Distúrbios da Comunicação*, v. 31, n. 3, p. 437-445, 2019.

COSTA, L. M. O; MARTINS-REIS, V. O; CELESTE, L. C. Methods of analysis speech rate: a pilot study. *CoDAS*, v. 28, n. 1, p. 41-45, 2016.

DALY, D. A. Predictive Cluttering Inventory (PCI). 2006. Disponível em: <http://associations.missouristate.edu/ICA/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

DALY, D.A.; BURNETT, M.L. Cluttering: assessment, treatment planning, and case study illustration. *Journal of Fluency Disorders*, v.21, n. 3-4, p. 239-248, 1996.

DAM. *Å leve med løpsk tale*. 2021. Disponível em: <https://dam.no/prosjekter/a-leve-med-løpsk-tale/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

DAVIDOW, J.H.; GROSSMAN, H.L.; EDGE, R. L. Stuttering frequency, speech rate, speech naturalness, and speech effort during the production of voluntary stuttering. *Language and speech*, v. 62, n. 2, p. 318-332, 2018.

DARLING-WHITE, M.; BANKS, S. W. Speech rate varies with sentence length in typically developing children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 64, n. 6S, p. 2385-2391, 2021.

DUCHAN, J. F.; FELSENFELD, S. Cluttering framed: an historical overview. *Advances in Communication and Swallowing*, v. 24, n. 2, p. 75-85, 2021.

EGGERS, K.; EERDENBRUGH, S.V. Speech disfluencies in children with Down Syndrome. *Journal of Communication Disorders*, v. 71, p.72-84, 2018.

ESMAILI, I.; DABANLOO, N.J.; VALI, M. Automatic classification of speech disfluencies in continuous speech based on similarity measures and morphological image processing tools. *Biomedical Signal Processing and Control*, v. 23, p. 104-114, 2016.

FALCK-PEDERSEN, T.; SØNSTERUD, H. Cluttering and its impact on working life and career choice: qualitative semi-structured interviews with adults with cluttering in Norway. In: JOINT WORLD CONGRESS ON STUTTERING AND CLUTTERING, 10., 2023, Montreal, Canadá. *Proceedings of the 10th Joint World Congress on Stuttering and Cluttering*. Montreal.

FARRELL, L.M.; BLANCHET, P.G.; TILLERY, K.L. Effects of video exposure to cluttering on undergraduate students' perceptions of a person who clutters. *International Journal of Language & Communication Disorders*, v. 50, n. 3, p. 347-357, 2015.

GIUFFRE, L.; SCOTT, K.S. Life impact of cluttering: the adult perspective. *American Journal of Speech Language-Pathology*, Jan, p. 1-13, 2025.

GIUFFRE, L.; SCOTT, K.S; TELLIS, G.; TELLIS, C. The impact of cluttering on the lives of adults, children, and family members. Poster presentation. In: ONLINE OXFORD DISFLUENCY CONFERENCE, Inglaterra, setembro 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/375723449_Cluttering_and_Its_Impact_on_Working_Life_and_Career_Choice_Qualitative_Semi-structured_Interviews_with_Adults_with_Cluttering_in_Norway] . Acesso em: [27 nov 2024].

GOMEZ, P. F.; GUTIÉRREZ, M. G. R. DE.; MOREIRA, R. S. L. Percepção da doença: uma avaliação a ser realizada pelos enfermeiros. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 64, n. 5, p. 925–930, set. 2011.

GREGORY, H.; HILL, D. Differential evaluation-differential therapy for stuttering children. In: CURLEE, R. F. (org.). *Stuttering related disorders of fluency*. New York: Thieme Medical Publishers, 1993. p. 25-40.

GREGG, B. A.; YAIRI, E. Disfluency patterns and phonological skills near stuttering onset. *Journal of Communication Disorders*, v. 45, n. 6, p. 426-438, 2012.

HALL, K. D.; AMIR, O.; YAIRI, E. A longitudinal investigation of speaking rate in preschool children who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, v. 42, n. 6, p. 1367–1377, 1999.

HARTINGER, M.; MOOSHAMMER, C. Articulatory variability in cluttering. *Folia Phoniatr Logop*, v. 60, n. 2, p. 64-72, Jan. 2008.

HEALEY, K.T.; NELSON, S.; SCOTT, K.S. A case study of cluttering treatment outcomes in a teen. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 193, p.141-146, 2015.

HOWELL, P.; DAVIS, S. The epidemiology of cluttering with stuttering. In: WARD, D.; SCALER SCOTT, K. (Eds.). *Cluttering: A handbook of research, intervention and education*. East Sussex: Psychology Press, 2011. p. 69-89.

INGHAM, R.J.; CORDES, A.K. Identifying the authoritative judgments of stuttering: Comparisons of self-judgments and observer judgments. *Journal of speech, language, and hearing research*, v. 40, n. 3, p. 581-594, 1997.

JAKUBOVICZ, R. *A gagueira: teoria e tratamento de adultos e crianças*. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

LASALLE, L. R., WOLK, L. Stuttering, cluttering, and phonological complexity: Case studies. *Journal of Fluency Disorders*, v. 36, n. 4, p. 285-289, Dec. 2011.

LEBRUN, Y. Cluttering after brain damage. *Journal of Fluency Disorders*, v. 21, p. 289–295, Sep/Dec. 1996.

LEES, R.M.; BOYLE, B.E.; WOOLFSON, L. Is cluttering motor disorder? *Journal of Fluency Disorders*, v. 21, p. 281-287, Sep/Dec. 1996.

LOGAN, K. J.; LASALLE, L. Grammatical characteristics of children's conversational utterances that contain disfluency clusters. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 42, p. 80-91, 1999.

MARCONATO, E. Correlação entre processamento auditivo temporal, duração das disfluências e gravidade da gagueira. 2020. 102 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2020.

MARCONATO, E. *et al.* Gagueira em pré-escolares. In: ANJOS, H. O.; MARCONATO, E.; OLIVEIRA, C. M. C. *Terapia fonoaudiológica para pré-escolares com gagueira*. Ribeirão Preto: Booktoy, 2020. p. 13-22.

MARTINS, V.; ANDRADE, C. Perfil evolutivo da fluência da fala de falantes do português brasileiro. *Pro Fono*, v. 20, n. 1, p. 7-12, 2008.

MARCHETTO, A. Velocidade de fala: medidas e contribuições para a prevenção da gagueira, avaliação e terapia da fluência da fala. 2000. (Trabalho de Conclusão de Curso) Universidade Luterana do Brasil, Canoas.

MERELES, J. L. Efeitos imediatos da indução da fala lenta na taquifemia. 2021.88 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho", Marília, 2021

MYERS, J. C. *et al.* Single-trial classification of disfluent brain states in adults who stutter. *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*, p. 57-62, Oct. 2018.

MYERS, F.L.; BAKKER, K. Expert's saliency ratings of speech- language dimensions associated with cluttering. *Journal of Fluency Disorders*, v. 42, p. 35- 42, 2014.

MYERS, F. L.*et al.* Disfluencies in cluttered speech. *Journal of Fluency Disorders*, v. 37, n. 1, p. 9-19, 2012.

MYERS, F.L. Treatment of cluttering: a cognitive-behavioral approach centered on rate control. *In: WARD, D.; SCOTT, K.S.* Cluttering: a handbook of research, intervention and education. London: Psychology Press, 2011.

MYERS, F.L. Cluttering: a synergistic framework. *In: MYERS, F.L.; ST LOUIS, K.O.* (org.). Cluttering: a clinical perspective. United Kingdom: Communications,1992. p.71–84.

MYERS, F.L.; ST LOUIS, K.O.; FARAGASSO, K.A. Disfluency clusters associated with cluttering. *Bulgarian Journal of Communication Disorders*, v. 2, p.10-19, 2008.

NEEF, N. E.; CHANG, S. Knowns and unknowns about the neurobiology of stuttering. *PLoS Biology*, San Francisco, v. 22, n. 2, p. e3002492, 2024.

NEUMANN, K. *et al.* The pathogenesis, assessment and treatment of speech fluency disorders. *Dtsch Arztebl Int.*, v. 114, n. 22-23, p. 383-390, Jun. 2017.

NOVAES, P. M.; NICOLIELO-CARRILHO, A. P.; LOPES-HERRERA, L. Speech rate and fluency in children with phonological disorder. *CoDAS*, v. 27, n. 4, p. 339-343, 2015.

OLIVEIRA, C.M.C. Protocolo de observação clínica da fluência. *In: Anjos HO, Marconato E, Oliveira, CMC.* Terapia fonoaudiológica para pré-escolares com gagueira. Ribeirão Preto: Book Toy; 2020.

OLIVEIRA, C.M.C. Parâmetros da fluência na taquifemia e na gagueira. 2020. 131f. Tese (Livre-Docência em Fluência) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2020.

OLIVEIRA, C.M.C.; CORREIA, D.V.; DI NINNO, C.Q.M.S. Avaliação da fluência. *In: LAMÔNICA, D.A.C.; BRITTO, D.B.O.* (org.). Tratado de linguagem: perspectivas contemporâneas Ribeirão Preto: Book Toy, 2017. p.107-114.

OLIVEIRA, C.M.C.; BOHNEN, A.J. Diagnóstico diferencial dos distúrbios da fluência. *In: AZONI, C.A.S.; LIRA, J.O.; LAMÔNICA, D.A.C.; BRITTO, D.B.O.* (org.). Tratado de linguagem: perspectivas contemporâneas. 2 ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2022.

OLIVEIRA, C. M. C. *et al.* Relação entre taxa de elocução e descontinuidade da fala na taquifemia. *CoDAS*, v. 25, n. 1, p. 59-63, 2013.

OLIVEIRA, C.M.C. *et al.* Orientação familiar e seus efeitos na gagueira infantil. *Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 15, n. 1, p. 115-124, 2010.

OLIVEIRA, C. M. C.; ALONSO, S. P.; PALHARINI, T. A.; GIACHETI, C. M. Avaliação da fluência em pré-escolares com a gagueira. *In: GIACHETI, Célia Maria (org.). Avaliação da fala e da linguagem: perspectivas interdisciplinares em Fonoaudiologia*. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 323-346.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS - 2022). Disponível em: [vhttps://www.paho.org/pt/noticias/11-2-2022-versao-final-da-nova-classificacao-internacional-doencas-da-oms-cid-11-e](https://www.paho.org/pt/noticias/11-2-2022-versao-final-da-nova-classificacao-internacional-doencas-da-oms-cid-11-e)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS-2018). Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/17-5-2018-organizacao-mundial-da-saude-divulga-novas-estatisticas-mundiais-saude>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS - 2001). Disponível em : https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42407/9788531407840_por.pdf.

PALHARINI, T.A. Efeitos da indução da fala lenta e rápida de indivíduos com e sem transtorno da fluência. 2023. 115 f. Tese (Doutorado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2023.

PENTTILÄ, N.; KORPIJAAKKO-HUUHKA, A.M.; BÓNA, J. Disfluency clusters in typical and atypical finnish adult speech. A pilot study. *Clin Linguist Phon*, v. 26, n.1, p. 1-16, Jan, 2022.

PERES, L. M. *et al.* Variabilidade da velocidade de fala e habilidade articulatória de transição. *Audiology - Communication Research*, v. 29, p. e2883, 2024.

PERTIJS, M. A. J. *et al.* Clinical guideline stuttering in children, adolescents and adults. Woerden: NVLF, 2014.

PERRUCINI, D.S. *et al.* Efeito da retroalimentação auditiva atrasada na fala e leitura de taquifêmicos. *Audiology Communication Research*, v. 22, p. 1-8, 2017.

PINTO, J.C.B.R.; SCHIEFER, A.M.; ÁVILA, C.R.B. Disfluencies and speech rate in spontaneous production and in oral reading in people who stutter and who do not stutter. *Audiology Communication Research*, v. 18, n. 2, p. 63-70, 2013.

PINTO, J.S. Fluência e compreensão da leitura em escolares com e sem gagueira. *CoDAS*, v. 33, n. 5, e20200059, 2021.

PORTO, M.C.; PICOLOTO, L.A.; OLIVEIRA, C.M.C. Orientação familiar. *In: ANJOS, H.O.; MASCONATO, E.; OLIVEIRA, C.M.C. Terapia fonoaudiológica para pré-escolares com gagueira*. Ribeirão Preto: Booktoy, 2020, p. 40-50.

RITTO, A.P.; JUSTE, F.S.; ANDRADE, C.R.F. Impacto do uso do SpeechEasy® nos parâmetros acústicos e motores da fala de indivíduos com gagueira. *Audiology Communication Research*, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2015.

ROMANO, N.; BELEZZO, J.F.; CHUN, R.Y.S. Stuttering impacts on activities and participation of teenagers and adults. *Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 510-521, 2018.

ROSSI, N.F. *et al.* Perfil da fluência da fala na síndrome de Williams-Beuren: estudo preliminar. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, v. 21, n. 2, p. 107-112, 2009.

SANTANA, B. A.; OLIVEIRA, C. M. C. Achados relevantes da história clínica de taquifêmicos. *Revista CEFAC*, v. 16, n. 6, p. 1860–1870, nov. 2014.

SANTOS, L. de P. *et al.* Velocidade da fala de adultos e pessoas sem transtornos da fluência. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, [S. I], v. 23, n. 2, 2019.

SCOTT, S.K. From speech and talkers to the social world: the neural processing of human spoken language. *Science*, v. 366, n. 6461, p. 58-62, 2019.

SCOTT, S.K. *et al.* A perceptual study of communication effectiveness in cluttering. Perspective of the ASHA Special Interest Groups, v.7, n.5, p. 1347-1356, 2022.

SCOTT, S.K. Cluttering in a school-aged child: tackling the challenges step by step. *Semin Speech Language*, v. 43, n. 2, p. 130-146, Mar, 2022.

SEEMAN, M. Relations between motorics of speech and general motor ability in clutterers. *Folia Phoniatica*, v.22, p.376–380, 1970.

SEGALOWITZ, N. *Cognitive bases of second language fluency*. 1. ed. New York: Routledge, 2010.

SICK, U. *Poltern: theoretische Grundlagen, Diagnostik, Therapie*. Stuttgart: Thieme, 2004.

SILVA, M.S. A fluência da fala do florianopolitano. 2014. (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SILVIA *et al.* Perfil da fluência na fala espontânea, leitura e no reconto de textos de adultos que gaguejam. *CoDAS*, v. 35, n. 5, e20220009, 2023.

SIMONSKA, M.; GEORGIEVA, D. *Professional awareness of cluttering: ten years later*. 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/248531614_Professional_awareness_of_cluttering_A_comparative_study_part_two]. Acesso em: [24 nov 2024].

SØNSTERUD, H. Å leve med løpsk tale [To live with cluttering]. *Tidsskrift for logopedi*, v. 68, n. 3, p. 44-45, 2022. Disponível em: [<https://dam.no/prosjekter/a-leve-med-lopsk-tale/>]. Acesso em: [24 nov 2024].

SØNSTERUD, H. The importance of the working alliance in the treatment of cluttering. *Sig. 17 Global Issues in Communication Sciences and Related Disorders. Perspective of the ASHA Special Interest Groups*, v. 4, p. 1568-1572, Dec. 2019.

SOUZA, J.B. *et al.* Frequência e tipologia das disfluências: análise comparativa entre taquifêmicos e gagos. *Revista CEFAC*, v. 15, n. 4, p. 857-863, 2013.

SOUZA, R.L., CARDOSO, M.C.A.F. Fluência e prosódia: aspectos diferenciais frente aos distúrbios. *Rev Neurocienc*, v. 21, n. 4, p. 468-473, 2013.

STARKWEATHER, C.W. The assessment of fluency. *In: National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, National Institutes of Health (Org.). Assessment of speech and voice production: research and clinical applications: proceedings of a conference, 1991.* p. 1-215.

STARKWEATHER, C.W. Fluency and stuttering. Englewood Cliffs, New Jersey: PrenticeHall, 1987.

ST. LOUIS, K.O; SCOTT, K.S. Cluttering Guidelines (EUA). *The Stuttering Foundation of America*, 2020. Disponível em: <https://www.stutteringhelp.org/cluttering>. Acesso em: 23 nov. 2024.

ST. LOUIS, K.O.; SCHULTE, K. Defining cluttering: The lowest common denominator. *In: WARD, D.; SCOTT, K.S. (org.). Cluttering: A handbook of research, intervention and education.* London: Psychology Press, 2011. p. 233-253.

ST. LOUIS, K.O. *et al.* Efficacy of delayed auditory feedback for treating cluttering: Two case studies. *Journal of Fluency Disorders*, v. 21, n. 3-4, p. 305-314, 1996.

ST. LOUIS, K.O. *et al.* Stuttering and other fluency disorders. *In: CONTURE, E.; CURLEE, R. (Org.), Stuttering and other fluency disorders.* 3. ed. Philadelphia, PA: Thieme Medical, 2007.

ST. LOUIS, K.O *et al.* Cluttering Updated. *The ASHA Leader*, v. 8, n. 21, p. 4-22, 2003.

ST. LOUIS, K.O; HINZMAN, A.R. Studies of cluttering: perceptions of cluttering by speech language pathologist and educators. *Journal of Fluency Disorders*, v. 11, p. 131-149, Jun. 1986.

TASKO, S. M.; MCCLEAN, M. D.; RUNYAN, C. M. Speech motor correlates of treatment-related changes in stuttering severity and speech naturalness. *Journal of Communication Disorders*, v. 40, n. 1, p. 42-65, 2007.

TOO FAST FOR WORDS. [https://\[toofastforwords.com/cluttering-speech-therapy/Symptoms_of_cluttering\]](https://toofastforwords.com/cluttering-speech-therapy/Symptoms_of_cluttering). 2024. Disponível em: <https://toofastforwords.com>. Acesso em [27 nov 2024].

TOO FAST FOR WORDS. [https://\[https://toofastforwords.com/cluttering-therapist/\]](https://[https://toofastforwords.com/cluttering-therapist/]). 2024. Disponível em: <https://toofastforwords.com>. Acesso em [26 nov 2024].

TUMANOVA, V. *et al.* Motor practice effects and sensorimotor integration in adults who stutter: Evidence from visuomotor tracking performance. *Journal of Fluency Disorders*, v. 45, p. 52-72, 2015.

TUMANOVA, V. *et al.* Articulation rate and its relationship to disfluency type, duration, and temperament in preschool children who stutter. *Journal of Communication Disorders*, v. 44, n. 1, p. 116–129, 2011.

VAN BORSEL, J.; DOR, O.; RONDAL, J. Speech fluency in fragile X syndrome. *Clinical Linguistics & Phonetics*, v. 22, n. 1, p. 1–11, 2008.

VAN ZAALEN-OP'T HOF, Y.; REICHEL, I. Prevalence of cluttering in two European Countries: a pilot study. *Sig. 17 Global Issues in Communication Sciences and Related Disorders. Perspective of the ASHA Special Interest Groups*, v.2, n. 17 p.1-8, Jan. 2017.

VAN ZAALEN-OP'T HOF, Y.; REICHEL, I. Cluttering treatment: theoretical considerations and intervention planning. *Perspectives on Global Issues in Communication Sciences and Related Disorders*, v. 4, n. 2, p. 57-62, Sep. 2014.

VAN ZAALEN-OP'T HOF, Y.; WIJNEN, F.; DE JONCKERE, P.H. Differential diagnostic characteristics between cluttering and stuttering – part one. *Journal of Fluency Disorders*, v. 34, p. 137–154, 2009.

VAN ZAALEN, Y.; WINKELMAN, C. *Broddelen, een (on) begrepen stoornis*. Bussum: Coutinho, 2009.

WARD, D. Disponível em [https://www.statped.no/globalassets/laringsressurs/dokumenter/03-kartleggingsmateriell/cocaf-4-ward-engelsk-versjon.pdf] Acesso em [29 nov 2024].

WARD, D. Disponível em [https://www.statped.no/globalassets/laringsressurs/dokumenter/03-kartleggingsmateriell/cocaf-4-ward-engelsk-versjon.pdf] Acesso em [26 nov 2024].

WARD, D. *et al.* The neurological underpinnings of cluttering: some initial findings. *Journal of Fluency Disorders*, v. 43, p. 1-16, 2015.

WARD, D. Motor speech control and cluttering. In: WARD, D.; SCOTT K.S. *Cluttering: a handbook of research, intervention and education*. Hove: Psychology Press, 2011. p. 34-44.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. ICD-11. *International Classification of Diseases 11th revision: the global standard for diagnostic health information*. [cited 2024 July 15]. Available from: <https://icd.who.int/en>.

WEISS, DESO, A. *Cluttering*. Hoboken: Prentice-Hall, 1964. 138p.

YAIRI, E.; AMBROSE, N.G. Early childhood stuttering I: persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 42, n. 5, p. 1097-1112, Oct. 1999.

YAIRI, E.; AMBROSE, N.G. Onset of stuttering in preschool children: select factors. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, v. 35, n. 4, p. 782-788, Aug. 1992.

YARUSS, J. S.; QUESAL, R. W. Stuttering and the International Classification of Functioning, disability, and health (ICF): an update. *Journal of Communication Disorders* New York, v. 37, n. 1, p. 35-52, Jan./Feb. 2004.

APÊNDICE A - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA TAQUIFEMIA

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA TAQUIFEMIA

1. Identificação

Nome:	Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Data de nascimento: ___/___/___	Idade: anos
Data de aplicação: ___/___/___	Profissão:

2. Dados para contato

Endereço:		Número:
Complemento:	Bairro:	Cidade:
CEP:	Estado:	
Tel Resid: ()	Celular: ()	

LABOTÁRIO DE ESTUDOS DA FLUÊNCIA – LAEF – CEES – UNESP
 Profa. Dra. Cristiane Moço Canhetti de Oliveira
 Fonoaudióloga e Doutoranda Juliana Lupo Mereles

Velocidade de Fala

Classificar como:

- Velocidade de Fala Natural
- Velocidade de Fala um Pouco Rápida
- Velocidade de Fala Rápida

Pausa

Classificar como:

- Adequada
- Parcialmente Inadequada
- Inadequada

Inteligibilidade

Classificar como:

- Inteligibilidade Normal
- Parcialmente Ininteligível
- Muito Ininteligível

Organização da Linguagem

Classificar como:

- Linguagem Organizada
- L. Levemente Desorganizada
- Linguagem Desorganizada

Prosódia

Classificar como:

- Adequada
- Monótona
- Inadequada

Regularidade da Velocidade de Fala

Classificar como:

- Velocidade de Fala Regular
- V.F Parcialmente Irregular
- Velocidade de Fala Irregular

Disfluência

Classificar como:

- Fluente
- Levemente Disfluente
- Disfluente

Articulação

Classificar como:

- Articulação Precisa
- Articulação L. Imprecisa
- Articulação Imprecisa

Habilidades Discursivas

Classificar como:

- H. Discursivas Adequadas
- H. D. Levemente Inadequadas
- H. D. Inadequadas

Naturalidade

Classificar como:

- Natural
- Parcialmente Natural
- Artificial

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE AUTOPERCEPÇÃO DA FALA

INSTRUMENTO DE AUTOPERCEPÇÃO DA FALA

1. Identificação

Nome:	Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Data de nascimento: ___/___/___	Idade: anos
Data de aplicação: ___/___/___	Profissão:

2. Dados para contato

Endereço:		Número:
Complemento:	Bairro:	Cidade:
CEP:	Estado:	
Tel Resid: ()	Celular: ()	

LABOTÁRIO DE ESTUDOS DA FLUÊNCIA – LAEF – CEES – UNESP
 Profa. Dra. Cristiane Moço Canhetti de Oliveira
 Fonoaudióloga Doutoranda Juliana Lupo Mereles

SOBRE A FALA HABITUAL

- **Minha fala ficou desconfortável.**



- **Percebi que minha fala ficou menos natural.**



- **Senti esforço para falar.**



- **Senti que falei rápido.**

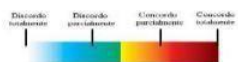


- **As pessoas não entenderiam minha fala.**

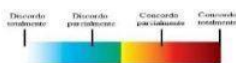


SOBRE A FALA LENTA INDUZIDA

- **Minha fala ficou desconfortável.**



- **Percebi que minha fala ficou menos natural.**



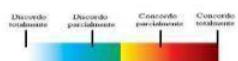
- **Senti esforço para falar.**



- **Senti que falei rápido.**



- **As pessoas não entenderiam minha fala.**



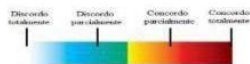
- De forma geral, você acha que, falando lentamente, sua fala:

- Piorou muito
- Piorou um pouco
- Melhorou um pouco
- Melhorou muito

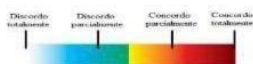
OBSERVAÇÕES:

SOBRE A FALA RÁPIDA INDUZIDA

- **Minha fala ficou desconfortável.**



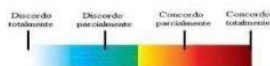
- **Percebi que minha fala ficou menos natural.**



- **Senti esforço para falar.**



- **Senti que falei rápido.**



- **As pessoas não entenderiam minha fala.**

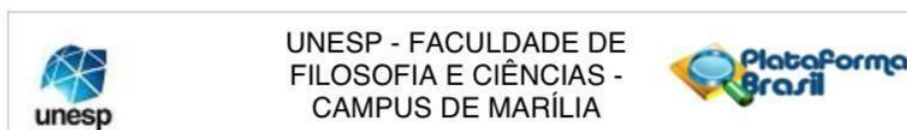


• **De forma geral, você acha que, rapidamente, sua fala:**

- Piorou muito
- Piorou um pouco
- Melhorou um pouco
- Melhorou muito

OBSERVAÇÕES:

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização e diferenciação dos parâmetros da fluência em taquifêmicos e em indivíduos com fala rápida.

Pesquisador: Juliana Lupo Mereles

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 66712822.6.0000.5406

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.905.874

Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado "Caracterização e diferenciação dos parâmetros da fluência em taquifêmicos e em indivíduos com fala rápida" foi submetido para análise deste CEP em 17/01/2023 sob CAEE:66712822.6.0000.5406.

A pesquisa se caracteriza como transversal e de caráter experimental que apresenta como temática a análise da fluência de indivíduos com taquifemia, indivíduos com fala rápida e indivíduos fluentes. A amostra deste estudo será trinta indivíduos na faixa etária de 10 a 59 anos e 11 meses, separados nos três diferentes grupos (indivíduos com taquifemia, indivíduos com fala rápida e indivíduos fluentes), e que são atendidos no Laboratório de Estudos da Fluência – LAEF do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES - UNESP – Marília)

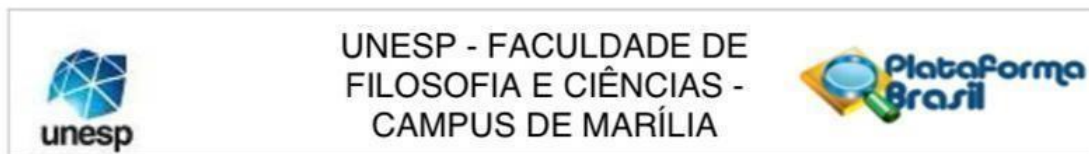
Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: caracterizar e diferenciar a fluência de indivíduos com taquifemia e fala rápida com indivíduos fluentes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora relata no TCLE que poderá ocorrer risco mínimo de cansaço ao falar sobre os temas propostos e realizar a leitura do texto. No entanto, para minimizar esses riscos, o (a) participante (a) terá um tempo prolongado para respondê-lo, poderá fazer pausas quando necessário e terá amparo das pesquisadoras responsáveis e até mesmo marcar outra data, se

Endereço: Avenida Hygino Muzzi Filho, 737, Prédio da Administração, Sala nº 20
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 17.525-900
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1346 **E-mail:** cep.marilia@unesp.br



Continuação do Parecer: 5.905.874

necessário.

Como benefício, estarão contribuindo e participando para o aumento do conhecimento sobre a taquifemia e a fala rápida e suas características que futuramente poderá ser utilizado em âmbito clínico e acadêmico para ajudar profissionais, estudantes e bem como a própria população com esses diagnósticos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa com relevância para a área de atuação, respeita os princípios éticos, define claramente os objetivos e a metodologia cita os procedimentos que serão executados para atingir os objetivo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O Projeto de pesquisa está bem delineado e contém todos os elementos textuais necessários para análise ética deste CEP.

O documento Folha de rosto foi submetida em 07/12/2022 está preenchida com todas as informações necessárias e assinada pelo pesquisador e pelo responsável da instituição proponente.

O documento Autorização da instituição onde será realizada a pesquisa foi submetido em 30/10/2022, contém o nome da pesquisa e o nome do pesquisador e, em seu conteúdo a responsável pelo "Centro de Estudos da Educação e da Saúde" autoriza a pesquisa, dando fé com sua assinatura e carimbo institucional. O documento TCLE e TALE foi submetido em 17/01/2023 e está redigido adequadamente, com linguagem clara e acessível, bem como apresenta todas as informações necessárias exigidas pela Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

O documento Cronograma foi submetido em 30/10/2022. Neste, o pesquisador refere que a coleta de dados será realizada a partir de março de 2023. Em conferência com o documento informações básicas do projeto" verificou-se que as datas são semelhantes.

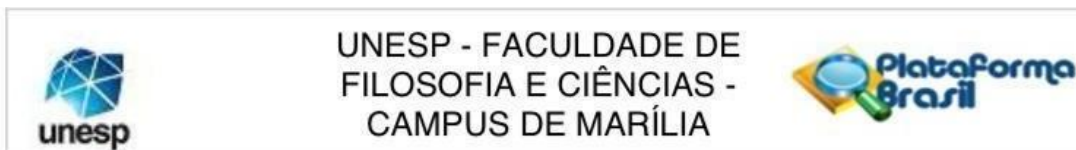
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovar

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, em reunião ordinária de 16/02/2023, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 466/2012, 510/2016 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa, resolve APROVAR a pesquisa "Caracterização e diferenciação dos parâmetros da fluência em

Endereço: Avenida Hygino Muzzi Filho, 737, Prédio da Administração, Sala nº 20
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 17.525-900
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1346 **E-mail:** cep.marilia@unesp.br



Continuação do Parecer: 5.905.874

taquifêmicos e em indivíduos com fala rápida."

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2036480.pdf	17/01/2023 21:03:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento_Juliana_Lupo_Mereles.pdf	17/01/2023 21:02:22	Juliana Lupo Mereles	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_17_01.pdf	17/01/2023 21:01:11	Juliana Lupo Mereles	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_RESPONSAVEIS.pdf	17/01/2023 21:00:22	Juliana Lupo Mereles	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto_assinada.pdf	07/12/2022 16:15:18	Juliana Lupo Mereles	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Doutorado_Juliana.pdf	30/10/2022 11:10:59	Juliana Lupo Mereles	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Cees.pdf	30/10/2022 10:53:32	Juliana Lupo Mereles	Aceito
Cronograma	crono_atualizado_dou.docx	30/10/2022 10:51:58	Juliana Lupo Mereles	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARILIA, 22 de Fevereiro de 2023

Assinado por:
MEIRE LUCI DA SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Hygino Muzzi Filho, 737, Prédio da Administração, Sala nº 20
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 17.525-900
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1346 **E-mail:** cep.marilia@unesp.br