

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO

Daniel Lucas Picanço Marchand

**Medo de Falar em Público: Os Efeitos
de uma Intervenção Fonoaudiológica
em Parâmetros Fisiológicos e na
Percepção da Comunicação**

Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre

Porto Alegre

2021

Daniel Lucas Picanço Marchand

Medo de Falar em Público: Os Efeitos de uma Intervenção Fonoaudiológica em Parâmetros Fisiológicos e na Percepção da Comunicação

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Doutor.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mauriceia Cassol
Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Sheila Gonçalves Câmara

Porto Alegre
2021

Medo de Falar em Público: Os Efeitos de uma Intervenção Fonoaudiológica em Parâmetros Fisiológicos e na Percepção da Comunicação

BANCA AVALIADORA

Profª Drª. Alessandra Peres

Departamento de Ciências Básicas da Saúde

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

Profª Drª. Anna Alice Figueirêdo de Almeida

Departamento de Fonoaudiologia

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Profª Drª. Rosiane Kimiko Yamasaki Odagima

Departamento de Fonoaudiologia

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Porto Alegre

2021

Catálogo na Publicação

Marchand, Daniel Lucas Picanço

Medo de falar em público: os efeitos de uma intervenção fonoaudiológica em parâmetros fisiológicos e na percepção da comunicação / Daniel Lucas Picanço Marchand. -- 2021.

115 p. : il., graf., tab. ; 30 cm.

Tese (doutorado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, 2021.

Orientador(a): Profa. Dra. Mauriceia Cassol ;
coorientador(a): Profa. Dra. Sheila Gonçalves Câmara.

1. Fonoaudiologia. 2. Fala. 3. Voz. 4. Comunicação persuasiva. 5. Relações interpessoais. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Dedico à minha mãe, Sandra,
por sempre acreditar no meu potencial
e pelo incentivo e amor infinito.

AGRADECIMENTOS

Gratidão é algo que devemos exercitar em nossas vidas. E não poderia deixar de agradecer uma grande quantidade de pessoas que fizeram parte dessa jornada.

Agradeço primeiramente à minha orientadora, Prof^a Mauriceia Cassol, por haver comprado a ideia deste estudo e ajudado a conduzir a sua execução com bondade, paciência e sabedoria. Palavras não cabem aqui para descrever o tamanho da minha gratidão.

À minha co-orientadora, Prof^a Sheila Gonçalves Câmara, pela parceria importante desenvolvida e por compartilhar seus conhecimentos da Psicologia, sempre com muito humor, delicadeza e cuidado.

Aos bolsistas de iniciação científica Diego de Souza Leal e Lucas Sávio Rodrigues Carvalho, que muito me ensinaram sobre a docência e por serem parceiros que prontamente ajudaram na execução das diversas tarefas necessárias para que essa tese desse certo.

Às voluntárias Adriana Zimpel Tyllmann, Camila Botura de Faria, Karine Baptista da Silva e Vitória de Moraes Staub por se disponibilizarem a contribuir com as coletas.

À Prof^a Alessandra Peres, que gentilmente abriu as portas do seu laboratório e me ensinou sobre o cortisol, esse que seria um novo mundo de conhecimentos a serem descobertos. Também agradeço aos seus estudantes, Dr. Gilson Pires Dorneles, Igor Martins da Silva e Vinícius Smaniotto Franzmann, pelo suporte nas análises de cortisol.

À banca avaliadora pelas valiosas contribuições para a evolução dos presentes estudos e pela disponibilidade em participar desta etapa importante da minha formação.

Ao grupo de pesquisa A Nossa Voz em Pauta pela troca de conhecimentos, ensinamentos e parcerias constantes, em especial às colegas Isadora de Oliveira Lemos e Kariny Zencke da Silva – que se dispuseram a avaliar a minha amostra.

Meu mais sincero agradecimento à Luíza Silva Vernier, Larissa Nadjara Alves Almeida, Maurício Lopes Malta, Raquel Hochmuller Vieira e Rafaela Soares Rech. Por me ouvirem, me energizarem e torcerem pelo sucesso desse trabalho.

Aos participantes da pesquisa que abraçaram a ideia e fielmente participaram das diversas oficinas que propus.

Ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação pelos ensinamentos teóricos e desenvolvimento científico.

À UFCSPA, pelos anos de subsídio teórico e desenvolvimento científico e pessoal.

À CAPES e FAPERGS pelo investimento na minha formação e por possibilitar a minha dedicação a esta tese.

E à minha família, meu alicerce, pela vida toda.

*Speech is the most unique
and the most universal of human functions,
yet, because it is so common-place,
so natural,
so easy,
few of us appreciate
its enormous power and potential
(Brown & Van Riper, 1966)*

RESUMO

OBJETIVO: Verificar os efeitos de um programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico em parâmetros relacionados ao medo de falar em público em estudantes universitários. **MÉTODO:** Desenvolveram-se dois estudos: O estudo 1, de caráter observacional transversal prospectivo, visou verificar o impacto de percepção comunicacional e timidez autorreferidos em uma avaliação de fala em público (SSPS) por meio de respostas coletadas via *Google Forms*. O estudo 2, um ensaio clínico randomizado, avaliou os efeitos de um programa fonoaudiológico de aprimoramento comunicacional na percepção de performance ao falar em público (autoavaliação, avaliação da plateia e especialistas), no cortisol salivar na frequência cardíaca e na escala SSPS; **RESULTADOS:** O estudo 1, composto por 1688 estudantes, média de idade de $24,00 \pm 5,74$ anos, revelou que aqueles não se consideravam bons comunicadores ($n=391$) obtiveram média significativamente menores no SSPS em relação àqueles que se consideravam bons comunicadores ($n=180$). Quanto à facilidade para se expressar, participantes que referiram grandes dificuldades para se expressar ($n=65$) tiveram média significativamente menores no SSPS em relação àqueles que consideravam conseguir expressar-se com facilidade ($n=387$). Em relação à timidez, participantes que se consideravam muito tímidos ($n=520$) obtiveram médias significativamente mais baixas do que os não-tímidos ($n=189$). O estudo 2, composto por 39 participantes, 22 pertencentes ao grupo intervenção, apontou para redução significativa nos níveis de cortisol salivar e na frequência cardíaca, além da melhoria na percepção da performance e na autoavaliação ao falar em público (SSPS) nos sujeitos expostos à intervenção fonoaudiológica. **CONCLUSÃO:** Nesta tese foi possível verificar a efetividade de um programa fonoaudiológico de aprimoramento comunicacional, sendo ele capaz de melhorar níveis de cortisol, frequência cardíaca e autopercepção ao falar em público em estudantes universitários. Pode-se concluir ainda que os participantes com melhor autopercepção comunicacional e menor autopercepção de timidez apresentaram uma autoavaliação mais favorável em relação a apresentações em público.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Fala; Voz; Timidez; Comunicação Persuasiva; Relações Interpessoais.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To verify the effects of a speech-language communicational improvement program, based on vocal techniques, on parameters related to fear of public speaking in university students. **METHOD:** Two studies were carried out: Study 1, with a prospective cross-sectional observational design, aimed to verify the impact of self-reported communication perception and shyness in a public speaking assessment (SSPS) through responses collected via Google Forms; Study 2, a randomized clinical trial, evaluated the effects of a speech-language communication skills program on performance perception on public speaking (self-assessment, audience assessment and expert assessment), salivary cortisol, heart rate and the SSPS scale. **RESULTS:** Study 1, composed of 1688 students, mean age of 24.00 ± 5.74 years, revealed that those who did not consider themselves good communicators ($n=391$) had significantly less scores on SSPS compared with those who considered themselves good communicators ($n=180$). As for the ease to express themselves, participants who reported great difficulties in expressing themselves ($n=65$) had significantly less scores on SSPS compared with those who considered that they could express themselves easily ($n=387$). Regarding shyness, participants who considered themselves very shy ($n=520$) had significantly less scores on the SSPS than non-shy subjects ($n=189$). Study 2, consisting of 39 participants, 22 belonging to the intervention group, pointed to a reduction in salivary cortisol levels and heart rate, in addition to an improvement in performance perception and in self-assessment when speaking in public in the subjects exposed to speech therapy. **CONCLUSION:** In this thesis, it was possible to verify the effectiveness of a speech therapy program for communicational improvement, being able to improve cortisol levels, heart rate and self-perception when speaking in public in college students. It also can be concluded that participants with better communicational self-perception and lower self-perception of shyness had a more favorable self-assessment in relation to public presentations.

Keywords: Speech, Language and Hearing Sciences; Speech; Voice; Shyness; Persuasive Communication; Interpersonal Relations.

LISTA DE FIGURAS

ARTIGO 1

Figura 1 – Fluxograma de composição da amostra	70
--	----

ARTIGO 2

Figura 1 - Fluxograma de execução do estudo	101
Figura 2 - Fluxograma descritivo do processo de amostragem	102
Figura 3 - Níveis de cortisol salivar por participante ao longo da Apresentação I .	103
Figura 4 - Níveis de cortisol salivar por participante ao longo da Apresentação II	103

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica da amostra de estudantes universitários (n=1688)	62
Tabela 2 – Comparações entre as subescalas do SSPS e autopercepção como bom comunicador em estudantes universitários (n=1688)	64
Tabela 3 – Comparações entre as subescalas do SSPS e facilidade para se expressar em estudantes universitários (n=1688)	66
Tabela 4 – Comparações entre as subescalas do SSPS e timidez autorreferida em estudantes universitários (n=1688)	67
Tabela 5 – Correlação entre variáveis	68

ARTIGO 2

Tabela 1 - Caracterização da amostra de estudantes universitários (n=39)	95
Tabela 2 - Análise dos níveis de cortisol salivar antes e após fala em público em estudantes universitários	96
Tabela 3 - Análise da frequência cardíaca média no repouso e em dois momentos de fala em público de 39 estudantes universitários	97
Tabela 4 - Análise dos escores do Self-Statements for Public Speaking (SSPS) antes e após intervenções em 39 estudantes universitários	98
Tabela 5 - Notas atribuídas pela plateia às performances ao falar em público	99
Tabela 6 - Notas atribuídas por especialistas às performances ao falar em público	100

LISTA DE QUADROS

ARTIGO 1

Quadro 1 - Questionário sobre comunicação	69
---	----

ARTIGO 2

Quadro 1 - Temas e tópicos abordados nas oficinas do grupo intervenção	104
--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACTH	Hormônio adrenocorticotrófico
ANCOVA	Análise de covariância
ANOVA	Análise de variância
CAI-AS	Communication Anxiety Inventory – State Apprehension
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EAFP	Escala de Ansiedade ao Falar em Público
EDMF	Escala D’El Rey de Medo de Falar em Público
FAPERGS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
GC	Grupo controle
GI	Grupo intervenção
IMC	Índice de Massa Corporal
PRCA	Personal Report of Communication Apprehension
PRCS	Personal Report of Confidence as a Speaker
PRPSA	Personal Report of Public Speaking Apprehension
PSAS	Public Speaking Anxiety Scale
ReBEC	Registro Brasileiro de Ensaaios Clínicos
RePAC-24	Relatório Pessoal de Apreensão Comunicacional
SATI	Speech Anxiety Thoughts Inventory
SIAS	Social Interaction Anxiety Scale
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SSPS	Self-Statements during Public Speaking
SSPS N	Subescala de autoavaliação negativa da SSPS
SSPS P	Subescala de autoavaliação positiva da SSPS
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

UNIDADES DE MEDIDA

bpm	Batimentos por minuto
Kg	Quilograma
L	Litro
nmol	Nanomol

SUMÁRIO

1 CONTEXTUALIZAÇÃO	18
1.1 Comunicação.....	18
1.1.1 Componentes da comunicação	18
1.1.2 Comunicação em público	19
1.1.3 Apreensão comunicacional.....	19
1.2 O medo de falar em público	20
1.2.1 Fisiologia do medo	20
1.2.2 Ansiedade social.....	22
1.2.3 Medo de falar em público	22
1.2.4 Prevalência de medo ao falar em público	23
1.2.5 Avaliação de medo de falar em público	24
1.2.6 Tratamento do medo de falar em público	27
1.3 Atuação fonoaudiológica.....	28
1.3.1 Assessoria em comunicação	28
1.4 Justificativa	31
2 OBJETIVOS	41
3 ARTIGO 1.....	42
4 ARTIGO 2.....	71
5 CONCLUSÃO GERAL.....	105
6 IMPACTOS DO TRABALHO	106
APÊNDICES.....	107
APÊNDICE A.....	107
APÊNDICE B.....	108
APÊNDICE C	109
APÊNDICE D	110
ANEXOS	111
ANEXO A.....	111
ANEXO B.....	114
ANEXO C.....	115

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A comunicação para uma plateia é vista como desafiadora para muitos. O medo de falar em público é altamente prevalente na população, havendo muitos estudos direcionados à essa temática, a fim de entender os fatores que possam interferir nessa situação, bem como tratamentos para minimizar desconfortos advindos dele.

1.1 Comunicação

A etimologia latina da palavra “comunicação”, *communicare*, significa “compartilhar”, “estar em relação com”. Esse termo se relaciona com outros como “comum”, “comunidade” e “comuna”, todos sugerindo união. A comunicação, assim, é um processo que visa conectar por meio da transmissão de pensamento ou de ideia, de um ser para outro(s). Esse processo pode se dar pela voz, pela fala, pela escrita, ou de forma visual (gestos, imagens, etc.). A comunicação, dessa forma, tem um papel transformador em uma sociedade, uma vez que tem poder de informar, de entreter, de educar, bem como de causar confrontos⁽¹⁾.

1.1.1 Componentes da comunicação

No período de 1920 à 1940 a comunicação era entendida como um fluxo composto por três componentes: (1) *emissor*; (2) *mensagem*; e (3) *receptor*. Acreditava-se que as mensagens, por serem codificadas e decodificadas, tornam o processo comunicacional um processo imperfeito, pois nem sempre uma mensagem é interpretada pelo receptor da forma que o emissor pretendia⁽¹⁾.

Com o advento do rádio e da televisão, estudos diversos no campo da comunicação em massa foram realizados, a fim de compreender esse fenômeno. Os

expectadores, imbuídos de atitudes, valores e experiências sociais e culturais, recebiam e imediatamente remodelavam a informação obtida. Isso invalidou a ideia de uma mensagem codificada sendo decodificada pelo receptor. Desta forma, a comunicação como conexão entre pessoas pressupõe não só que comunidades são construídas pela comunicação. Implica também que ela é alcançada pela interpretação e pelos valores de seus comunicadores⁽¹⁾.

1.1.2 Comunicação em público

A comunicação em público teve papel considerável na construção de comunidades em tempos remotos. Na Grécia antiga, por exemplo, informações eram difundidas por narrativas e histórias recontadas em pequenos agrupamentos de pessoas⁽¹⁾. Nas ágoras, locais onde se dava a vida social grega, ocorria a Eclésia - reunião na qual os cidadãos exerciam seu direito político e debatiam em público de forma democrática⁽²⁾.

Os debates em espaços públicos não ficaram restritos às ágoras de outrora, estendendo-se às atuais tecnologias da informação, como o rádio, a televisão, e a internet⁽²⁾. Apesar das vantagens na propagação de informações, a incorporação da tecnologia na comunicação com outras pessoas tem os seus vieses. Nas redes sociais, a falta de pistas audiovisuais, bem como a ausência física de outro(s) indivíduo(s) pode empobrecer o desenvolvimento de habilidades sociais, comunicacionais e interpessoais^(3,4).

1.1.3 Apreensão comunicacional

A apreensão comunicacional foi definida por McCroskey, Daly e Sorensen⁽⁵⁾. Eles postulam que indivíduos que sofrem dessa condição tendem a evitar

experiências comunicacionais e, quando não conseguem evadir, vivenciam altos níveis de ansiedade.

Autores^(6,7) apontam que a apreensão comunicacional é marcada pela mistura de introversão – sentimento de preferir a própria companhia - e neuroticismo – sentimento de inadequação e preocupação.

A apreensão comunicacional possui relação ainda com a falta de vontade de se comunicar. Essa falta de vontade tem duas dimensões: a evasão de abordagem – que é uma excitação negativa à perspectiva de se comunicar - e a recompensa - que é a percepção de que comunicação verbal pode trazer pouco ou nenhum ganho para si. A falta de vontade de se comunicar é baixa quando o sentimento de recompensa sobre a fala é mais gratificante do que o custo da comunicação^(8,9).

1.2 O medo de falar em público

1.2.1 Fisiologia do medo

O medo, segundo o DSM-5⁽¹⁰⁾, é definido como uma resposta à ameaça, real ou projetada. Desencadeia respostas do tipo luta ou fuga no organismo, assim chamadas pois há o enfrentamento ou evasão ao estímulo de risco. Sendo assim, ele tem como principal propósito proteger o corpo.

Quando algum tipo de perigo é percebido ou antecipado, o cérebro ativa o sistema nervoso autônomo. Ele é subdividido em sistema nervoso simpático e sistema nervoso parassimpático – que são encarregados pelo controle de energia do corpo e pela preparação para agir. O sistema nervoso simpático deixa o corpo apto para a ação, enquanto que o sistema nervoso parassimpático devolve o corpo para o seu estado habitual. O hipotálamo, em reação ao estresse, disponibiliza o *hormônio liberador de corticotrofina* para a hipófise, onde induzirá a secreção do hormônio

adrenocorticotrófico (ACTH). Ao chegar no córtex suprarrenal, o ACTH promove a produção de cortisol, com o propósito de causar rápida mobilização de aminoácidos e gordura, seja para a produção de energia, seja para síntese de outros compostos. Um dos efeitos da ação do sistema nervoso simpático é que ele libera também duas substâncias - adrenalina e noradrenalina – nas glândulas adrenais dos rins - sendo utilizadas como mensageiras por ele para continuar a sua ação⁽¹¹⁻¹⁷⁾.

A atividade do sistema nervoso simpático produz aumento na frequência cardíaca e força de batimentos cardíacos. Isso é vital para a preparação para ação, uma vez que ajuda a acelerar o fluxo de sangue, assim melhorando o aporte de oxigênio nos tecidos e eliminação de produtos desnecessários. Além disso há o redirecionamento do fluxo sanguíneo, por constrição ou expansão de vasos sanguíneos, havendo desvios de partes em que o sangue não é tão necessário (como os dedos e pele, por exemplo) para estruturas que precisarão de maior oxigenação (pernas e bíceps, por exemplo)^(11,13,15-18).

A resposta de luta ou fuga está também associada com o aumento na velocidade e profundidade da respiração. Isso tem importância na defesa do organismo, uma vez que os tecidos precisam de mais oxigênio para se preparar para agir⁽¹⁵⁾. Contudo, potencialmente pode ocorrer falta de ar, sensação de sufoco, e até dor e apertamento no tórax, além de diminuição do fluxo sanguíneo para a cabeça, que causa tontura, visão turva, confusão e rubores^(11,15-17,19).

Outros efeitos que ocorrem no organismo devido à resposta de luta ou fuga são: diminuição do fluxo salivar, causando boca seca; diminuição da atividade do sistema digestório, o que frequentemente causa náuseas; aumento na atividade muscular, refletindo em tensão, dor e tremores. Por, em geral, haver uma ativação do

metabolismo no corpo todo, conseqüentemente há grande gasto de energia, provocando sensação de drenagem e cansaço após o período de excitação^(11,12,15-17).

A ação do sistema nervoso simpático é cessada quando: há a destruição das mensageiras adrenalina e noradrenalina por outras substâncias do organismo; ou o sistema nervoso parassimpático – que geralmente tem ação opositora a do sistema nervoso simpático – é ativado e devolve o corpo para um estado de relaxamento. A adrenalina e a noradrenalina levam algum tempo para serem destruídas, por isso, mesmo após o estímulo de perigo haver terminado, persevera alguns resquícios sintomáticos de excitação^(11,12,15-17).

1.2.2 Ansiedade social

A ansiedade social é um medo ou ansiedade marcante decorrente de situações em que um sujeito é exposto a potencial avaliação por pessoas⁽¹⁰⁾. Sentir ansiedade nessas situações é comum, porém normalmente não deve ser severa a ponto de atrapalhar o funcionamento psicossocial^(20,21).

1.2.3 Medo de falar em público

O medo de falar em público não apresentava classificação específica, sendo categorizado como um subtipo de fobia social, uma vez que entendia-se que se tratava de um sentimento limitado a uma situação específica como comer/beber com outras pessoas, usar um banheiro público ou falar para uma plateia⁽²²⁾. Após discussões, esta fobia social foi subdividida em duas categorias:

- Generalizada: sujeitos se sentem ansiosos em boa parte das situações sociais;

- Não-generalizada: sujeitos que se sentem ansiosos, porém demonstram domínio de funcionamento social em situações distintas àquela que provoca ansiedade.

Contudo, uma vez que indivíduos podem sofrer com sintomas discretos ao falar em público, entende-se que é importante diferenciá-los de sujeitos que tenham fobia social generalizada ou não-generalizada. Desta forma, foi proposta a classificação do medo de falar em público como ansiedade de performance, um subtipo de ansiedade social^(22,23).

1.2.4 Prevalência de medo ao falar em público

O medo ao falar em público é visto como altamente prevalente de acordo com diversos estudos epidemiológicos. Dwyer e Davidson⁽²⁴⁾, com o intuito de verificar tal informação, questionou 815 estudantes recém matriculados em uma universidade americana. Entre as respostas, encontraram que *falar perante um grupo* foi um dos medos mais lembrados. Já quando solicitados a ranquearem seus maiores medos, o medo de falar em público ficou em segundo lugar, perdendo apenas para o medo da morte. No estudo de Crome e Baillie⁽²⁵⁾ no qual os participantes deveriam ranquear situações sociais mais temidas, o medo de ficar em público ficou em primeiro lugar em dois testes: o *National Surveys of Mental Health and Wellbeing* (n=1497) – administrado na população australiana com mais de 16 anos de idade para estimar a prevalência de desordens mentais comuns; e o *National Comorbidity Survey – Replication* (n=2261) – questionário aplicado em habitantes dos Estados Unidos com idade de 18 anos ou mais para aferir a prevalência de distúrbios psicológicos.

Na população geral, o medo de falar em público pode acometer uma porcentagem significativa de pessoas. No estudo de Furmark *et al.*⁽²⁶⁾, 24% dos

participantes referiram apreensão ao se comunicar diante de um grupo de pessoas. Já Stein *et al.*⁽²⁷⁾, em seu estudo com 499 respondentes, aproximadamente um terço deles afirmaram que tinham um aumento expressivo nos níveis de ansiedade quando precisavam falar para uma grande plateia.

Em estudantes universitários a prevalência tem sido ainda mais elevada. Em pesquisas brasileiras temos: Marinho *et al.*⁽²⁸⁾ descreve que na sua amostra de 1135 estudantes, 63,9% possuíam medo de falar em público; Marinho *et al.*⁽²⁹⁾ apontam para uma taxa de 59,7% em uma amostra de 1124 estudantes. Pantuza *et al.*⁽³⁰⁾ estimaram que 70,7% da sua amostra tinha medo de falar em público.

1.2.5 Avaliação de medo de falar em público

O medo de falar em público tem sido avaliado tanto na esfera psicológica, quanto nas suas manifestações fisiológicas no organismo.

1.2.5.1 Avaliação sob a ótica da autopercepção

No campo psicológico, alguns questionários, escalas e inventários foram construídos a fim de entender esse fenômeno.

Gilkinson, em 1942, propusera o instrumento *Personal Report of Confidence as a Speaker* (PRCS). Ele é composto, em sua forma original, por 104 questões desenvolvidas para mensurar a confiança como comunicador de um indivíduo ao falar em público⁽³¹⁾. Hook, Smith e Valentiner⁽³²⁾, a fim de tornar o instrumento mais ágil de ser aplicado sem perder as suas propriedades psicométricas, apresentaram uma versão reduzida com 12 questões.

McCroskey⁽³³⁾, estudioso da apreensão comunicacional, construiu o *Personal Report of Public Speaking Apprehension* (PRPSA) baseado em uma adaptação de

questionários que avaliam situações de teste. O objetivo dele é avaliar a apreensão ao falar em público. Seu protocolo é composto por 34 questões, cuja chave de respostas é do tipo Likert de 5 pontos.

McCroskey *et al.*⁽³⁴⁾ desenvolveram o *Personal Report of Communication Apprehension* (PRCA) que analisa os contextos de fala em público, comunicação em pequenos grupos, reuniões e díades. Uma versão brasileira desse questionário foi proposta por Araújo *et al.*⁽³⁵⁾, intitulado Relatório Pessoal de Apreensão Comunicacional (RePAC-24).

Booth-Butterfield e Gould⁽³⁶⁾, baseados nos conceitos de apreensão comunicacional de McCroskey, criaram o *Communication Anxiety Inventory – State Apprehension* (CAI-SA), que avalia níveis de medo e ansiedade em situações que envolvam interação comunicacional.

Mattick e Clarke⁽³⁷⁾ propuseram a *Social Interaction Anxiety Scale* (SIAS) para mensurar medo em situações sociais gerais, discriminando sujeitos com fobia social, com agorafobia e com fobias simples de amostras hípidas para essas condições. Ramos e Cerqueira-Santos⁽³⁸⁾ efetuaram a adaptação e validação dessa escala para o português brasileiro.

A Escala para Autoavaliação ao Falar em Público, adaptação brasileira da *Self-Statements during Public Speaking* (SSPS)⁽³⁹⁾, foi desenvolvida em um período em que haviam ainda poucos instrumentos disponíveis para a avaliação de transtorno de ansiedade social, especialmente para avaliação da performance ao falar em público⁽³⁷⁾. Esse instrumento foi fundamentado em teorias cognitivas, no qual o medo é resultado de uma percepção negativa de si e dos outros em relação a si⁽⁴⁰⁾.

Cho, Smits e Telch⁽⁴¹⁾ divulgaram a sua escala intitulada *Speech Anxiety Thoughts Inventory* (SATI), com o intuito de avaliar elementos cognitivos relacionados à ansiedade comunicacional, incluindo a fala em público.

Em 2008 foi proposta a Escala D'El Rey de Medo de Falar em Público (EDMF) com o objetivo de avaliar medo severo ao falar em público, tendo em vista que essa escala seja capaz de distinguir pessoas com e sem fobia social ligadas ao medo de falar em público. Além disso, a escala propunha-se a mensurar a severidade desse medo e identificar redução de sintomas após o sujeito passar por tratamento⁽⁴²⁾.

Em 2021 foi produzida a Escala de Ansiedade ao Falar em Público (EAFP)⁽⁴³⁾, adaptação da *Public Speaking Anxiety Scale* (PSAS)⁽⁴⁴⁾. Essa ferramenta surgiu: (1) para fornecer uma escala que abarque componentes comportamentais, cognitivos e fisiológicos da ansiedade; (2) como um instrumento com quantidade razoável de questões; (3) por outras ferramentas, como a PRCS e PRPSA, apresentarem questões, ou exclusivamente positivas, ou negativas, o que pode levar a resultados inconsistentes e sem controle de vieses.

1.2.5.2 Avaliação de manifestações fisiológicas

No campo fisiológico, o evento de fala em público provoca respostas neuroendócrinas, cardiovasculares e eletrodérmicas^(40,45,46).

Estudos que investigaram alterações neuroendocrinológicas comumente mensuram os níveis de cortisol. Al'Absi *et al.*⁽⁴⁷⁾ encontraram aumento nos níveis de cortisol sanguíneo imediatamente após apresentação para plateia. Roberts, Sawyer e Behnke⁽⁴⁸⁾ verificaram uma elevação nos níveis de cortisol salivar imediatamente após fala em público e redução nos níveis após 8 minutos de coleta. Garcia-Leal *et al.*⁽⁴⁹⁾ em seu estudo com fala em público simulada evidenciaram níveis de cortisol

semelhantes pré e pós tal atividade. Wiemer, Schultheiss e Wolf⁽⁵⁰⁾ demonstraram elevação nos níveis de cortisol, em relação à medição *baseline*, em três momentos: um minuto após sua amostra realizar apresentação para uma plateia, quinze minutos após e trinta minutos após. Para Kothgassner *et al.*⁽⁵¹⁾ as respostas de cortisol tiveram pico após a prova de fala em público e no período de recuperação (30 minutos depois), em comparação à mensuração anterior à essa atividade. Auer *et al.*⁽⁵²⁾ obtiveram aumento nos níveis de cortisol salivar imediatamente antes da atividade de fala em público e pico 20 minutos após essa atividade.

As respostas cardiovasculares também são frequentemente observadas na avaliação do medo de falar em público. Al'Absi *et al.*⁽⁴⁷⁾ apontaram para uma elevação na pressão sanguínea sistólica e frequência cardíaca após atividades de apresentação para uma plateia. Carrillo *et al.*⁽⁵³⁾ verificaram aumento da frequência cardíaca durante os períodos de preparação e de apresentação para tarefa de fala em público. Kothgassner *et al.*⁽⁵¹⁾ destacaram o aumento na frequência cardíaca em provas de fala em público, tanto para uma plateia real (+22%), quanto para um público virtual (+20%) em relação a coletas *baseline*.

Segundo estudos^(53,54), as avaliações eletrodérmicas costumaram ser mais elevadas nos períodos antes e durante a tarefa de fala em público.

1.2.6 Tratamento do medo de falar em público

O tratamento do medo de falar em público é verificado frequentemente sob a perspectiva da Psicologia. Uma revisão sistemática⁽⁵⁵⁾ apontou que os tratamentos mais utilizados são: variados tipos de terapia de dessensibilização, terapias de relaxamento, terapias cognitivo-comportamentais, terapias baseadas em visualização e terapias de dessensibilização e reprocessamento através de movimentos oculares.

Um relato de caso⁽⁵⁶⁾ descreveu uma situação na qual o sucesso do tratamento para medo de falar em público só foi possível após intervenção interdisciplinar com interface da Psicologia e Fonoaudiologia. A intervenção fonoaudiológica foi composta de terapia vocal para tratar contração excessiva da musculatura dos sistemas fonatório e respiratório.

1.3 Atuação fonoaudiológica

O fonoaudiólogo é o profissional que apresenta maior instrução sobre comunicação - tanto normal, quanto alterada. Sendo assim, está habilitado para prover serviços para sujeitos que apresentem medo não-fóbico de falar em público, promovendo maior bem-estar comunicacional^(28,29,57).

1.3.1 Assessoria em comunicação

A assessoria fonoaudiológica em comunicação para enfrentamento do medo de falar em público, costuma ocorrer de duas maneiras: de forma espontânea quando os clientes buscam atendimento por já apresentarem algum distúrbio discreto ou moderado de comunicação; ou pelo encaminhamento realizado por seus empregadores, com o objetivo de aprimorar as habilidades de comunicação de seus funcionários⁽⁵⁷⁾.

Os comportamentos comunicacionais mais frequentes são: de moderado a elevado ritmo de fala, vozes monótonas com mínima ou nenhuma inflexão, poucas pausas, suporte respiratório para voz com inspirações pela boca, pobre organização e estruturação de apresentações, baixa consciência de habilidades para apresentação e uso repetitivo e ineficiente de gestos e linguagem corporal^(28,29,57,58).

Sujeitos que buscam a assessoria para enfrentamento do medo de falar em público almejam melhorar suas habilidades comunicativas pré-existentes. Para tal, é importante que o fonoaudiólogo investigue as demandas específicas de seus clientes, bem como identifique as causas dos problemas de comunicação. A abordagem que envolve o processo de educação sobre habilidades de comunicação, fluência, voz e articulação são alguns dos tópicos a serem trabalhados⁽⁵⁷⁾.

1.3.1.1 Coordenação pneumofonoarticulatória

As técnicas de respiração representam a base do sucesso nas habilidades de falar em público. Muitos sujeitos costumam falar invariavelmente, sem realizar pausas^(57,59). Isso contribui para um pobre suporte respiratório necessário para a fala e para a oxigenação de diversos órgãos. Aliado a isso, clientes costumam apresentar padrão respiratório ineficiente, no qual tensionam a musculatura abdominal e constroem o tórax e músculos do pescoço^(57,60). O incentivo de pausas, bem como a leitura de textos, readequação do padrão respiratório e o treino respiratório com pistas proprioceptivas são técnicas que favorecem as habilidades comunicacionais^(57,60,61).

1.3.1.2 Voz e articulação

A voz tem importante papel para transmissão de uma mensagem. O uso inadequado pode prejudicar a performance e causar desconforto tanto para o ouvinte – que terá dificuldades de assimilar o conteúdo – quanto para o emissor – que potencialmente ficará desconfortável em tal posição^(28,58). A voz precisa ter modulação variável compatível com o discurso, intensidade confortável para que o ouvinte receba o conteúdo e inteligibilidade^(62,63). O uso de inflexões favorece na modulação, uma vez

que permite que o discurso alterne entre tons graves e agudos, evitando-se, dessa forma, monotonia na voz^(57,63).

Para o trabalho da intensidade vocal, é imprescindível identificar o comportamento vocal do cliente, a fim de verificar a existência de uso abusivo da voz e, assim, selecionar técnicas ajustadas à sua necessidade (maior ou menor intensidade vocal)^(64,65). Para treinar a habilidade de falar mais intensamente, técnicas que aprimoram a ressonância vocal auxiliam na projeção da voz, como a técnica de sons nasais, por exemplo^(66,67).

Outro fator a se considerar é a articulação, visto que é determinante para o ritmo e inteligibilidade da fala⁽⁶⁸⁾. A articulação dos sons da fala ocorre pela movimentação de diferentes estruturas fonoarticulatórias, como língua, lábios, etc. As palavras são sucessivas articulações de sons isolados e sua clareza depende da atividade precisa dessas estruturas⁽⁶⁹⁾. A articulação sofre grande influência do ritmo empregado durante um discurso – um indivíduo que fala em ritmo acelerado tem grandes chances de não acertar os pontos articulatórios de cada som. Essa imprecisão articulatória interfere na recepção da mensagem pelos ouvintes de um discurso, prejudicando-se, assim, uma performance em público⁽⁶²⁾.

1.3.1.3 Linguagem não-verbal

A comunicação não-verbal é um complemento à fala e envolve expressão facial, postura corporal, gestos e contato visual⁽⁷⁰⁾. Uma linguagem não-verbal deficitária pode envolver a ausência de gesticulação, gestos repetitivos ou descontextualizados, que transmitem nervosismo, insegurança e timidez^(57,67). Estudos⁽⁷¹⁻⁷³⁾ demonstram que o desenvolvimento da expressividade corporal pelo fonoaudiólogo promove performances comunicativas mais eficientes.

1.4 Justificativa

Devido à importância de estudos com a temática envolvendo o medo de falar em público e os efeitos de intervenções fonoaudiológicas na comunicação, a presente tese busca desenvolver, aprimorar e refletir sobre esse tema, contribuindo por meio de evidências científicas na área de voz e na prática clínica fonoaudiológica.

REFERÊNCIAS

1. Copley P. Communication: Definitions and concepts. The International Encyclopedia of Communication. 2008. DOI: <http://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiecc071>
2. Coiro-Moraes AL, Farias VVM. O exercício da cidadania da ágora grega ao site de rede social digital. Revista Extraprensa. 2017; 11(1): 74-91. DOI: <https://doi.org/10.11606/extraprensa2017.122629>
3. Bonetti L, Campbell MA, Gilmore L. The Relationship of loneliness and social anxiety with children's and adolescents' online communication. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2010; 13(3):279–285. DOI: <http://doi.org/10.1089/cyber.2009.0215>
4. Peter J, Valkenburg PM, Schouten AP. Developing a model of adolescent friendship formation on the Internet. CyberPsychology & Behavior. 2005; 8(5):423–430. DOI: <http://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.423>
5. McCroskey JC, Daly JA, Sorensen GA. Personality correlates of communication apprehension: A research note. Human Communication Research. 1976; 2:376–380. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1976.tb00498.x>
6. Beatty MJ, McCroskey JC, Heisel AD. Communication apprehension as temperamental expression: A communibiological paradigm. Communication Monographs. 1998; 65:197–219. DOI: <http://doi.org/10.1080/03637759809376448>
7. Beatty MJ, Pascual-Ferrá P. Communication Apprehension. The international encyclopedia of interpersonal communication. 2015; 1–9. DOI: <http://doi.org/10.1002/9781118540190.wbeic099>
8. Vevea NN, Pearson JC, Child JT, Semlak J. The only thing to fear is... Public speaking?: Exploring predictors of communication apprehension in the public speaking

classroom. Journal of the Communication, Speech & Theatre Association of North Dakota. 2009; 22:1-8.

9. Miczo N. Humor ability, unwillingness to communicate, loneliness, and perceived stress: Testing a security theory. Communication Studies. 2004; 55(2):209-226.

10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). American Psychiatric Publishing. 2013. ISBN 9780890425558

11. Guyton AC. Tratado de fisiologia médica. 6^a ed. Rio de Janeiro. Ed. Interamericana. 1984.

12. Levenson RW. The Autonomic Nervous System and emotion. Emotion Review. 2014; 6(2):100–112. DOI: <http://doi.org/10.1177/1754073913512003>

13. Ziemssen T, Siepmann T. The Investigation of the cardiovascular and sudomotor Autonomic Nervous System — A review. Front. Neurol. 2019; 10:1-13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00053>

14. Lightman SL, Birnie MT, Conway-Campbell BL. Dynamics of ACTH and cortisol secretion and implications for disease. Endocrine Reviews. 2020; 41(3):470–490. DOI: <https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa002>

15. Gray JA. The neuropsychology of temperament. In: J. Strelau & A. Angleitner, Explorations in temperament. New York, NY: Plenum. 1991; 105-128.

16. Marek R, Strobel C, Bredy TW, Sah P. The amygdala and medial prefrontal cortex: partners in the fear circuit. The Journal of Physiology. 2013; 591(10): 2381–2391. DOI: <http://doi.org/10.1113/jphysiol.2012.248575>

17. Keifer OP, Hurt RC, Ressler KJ, Marvar PJ. The physiology of fear: reconceptualizing the role of the central amygdala in fear learning. Physiology. 2015; 30(5):389–401. DOI: <http://doi.org/10.1152/physiol.00058.2014>

18. Kreibig SD. Autonomic nervous system activity in emotion: A review. *Biological Psychology*. 2010; 84(3):394–421. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2010.03.010>
19. Freire RC, Perna G, Nardi AE. Panic Disorder Respiratory Subtype: Psychopathology, laboratory challenge tests, and response to treatment. *Harvard Review of Psychiatry*. 2010; 18(4):220–229. DOI: <http://doi.org/10.3109/10673229.2010.493744>
20. Dell'Oso L, Rucci P, Ducci F, Ciapparelli A, Vivarelli L, Carlini M, Ramacciotti C, Cassano GB. Social anxiety spectrum. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2003; 253(6):286–291. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00406-003-0442-5>
21. Baptista CA, Loureiro SR, Osório FL, Zuardi AW, Magalhães PV, Kapczinski F, Filho AS, Freitas-Ferrari MC, Crippa JAS. Social phobia in brazilian university students: Prevalence, under-recognition and academic impairment in women. *Journal of Affective Disorders*. 2012; 136(3):857–861. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jad.2011.09.022>
22. Blöte, AW, Kint MJW, Miers AC, Westenberg, PM. The relation between public speaking anxiety and social anxiety: A review. *Journal of Anxiety Disorders*. 2009; 23(3):305–313. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.11.007>
23. Hofmann SG, Heinrichs N, Moscovitch DA. The nature of social phobia: Toward a new classification. *Clin Psychol Rev*. 2004; 24:769–797. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.07.004>
24. Dwyer KK, Davidson MM. Is public speaking really more feared than death? *Communication Research Reports*. 2012; 29(2): 99–107. DOI: <http://doi.org/10.1080/08824096.2012.667772>
25. Crome E, Baillie A. Mild to severe social fears: Ranking types of feared social situations using item response theory. *J Anxiety Disord*. 2014; 28(5):471–479. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.05.002>

26. Furmark T, Tillfors M, Everz P, Marteinsdottir I, Gefvert O, Fredrikson M. Social phobia in the general population: prevalence and sociodemographic profile. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 1999; 34(8):416–424. DOI: <http://doi.org/10.1007/s001270050163>
27. Stein MB, Walker JR, Forde DR. Public-speaking fears in a community sample: Prevalence, impact on functioning, and diagnostic classification. *Arch Gen Psychiatry*. 1996; 53(2):169-174. DOI: <http://doi.org/10.1001/archpsyc.1996.01830020087010>
28. Marinho ACF, Medeiros AM, Gama ACC, Teixeira LC. Fear of public speaking: Perception of college students and correlates. *J Voice*. 2017; 31(1):127.e7–127.e11. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015>
29. Marinho ACF, Medeiros AM, Lima EP, Pantuza JJ, Teixeira LC. Prevalence and factors associated with fear of public speaking. *CoDAS*. 2019; 31(6):e20180266. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192018266>
30. Pantuza JJ, Alexandre IO, Medeiros AM, Marinho ACF, Teixeira LC. Senso de Coerência e o medo de falar em público em universitários CoDAS. 2020; 32(5). DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019071>
31. Philips GC, Jones GE, Rieger EJ, Snell JB. Normative data for the personal report of confidence as a speaker. *Journal of Anxiety Disorders*. 1997; 11(2):215-220. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(97\)00007-8](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(97)00007-8)
32. Hook JN, Smith CA, Valentiner DP. A short-form of the Personal Report of Confidence as a Speaker. *Personality and individual differences*. 2008; 44(6): 1306–1313. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.paid.2007.11.021>
33. McCroskey JC. Measures of communication-bound anxiety. *Speech Monographs*. 1970; 37(4):269-277.

34. McCroskey JC, Beatty MJ, Kearney P, Plax TG. The content validity of the PRCA-24 as a measure of communication apprehension across communication contexts. *Commun Q.* 1985; 33(3):165–73. DOI: <https://doi.org/10.1080/01463378509369595>
35. Araújo DCSA, Pereira SN, Santos WM, Menezes PWS, Rocha KSS, Cerqueira-Santos S, *et al.* Brazilian version of the Personal Report of Communication Apprehension: Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation among healthcare students. *PLoS One.* 2021; 16(2):e0246075. DOI: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0246075>
36. Booth-Butterfield S, Gould M. The communication anxiety inventory: Validation of state-and context-communication apprehension. *Communication Quarterly.* 1986; 34(2):194-205. DOI: <https://doi.org/10.1080/01463378609369633>
37. Mattick RP, Clarke JC. Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behav Res Ther.* 1998; 36(4):455-70. DOI: [http://doi.org/10.1016/s0005-7967\(97\)10031-6](http://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)10031-6)
38. Ramos MM, Cerqueira-Santos E. Social anxiety: adaptation and evidence of validity of the short form of the Social Interaction Anxiety Scale and Social Phobia Scale for Brazil. *J. bras. psiquiatr.* 2021; 70(2):149-156. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000304>
39. Hofmann SG, Dibartolo PM. An instrument to assess self-statements during public speaking: Scale development and preliminary psychometric properties. *Behavior Therapy.* 2000; 31(3):499–515. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(00\)80027-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(00)80027-1)
40. Osório FL, Crippa JA, Loureiro SR. Escala para Auto-avaliação ao Falar em Público (SSPS): adaptação transcultural e consistência interna da versão brasileira. *Arch Clin Psychiatry (São Paulo).* 2008; 35(6):207-211. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000600001>

41. Cho Y, Smits JAJ, Telch MJ. The Speech Anxiety Thoughts Inventory: scale development and preliminary psychometric data. *Behaviour Research and Therapy*. 2004; 42(1):13-25. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00067-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00067-6)
42. D'El Rey GJF. Escala D'el Rey de Medo de Falar em Público: Elaboração de um instrumento de auto-avaliação. *Psicol. Argum.* 2008; 26(52):67-72.
43. Soares AKS, Lima AS, Rezende AT, Freires LA, Nascimento EF. Escala de ansiedade ao falar em público (EAFP): Evidências de sua adequação psicométrica. *Psico*. 2021; 51(4):e33790. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2020.4.33790>
44. Bartholomay EM, Houlihan DD. Public Speaking Anxiety Scale: Preliminary psychometric data and scale validation. *Personality and Individual Differences*. 2016; 94:211-215. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.01.026>
45. McNair DM, Frankenthaler LM, Lzerlinsky T, White TW, Sasson S, Fisher S. Simulated public speaking as a model of clinical anxiety. *Psychopharmacology*. 1982; 77:7-10.
46. Gonzalez-Bono E, Moya-Albiol L, Salvador A, Carrillo E, Ricarte J, Gomez-Amor J. Anticipatory autonomic response to a public speaking task in women. *Biological Psychology*. 2002;60(1):37–49. DOI: [http://doi.org/10.1016/s0301-0511\(02\)00008-x](http://doi.org/10.1016/s0301-0511(02)00008-x)
47. Al'Absi M, Bongard S, Buchanan T, Pincomb GA, Licinio J, Lovallo WR. Cardiovascular and neuroendocrine adjustment to public speaking and mental arithmetic stressors. *Psychophysiology*. 1997; 34(3):266-275. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1997.tb02397.x>
48. Roberts JB, Sawyer CR, Behnke RR. A neurological representation of speech state anxiety: Mapping salivary cortisol levels of public speakers. *Western Journal of Communication*. 2004; 68(2):219-231. DOI: <https://doi.org/10.1080/10570310409374797>
49. Garcia-Leal C, Parente ACBV, Del-Bem CM, Guimarães FS, Moreira AC, Elias LLK, *et al.* Anxiety and salivary cortisol in symptomatic and nonsymptomatic panic

patients and healthy volunteers performing simulated public speaking. *Psychiatry Research*. 2005; 133:239-252. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.04.010>

50. Wiemers US, Schultheiss OC, Wolf OT. Public speaking in front of an unreceptive audience increases implicit power motivation and its endocrine arousal signature. *Hormones and Behavior*. 2015; 71:69-74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.04.007>

51. Kothgassner OD, Felnhöfer A, Hlavacs H, Beutl L, Palme R, Kryspin-Exner I, *et al*. Salivary cortisol and cardiovascular reactivity to a public speaking task in virtual and real-life environment. *Computers in Human Behavior*. 2016; 62:124-135. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.081>

52. Auer BJ, Calvi JL, Jordan NM, Schrader D, Byrd-Craven J. Communication and social interaction anxiety enhance interleukin-1 beta and cortisol reactivity during high-stakes public speaking. *Psychoneuroendocrinology*. 2018; 94:83-90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.05.011>

53. Carrillo E, Moya-Albiol L, González-Bono E, Salvador A, Ricarte J, Gómez-Amor J. Gender differences in cardiovascular and electrodermal responses to public speaking task: the role of anxiety and mood states. *International Journal of Psychophysiology*. 2001; 42(3):253–264. DOI: [http://doi.org/10.1016/s0167-8760\(01\)00147-7](http://doi.org/10.1016/s0167-8760(01)00147-7)

54. Reinhardt T, Schmahl C, Wüst S, Bohus M. Salivary cortisol, heart rate, electrodermal activity and subjective stress responses to the Mannheim Multicomponent Stress Test (MMST). *Psychiatry Research*. 2012; 198(1):106-111. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.12.009>

55. Ebrahimi OV, Pallesen S, Kenter RMF, Nordgreen T. Psychological interventions for the Fear of Public Speaking: A meta-analysis. *Front. Psychol*. 2019. 10:488. DOI: <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00488>

56. Laguna LB, Healey EC, Hope DA. Successful interdisciplinary intervention with an initially treatment-resistant social phobic. *Behav Modif.* 1998; 22(3):358-71. DOI: <http://doi.org/10.1177/01454455980223009>
57. Breakey LK. Fear of public speaking-the role of the SLP. *Semin Speech Lang.* 2005; 26(2):107-117. DOI: <http://doi.org/10.1055/s-2005-871206>
58. Goberman AM, Hughes S, Haydock T. Acoustic characteristics of public speaking: Anxiety and practice effects. *Speech Communication.* 2011; 53(6):867–876. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.specom.2011>
59. Lewin MR, McNeil DW, Lipson JM. Enduring without avoiding: Pauses and verbal dysfluencies in public speaking fear. *J Psychopathol Behav Assess.* 1996; 18(4):387–402 DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02229142>
60. Cielo CA, Hoffmann CF, Scherer T, Christmann MK. Tipo e modo respiratório de futuros profissionais da voz. *Revista Saúde (Santa Maria).* 2013; 39(1):121-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/223658346930>
61. Marquezin DMSS, Viola I, Ghirardi ACAM, Madureira S, Ferreira LP. Executives' speech expressiveness: analysis of perceptive and acoustic aspects of vocal dynamics. *CoDAS.* 2015; 27(2):160-169. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20152014188>
62. Kyrillos L, Cotes C, Feijó D. Voz e corpo na tv: a fonoaudiologia a serviço da comunicação. *Globo Livros.* 2013; pp.106.
63. Wang X, Zeng H, Wang Y, Wu A, Sun Z, Ma X, *et al.* VoiceCoach: Interactive evidence-based training for voice modulation skills in public speaking. *CHI '20: Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems.* 2020; 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1145/3313831.3376726>
64. Behlau M. Voz: O livro do especialista – Volume II. Revinter. 2005.

65. Behlau M, Pontes P, Moreti F. Higiene vocal: Cuidando da voz. 5ª ed. Revinter. 2018.
66. Barrichelo-Lindström V, Behlau M. Resonant voice in acting students: perceptual and acoustic correlates of the trained Y-Buzz by Lessac. J Voice. 2009; 23(5):603–609. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2007.12.001>
67. Marinho ACF, Medeiros AM, Pantuza JJ, Teixeira LC. Self-perception of shyness and its relation to aspects of public speaking. CoDAS. 2020; 32(5):e 20190097. DOI: <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019097>
68. Jacewicz, E, Fox RA, O'Neill C, Salmons J. Articulation rate across dialect, age, and gender. Language Variation and Change. 2009; 21(2):233. DOI: <http://doi.org/10.1017/s0954394509990093>
69. Dias AS. Características fonoarticulatórias na doença de Parkinson de início na meia idade e tardio [Tese]. USP. São Paulo. 2006.
70. John AD, Nagarajan G, Arthi M. Non verbal communication in public speaking. International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature. 2017;5(2):97-100.
71. Vasconcellos L, Otta E. Comparação do comportamento gestual entre maus e bons oradores durante a comunicação em público. Psicologia em Revista. 2003; 9:153-158. DOI: <https://doi.org/10.5752/174>
72. Borrego MCM, Gasparini G, Behlau M. The effects of a specific speech and language training program on students of a radio announcing course. J Voice. 2007; 21(4):426-432. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.03.003>
73. Neiva TMA, Gama ACC, Teixeira LC. Expressividade vocal e corporal para falar bem no telejornalismo: resultados de treinamento. Rev. CEFAC. 2016; 18(2):498-507. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-021620161829415>

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Verificar os efeitos de um programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico, por meio de exercícios vocais, em parâmetros fisiológicos e na performance comunicativa relacionados ao medo de falar em público em estudantes universitários.

2.2 Objetivos específicos

Artigo 1

- Verificar quais os impactos da percepção comunicacional na autoavaliação ao falar em público;
- Verificar quais os efeitos da timidez na autoavaliação ao falar em público.

Artigo 2

- Avaliar os efeitos de um programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico nos níveis de cortisol salivar ao falar em público;
- Avaliar os efeitos de um programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico na frequência cardíaca ao falar em público;
- Avaliar a autopercepção ao falar em público em estudantes universitários que participaram do programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico;
- Avaliar a percepção da plateia de participantes que irão falar em público em estudantes universitários que participaram do programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico.

3 ARTIGO 1

IMPACTOS DA PERCEPÇÃO COMUNICACIONAL E DA TIMIDEZ AUTORREFERIDOS NA AVALIAÇÃO AO FALAR EM PÚBLICO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

IMPACTS OF SELF-REPORTED COMMUNICATION PERCEPTION AND SHYNESS ON THE PUBLIC SPEAKING ASSESSMENT OF UNIVERSITY STUDENTS

(Formatado conforme normas do periódico CoDAS – *Qualis B1*)

RESUMO

OBJETIVO: comparar a autoavaliação ao falar em público, por meio da Escala para Autoavaliação ao Falar em Público, com a percepção comunicacional e timidez autorreferidos, de estudantes universitários. **MÉTODO:** tratou-se de um estudo observacional transversal prospectivo. Foram convidados a participar deste estudo, estudantes universitários do Brasil de diferentes áreas de conhecimento, sendo incluídos os que assentiram em participar. Os participantes receberam convite eletrônico e preencheram um formulário elaborado na plataforma Google Forms que continha questões sociodemográficas, sobre autopercepção como bom falante, sobre facilidade para se expressar, sobre timidez, e a Escala para Autoavaliação ao Falar em Público. Foram comparadas as médias da Escala de Autoavaliação ao Falar em Público com a autopercepção como bom falante, com a facilidade para se expressar

e com a timidez. RESULTADOS: os participantes que se consideravam bons comunicadores, os que acreditavam ter facilidade para se expressar e os que não eram tímidos apresentaram melhor autopercepção sobre as suas habilidades de fala em público. CONCLUSÃO: a autopercepção comunicacional positiva, bem como a autopercepção de menor timidez estão relacionadas a uma autoavaliação mais favorável em relação a apresentações em público.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Fala; Comunicação; Barreiras de Comunicação; Timidez; Comunicação Persuasiva; Relações Interpessoais.

ABSTRACT

PURPOSE: to compare self-assessment in public speaking, using the Self-Statements During Public Speaking scale, with the self-reported communication perception and shyness of university students. METHODS: it was a prospective cross-sectional observational study. University students in Brazil from different fields of knowledge were invited to participate, including those who agreed to participate. Participants received an electronic invitation and filled out a form created on the Google Forms platform that contained questions on sociodemographic profile, on self-perception as a good speaker, on ease of expression, on shyness, and the Self-Statements during Public Speaking scale. It was compared the mean scores of the Self-Statements During Public scale to the self-perception as a good communicator, to the ease of expression and to the shyness. RESULTS: the participants that considered themselves as good communicators, those who believe that they possess easiness to express themselves and the non-shy ones showed better self-perception about their abilities to public speaking. CONCLUSION: the positive communicational self-

perception, as well as self-perception of less shyness, are related to a more favorable self-assessment in relation to public presentations.

Keywords: Speech, Language and Hearing Sciences; Speech; Communication; Communication Barriers; Shyness; Persuasive Communication; Interpersonal Relations.

1. INTRODUÇÃO

A comunicação permeia as relações interpessoais e depende não só de habilidades linguísticas, como também sofre influência dos aspectos psicológicos de um sujeito⁽¹⁾. No contexto acadêmico, uma importante forma de comunicação exercitada são as apresentações orais⁽²⁾ sob a forma de fala dos universitários, tendo seus pares como público. Essa aptidão é cada vez mais exigida, uma vez que futuramente será crucial para esses graduandos em seus diversos ambientes de trabalho⁽³⁾.

O medo de falar em público, considerado um subtipo de ansiedade social, atinge uma parcela considerável da população, havendo alta prevalência em estudantes universitários^(4,5). Costuma estar associado à apreensão comunicacional, caracterizada como um tipo de timidez relacionada à expectativa de falar para pessoas⁽⁶⁾. Ambos afetam a habilidade de criar e decifrar mensagens, além de incitar uma autoavaliação negativa, podendo impactar as esferas pessoal e profissional de um indivíduo^(4,7).

A habilidade de falar bem em público promove satisfação tanto social, quanto na autoestima de um sujeito⁽⁸⁾. Contudo, a preocupação de ser julgado, a comparação de si com outros, além da antecipação de prejuízos decorrentes de uma apresentação oral insatisfatória tornam a experiência de falar em público temível⁽⁸⁾. Assim, acabam sofrendo com medo de falar em público os indivíduos com falta de confiança, timidez, preparação inadequada, tensão, medo de errar e pobres habilidade de fala no idioma⁽⁹⁾. A timidez tem um papel especial nessas dificuldades de enfrentar a situação de falar em público, por ser uma autoavaliação negativa antecipatória. A timidez é considerada um traço de personalidade na qual um indivíduo faz avaliações negativas

de si, criando desconfortos ou inibições em situações sociais, potencialmente produzindo barreiras no trabalho, nas amizades, nas relações afetivas e no lazer^(10,11).

Visando compreender as causas e impactos do medo de falar em público em um indivíduo, alguns protocolos e escalas foram criados⁽¹²⁻¹⁴⁾. Uma dessas escalas é a *Self-Statements during Public Speaking* – SSPS⁽¹⁴⁾, com adaptação transcultural⁽¹⁵⁾ e validação psicométrica para o português brasileiro⁽¹⁶⁾, passando a ser chamada de Escala para Autoavaliação ao Falar em Público. O objetivo da ferramenta é avaliar pensamentos temerosos durante uma apresentação para uma plateia.

De acordo com a literatura, o estado emocional influencia fatores comunicacionais. Assim, o objetivo deste estudo é comparar a autoavaliação ao falar em público, por meio da escala SSPS, com a percepção comunicacional e timidez autorreferidos, de estudantes universitários.

2. MÉTODO

2.1 Desenho da pesquisa

Trata-se de um estudo observacional transversal prospectivo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente sob parecer 2.729.273. Devido ao desenho de estudo, foi utilizado o *checklist* STROBE a fim de nortear a escrita.

2.2 Participantes

Foram convidados a participar do estudo estudantes de graduação que frequentassem instituições de Ensino Superior no Brasil. Foram incluídos todos os participantes que assentiram em responder as avaliações, concordando com o disposto no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e excluídos aqueles que possuíam idade inferior a 18 anos ou que forneceram respostas incorretas e/ou incompletas aos instrumentos de avaliação.

2.3 Cálculo amostral

Realizou-se um estudo piloto utilizando as respostas de 30 participantes escolhidos aleatoriamente. Com base nesse estudo e considerando a população de estudantes heterogênea quanto às respostas (50%), erro amostral de 5% e confiança de 95%, a quantidade mínima de respostas para a amostra ser representativa dessa população foi estimada em 384. Esperou-se, ainda, uma taxa de resposta de 30% - dessa forma, necessitou-se convidar pelo menos 1280 estudantes a responderem à pesquisa.

2.4 Coleta de dados

Os participantes receberam convite, via e-mail ou redes sociais, contendo um formulário eletrônico construído na plataforma *Google Forms*. Foi solicitado que

respondessem a perguntas gerais de identificação, de comunicação e timidez, e a Escala de Autoavaliação ao Falar em Público (SSPS). A coleta ocorreu entre outubro de 2018 e junho de 2020.

2.4.1 Questionário sobre comunicação

Foi solicitado aos participantes que respondessem às seguintes questões fechadas, criadas pelos autores (Quadro 1).

< Inserir Quadro 1 >

2.4.2 Escala de Autoavaliação ao Falar em Público (SSPS)

A SSPS⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ apresenta 10 questões em que o participante deve responder tendo em mente a sua percepção em situações de fala em público. A chave de respostas corresponde a uma escala do tipo *Likert* de seis pontos, sendo marcado 0 quando o respondente discordar totalmente da afirmação e 5, quando concordar totalmente. A escala apresenta duas subescalas de cinco questões cada: autoavaliação positiva (SSPS P), e autoavaliação negativa (SSPS N). O escore total se dá pelo somatório da pontuação das 10 questões, sendo invertida a pontuação das afirmativas da subescala de autoavaliação negativa. O escore total máximo da escala é de 50 pontos e a interpretação do resultado é: quanto maior a pontuação, mais à vontade ao falar em público um sujeito se sente.

2.5 Amostragem

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade (Figura 1), a amostra final foi composta por 1688 participantes.

< Inserir Figura 1 >

A amostra foi composta por participantes com idade entre 18 e 61 anos (24,00 e 5,74 - média e desvio padrão, respectivamente), sobretudo por mulheres (n=1103, 65,3%), caucasianos (n=827, 49%) e estudantes de universidade pública (n=1555, 92,1%).

< Inserir Tabela 1>

2.6 Tratamento estatístico

A análise da normalidade de distribuição dos dados foi aferida por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis categóricas foram expressas por valores absolutos e relativos, enquanto que as variáveis quantitativas, por média e desvio padrão. Foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA) de uma via para comparar os escores na escala SSPS com as demais variáveis, e o post-hoc de Tukey para identificar em quais categorias houve significância. Para a análise de correlação entre variáveis foi aplicado o Coeficiente de Correlação de Pearson. Adotou-se como nível de significância $p \leq 0,05$. As análises estatísticas foram realizadas com o *software* Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 25.0 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows. IBM Corp., Armonk, NY).

3. RESULTADOS

3.1 Percepção como comunicador

A Tabela 2 mostrou que os escores do SSPS foram diferentes ao se comparar os estudantes que se autoavaliaram como: (1) Bons comunicadores, aqueles que (2) apresentavam dificuldade na expressão, aqueles que (3) apresentavam dificuldades na recepção da informação e, ainda, aqueles que (4) não se consideraram bons comunicadores. Os resultados dos quatro grupos foram diferentes, tanto no SSPS T ($p<0,001$), como no SSPS P ($p<0,001$) e SSPS N ($p<0,001$). As médias da amostra foram de $29,28\pm 10,50$ para o SSPS T, $15,56\pm 5,08$ para o SSPS P e $13,72\pm 6,89$ para o SSPS N. A amostra contou, sobretudo, com estudantes que consideravam ter dificuldades na expressão de conteúdo ($n=861$, 51%). Os bons comunicadores pontuaram mais alto, ou seja, sentem-se mais confortáveis para falar em público, seguidos por aqueles que tem dificuldade na recepção, depois na expressão e, por fim, os que não se consideraram bons comunicadores.

No cruzamento por pares dos escores da escala SSPS em diferentes extratos de autopercepção como bom comunicador. Evidenciou-se na SSPS T a diferença significativa entre aqueles que não se consideram bons comunicadores (média de 22,03 pontos) com aqueles que tem dificuldades na expressão da informação (diferença média de 7,05 pontos, $p<0,001$), na recepção da informação (diferença média de 11,99 pontos, $p<0,001$) e aqueles que se consideram bons comunicadores (diferença média de 17,23 pontos, $p<0,001$). O mesmo ocorreu nas subescalas SSPS P e SSPS N, havendo discrepância entre os que não se consideravam bons comunicadores e os que se consideravam (SSPS P= diferença média de 6,23 pontos, $p<0,001$; SSPS N = diferença média de 10,99 pontos, $p<0,001$).

< Inserir Tabela 2 >

3.2 Facilidade de se expressar

Na Tabela 3 os escores do SSPS apresentaram diferenças na comparação dos estudantes em distintos níveis de expressividade: Aqueles que (1) não conseguiam se expressar, aqueles que (2) possuíam muita dificuldade para se expressar, aqueles que (3) possuíam alguma dificuldade para se expressar e, por fim, aqueles que (4) possuíam facilidade para se comunicar. Os quatro grupos apresentaram diferenças, tanto no SSPS T ($p<0,001$), como no SSPS P ($p<0,001$) e SSPS N ($p<0,001$). A maioria dos participantes consideravam se expressar com alguma dificuldade ($n=954$, 56,5%). Os estudantes que consideravam ter facilidade para se expressar registraram maiores pontuações, desta forma sofrem menor impacto psicológico ao falar em público.

Na comparação cruzada entre os escores da escala SSPS e a facilidade de se expressar. Em relação à SSPS T, os escores dos participantes que consideravam não conseguirem se expressar apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação aos escores daqueles que se expressavam com alguma dificuldade (diferença média de 8,87 pontos, $p<0,001$) e daqueles que se expressavam com facilidade (diferença média de 16,82 pontos, $p<0,001$). Já quando comparamos aqueles que apresentam muita dificuldade, destaca-se a diferença relevante com os estudantes que apresentavam pouca (diferença média de 6,93 pontos, $p<0,001$) ou nenhuma dificuldade (diferença média de 14,88 pontos, $p<0,001$) de se expressar. Essas diferenças também ocorrem nas subescalas SSPS P e SSPS N – em que aqueles que não conseguem se expressar apresentam diferenças marcantes quando equiparados àqueles que se expressam com facilidade (SSPS P = diferença média de 6,32 pontos, $p<0,001$; SSPS N = diferença média 10,49 pontos, $p<0,001$).

< Inserir Tabela 3 >

3.3 Timidez autorreferida

A Tabela 4 expõe os escores do SSPS relacionados à timidez autorreferida, na qual os participantes julgavam-se não-tímidos, um pouco tímidos ou muito tímidos. Os grupos se diferenciaram, tanto no SSPS T ($p < 0,001$), como no SSPS P ($p < 0,001$) e SSPS N ($p < 0,001$). A maior parcela dos estudantes se considerava um pouco tímidos ($n=979$, 58%) Os indivíduos que se consideraram muito tímidos pontuaram mais baixo (média de 22,23 pontos), o que indica que apresentam maiores chances de se sentirem desconfortáveis ao falarem para uma plateia quando comparados aos não tímidos (média de 38,67).

< Inserir Tabela 4 >

3.4 Correlações

Foram encontradas majoritariamente correlações desprezíveis (entre 0 e 0,3) e fracas (entre 0,3 e 0,5) entre as variáveis, conforme informações apresentadas na Tabela 5. A SSPS obteve correlação fraca com a percepção como bom falante (0,37), com a facilidade para se expressar (0,47), e com o grau de timidez (-0,49). As demais variáveis de interesse do estudo – percepção como bom falante (BC), facilidade para se expressar (FE) e Timidez – apresentaram correlações fracas entre si: BC vs. FE (0,45); BC vs. Timidez (-0,28); FE vs. Timidez (-0,37).

< Inserir Tabela 5 >

4. DISCUSSÃO

Este estudo comparou a autoavaliação ao falar em público de estudantes universitários com a autopercepção de aspectos comunicacionais, como considerar-se um bom comunicador, ter facilidade para se expressar, e a autoavaliação relacionada à timidez. Encontrou-se majoritariamente indivíduos com dificuldades de expressão de conteúdo (51,0%), com alguma dificuldade para se expressar (56,5%) e um pouco tímidos (58,0%).

A média encontrada na escala SSPS foi de 29,28 pontos – o que corresponde a 58,56% do escore total possível nesta ferramenta de avaliação, sendo considerado um nível de percepção favorável de autoavaliação ao falar em público. Em um estudo com o mesmo público a média foi de 25,96 pontos⁽⁵⁾. Esses dados apontaram que estudantes universitários brasileiros apresentam uma autopercepção intermediária em relação à sua capacidade de falar em público. Ao analisar as subescalas de autopercepção positiva e negativa, as médias foram de 15,56 e 13,72 pontos, respectivamente. Na literatura os valores médios de autopercepção positiva são semelhantes aos encontrados neste estudo: 16,73 pontos em estudantes universitários brasileiros⁽⁵⁾, 15,8 pontos em estudantes universitárias americanas⁽¹⁴⁾ e 15,15 pontos em adolescentes⁽¹⁷⁾.

Na subescala de autopercepção negativa, os valores encontrados na literatura foram de: 9,34 pontos em estudantes universitários brasileiros⁽⁵⁾, 7,1 pontos em estudantes universitárias americanas⁽¹⁴⁾ e 5,47 pontos em adolescentes⁽¹⁶⁾. Essa subescala está relacionada a efeitos negativos e depressão, sendo mais sensível para detectar indivíduos com distúrbios de ansiedade social^(14,15). Analisando comparativamente as duas subescalas, os escores de autopercepção positiva foram

maiores em relação aos da subescala negativa, indo ao encontro dos achados de outros estudos^(5,14,17).

Em um estudo com diferentes grupos profissionais, os escores da escala SSPS T apresentaram médias entre 37,8 pontos – em profissionais de suporte, que apresentam longos períodos de uso de voz, com frequentes períodos de silêncio, por vezes lidando com estresse – e 39,7 pontos – em profissionais informantes, que trabalham com uso ininterrupto de voz, variando a quantidade de pessoas e o tamanho do espaço onde falam⁽¹⁸⁾. Esses valores são mais elevados em relação aos valores obtidos no presente estudo. Essa diferença ocorre devido aos diferentes níveis de experiência entre o grupo de estudantes e profissionais, visto que os universitários ainda estão desenvolvendo suas habilidades de fala em público, enquanto os profissionais exercitam essas aptidões comunicativas rotineiramente.

Sobre a autopercepção como comunicador, 180 (10,6%) respondentes consideravam-se bons comunicadores. Houve ainda uma diferença de 17 pontos na SSPS entre aqueles que se consideram bons comunicadores em relação àqueles que não se julgaram dessa forma, havendo maiores dificuldades na expressão (fala) do que na recepção (escuta) de conteúdo. Quando analisada a percepção de facilidade para se expressar, apenas 387 (22,9%) não referiram dificuldades. Mesmo em falantes fluentes podem-se manifestar alterações na comunicação – como hesitações e ocorrência de disfluências ocasionais⁽¹⁹⁾. As habilidades comunicacionais são indispensáveis para a prática efetiva de qualquer profissão, sendo altamente incentivado o desenvolvimento dessas competências no contexto acadêmico. A competência comunicacional exige capacidades de persuasão, informação, fala, escuta e relação interpessoal⁽³⁾. Além disso, na fala em público consideram-se, ainda, a proximidade e envolvimento com o público, domínio do conteúdo, clareza, boas

habilidades comunicacionais e empatia como características importantes para uma boa percepção da audiência⁽²⁰⁾. Expósito *et al.*⁽²¹⁾ descreveram em sua pesquisa com estudantes de enfermagem que estes se focavam sobretudo nas habilidades clínicas e nem tanto nas habilidades comunicacionais frente a um paciente, sugerindo o treinamento destas aptidões durante a formação profissional. Em comparação ao estudo citado, uma pesquisa australiana⁽²²⁾ apontou que a sua amostra de estudantes apresentou aproximadamente 70% de confiança em suas habilidades de comunicação no começo da graduação, sendo que o grupo alcançou níveis de 75% ao final do período da graduação. Esse estudo demonstrou a importância de mapear as atividades acadêmicas que promovam o uso da comunicação ao longo da graduação, a fim de melhor preparar esse estudante para o mercado de trabalho.

Com relação à timidez houve um predomínio de participantes que se avaliaram como sendo “um pouco tímidos”. Como consequências da timidez, tais indivíduos tiram menos vantagens de situações sociais, namoram menos, sentem-se mais solitários e são menos expressivos, tanto verbalmente, quanto não-verbalmente⁽²³⁾. Potencialmente pessoas tímidas tem mais dificuldades de conseguir emprego, visto que o mercado de trabalho cada vez mais exige que indivíduos tenham boas habilidades interpessoais⁽²³⁾. Segundo um estudo brasileiro⁽²⁴⁾ realizado com estudantes universitários, participantes que se consideravam tímidos tinham mais tendências a terem medo de falar em público, participando pouco de atividades que envolviam comunicação em público. Também apresentaram autoavaliação negativa da fala, fraca intensidade vocal, velocidade elevada de discurso e pobre contato visual com a plateia. Em uma análise de modelo multivariado, participantes que alegaram ter medo de falar em público e que tinham fraca intensidade vocal tinham maiores chances de se perceberem como tímidos. Tais dados vão ao encontro dos achados

deste estudo, no qual os participantes que se consideraram muito tímidos tinham médias inferiores de autopercepção ao falar em público.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo visou relacionar a autoavaliação ao falar em público (SSPS) com a autopercepção sobre habilidades de comunicação e timidez. Os participantes com melhor autopercepção comunicacional e menor autopercepção de timidez apresentaram uma autoavaliação mais favorável em relação a apresentações em público.

Os dados deste estudo são baseados especificamente em autoavaliações de participantes. Sendo assim, sugere-se estudos clínicos visando avaliar se intervenções que envolvam aprimoramento comunicacional influenciam na autopercepção em situações de fala em público.

6. REFERÊNCIAS

1. Rivers DJ, Ross AS. L1/L2 communication self-efficacy beliefs and the contribution of personality. *The Language Learning Journal*. 2020;48(6):700-714. DOI: <https://doi.org/10.1080/09571736.2018.1441895>
2. Tsang A. The relationship between tertiary-level students' self-perceived presentation delivery and public speaking anxiety: A mixed-methods study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 2020;45(7):1060-1072. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1718601>
3. Dunbar NE, Brooks CF, Kubicka-Miller T. Oral communication skills in higher education: Using a performance-based evaluation rubric to assess communication skills. *Innov High Educ*. 2006;31(2):115–128. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10755-006-9012-x>
4. Bodie GD. A racing heart, rattling knees, and ruminative thoughts: Defining, explaining, and treating Public Speaking Anxiety. *Communication Education*. 2010; 59(1):70-105. DOI: <https://doi.org/10.1080/03634520903443849>
5. Marinho ACF, Medeiros AM, Gama ACC, Teixeira LC. Fear of public speaking: Perception of college students and correlates. *J Voice*. 2017;31(1):p127.e7-p127.e11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.12.012>
6. Horwitz EK, Horwitz MB, Cope J. Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*. 1986;70 (2):125–132. DOI: <https://doi.org/10.2307/327317>

7. Daly JA, McCroskey JC, Ayres J, Hopf T, Ayres DM. Avoiding communication: Shyness, reticence, and communication apprehension. Cresskill: Hampton Press; 1997.
8. Dansieh SA, Owusu E, Seidu GA. Glossophobia: The fear of public speaking in ESL students in Ghana. *Language Teaching*. 2021; 1(1): 22-35.
9. Kuchner M. Public speaking for dummies. 2nd ed. New Jersey: John Wiley & Sons; 2004.
10. Henderson L, Zimbardo P, Carducci B. Shyness. In: Weiner IB, Craighead WE. *The Corsini Encyclopedia of Psychology*. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0870>
11. Philip EL, Bodang RJ. Causes and consequences of shyness in adults. *Sapientia Global Journal of Arts, Humanities and Development Studies*. 2021; 4(1):125-136.
12. Oliveira BLD, Sales HFS, Lima KS, Santos NA, Galdino MKC. Adaptation of the Public Speaking Anxiety Scale (PSAS) for Brazil. *Contextos Clínicos*. 2020; 13(1):19-35. DOI: <https://doi.org/10.4013/ctc.2020.131.02>
13. D'el Rey GJF. Escala D'el Rey de Medo De Falar Em Público: Elaboração de um instrumento de auto-avaliação. *Psicol. Argum.* 2008; 26(52):67-72.

14. Hofmann SG, DiBartolo PM. An instrument to assess self-statements during public speaking: scale development and preliminary psychometric properties. *Behav Ther.* 2000;31(3):499-515. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(00\)80027-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(00)80027-1)
15. Osório FL, Crippa JAS, Loureiro SR. Self statements during public speaking scale (SSPS): cross-cultural adaptation for Brazilian Portuguese and internal consistency. *Arch Clin Psychiatry (São Paulo).* 2008;35(6):207-211. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832008000600001>
16. Osório FL, Crippa JAS, Loureiro SR. Cognitive aspects of public speaking: validation of a self-assessment scale for Brazilian university students. *Arch Clin Psychiatry (São Paulo).* 2012;39(2):48-53. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000200002>
17. Rivero R, Garcia-Lopez L, Hofmann SG. The spanish version of the Self-Statements during Public Speaking Scale: Validation in adolescents. *Eur J Psychol Assess.* 2010;26(2):129-135. DOI: <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000018>
18. Behlau M, Ugulino AC. Autoavaliação do comportamento comunicativo ao falar em público nas diferentes categorias profissionais. *Anais do 22º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia: da promoção à reabilitação.* 2014; p. 4929. [Acessado 2021 Aug 17]; Disponível em: http://sbfa.org.br/portal/anais2014/trabalhos_select.php?id_artigo=4929&tt=SESSÃO%20DE%20CONCORRENTES%20A%20PRÊMIO

19. Friedman S. Fluência: um acontecimento complexo. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca; 2004:1027-39.
20. Osinski IC, Hernández M. Study of the qualities of a good university lecturer of health sciences. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013; 89:342–350. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.858>
21. Expósito JS, Costa CL, Agea JLD, Izquierdo MDC, Rodríguez DJ. Ensuring relational competency in critical care: Importance of nursing students' communication skills. *Intensive Crit Care Nurs*. 2018;44:85-97. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.08.010>
22. Mercer-Mapstone LD, Matthews KE. Student perceptions of communication skills in undergraduate science at an Australian research-intensive university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2015; 42(1):98-114. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1084492>
23. Oliveira MA, Duarte AMM. Control of anxiety responses in college students in situations of oral presentations. *Rev Bras Ter Comport Cogn*. 2004;6(2):183-200.
24. Marinho ACF, Medeiros AM, Pantuza JJ, Teixeira LC. Self-perception of shyness and its relation to aspects of public speaking. *CoDAS*. 2020; 32(5). DOI: <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019097>

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica da amostra de estudantes universitários (n=1688)

Variável		Descrição
Sexo – n (%)	Masculino	585 (34,7)
	Feminino	1103 (65,3)
Idade – $\bar{X} \pm DP$		24,00 $\pm$ 5,74
Etnia – n (%)	Branca	827 (49,0)
	Negra	234 (13,9)
	Parda	584 (34,6)
	Amarela	37 (2,2)
	Indígena	6 (0,4)
Tipo de faculdade – n (%)	Pública	1555 (92,1)
	Privada	133 (7,9)
Região – n (%)	Norte	61 (3,6)
	Nordeste	552 (32,7)
	Centro-Oeste	82 (4,9)
	Sudeste	607 (36,0)
	Sul	383 (22,7)
	Outro país	3 (0,1)
Área de conhecimento – n (%)	Agrárias	177 (10,2)
	Biológicas	90 (5,3)
	Saúde	392 (23,2)
	Exatas	218 (12,9)
	Humanas	172 (10,2)
	Sociais	420 (24,9)
	Engenharias	158 (9,4)
	Linguística	66 (3,9)
Anos de graduação – n (%)	1º ano	305 (18,1)
	2º ano	406 (24,1)
	3º ano	345 (20,4)
	4º ano	380 (22,5)
	5º ano	208 (12,3)
	6 ou mais anos	44 (2,6)
Renda – n (%)	Menos de 1 salário mínimo (R\$0,00 ~ R\$953,99)	276 (16,4)
	De 1 a 3 salários mínimos (R\$954,00 ~ R\$2861,99)	698 (41,4)
	De 3 a 6 salários mínimos (R\$2862,00 ~ R\$5723,99)	393 (23,3)
	De 6 a 10 salários mínimos (R\$5724,00 ~ R\$9539,99)	201 (11,9)
	Mais de 10 salários mínimos (R\$9540,00 ou mais)	120 (7,1)

Trabalha – n (%)	Não	972 (57,6)
	Sim	716 (42,4)

Legenda: $\bar{X}$ = Média; DP = Desvio-padrão.

Tabela 2. Comparações entre as subescalas do SSPS e autopercepção como bom comunicador em estudantes universitários (n=1688)

	Autopercepção como bom comunicador	n (%)	Média	DP	Relação com outro nível	EP	p-valor
SSPS T	Não me considero bom comunicador	391 (23,16)	22,03	9,18	Dificuldades na expressão de conteúdo	0,56	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,74	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,83	<0,001*
	Dificuldades na expressão de conteúdo	861 (51,01)	29,08	9,45	Não me considero bom comunicador	0,56	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,65	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,75	<0,001*
	Dificuldades na recepção de conteúdo	256 (15,17)	34,03	9,42	Não me considero bom comunicador	0,74	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,65	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,89	<0,001*
	Considero-me um bom comunicador	180 (10,66)	39,26	7,26	Não me considero bom comunicador	0,83	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,75	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,89	<0,001*
SSPS P	Não me considero bom comunicador	391 (23,16)	12,80	5,10	Dificuldades na expressão de conteúdo	0,29	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,38	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,43	<0,001*
	Dificuldades na expressão de conteúdo	861 (51,01)	15,56	4,72	Não me considero bom comunicador	0,29	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,34	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,39	<0,001*
	Dificuldades na recepção de conteúdo	256 (15,17)	17,35	4,57	Não me considero bom comunicador	0,38	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,34	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,46	<0,001*
	Considero-me um bom comunicador	180 (10,66)	19,03	4,10	Não me considero bom comunicador	0,43	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,39	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,46	<0,001*
SSPS N	Não me considero bom comunicador	391 (23,16)	9,23	5,91	Dificuldades na expressão de conteúdo	0,37	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,49	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,55	<0,001*
	Dificuldades na expressão de conteúdo	861 (51,01)	13,52	6,34	Não me considero bom comunicador	0,37	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,43	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,49	<0,001*
	Dificuldades na recepção de conteúdo	256 (15,17)	16,68	6,18	Não me considero bom comunicador	0,49	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,43	<0,001*
					Considero-me um bom comunicador	0,59	<0,001*
	Considero-me um bom comunicador	180 (10,66)	20,23	4,93	Não me considero bom comunicador	0,55	<0,001*
					Dificuldades na expressão de conteúdo	0,49	<0,001*
					Dificuldades na recepção de conteúdo	0,59	<0,001*

Estatística: Teste ANOVA de uma via, Post-hoc de Tukey

Legenda: SSPS T: SSPS total; SSPS P: SSPS subescala de autopercepção positiva; SSPS N: SSPS subescala de autopercepção negativa; DP: Desvio padrão; EP: Erro padrão.

Tabela 3. Comparações entre as subescalas do SSPS e facilidade para se expressar em estudantes universitários (n=1688)

	Facilidade para se expressar	n (%)	Média	DP	Relação com outro nível	EP	p-valor
SSPS T	Não consegue se expressar	65 (3,85)	20,09	9,37	Expressa-se com muita dificuldade	1,27	0,421
					Expressa-se com alguma dificuldade	1,18	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	1,23	<0,001*
	Expressa-se com muita dificuldade	282 (16,70)	22,03	8,91	Não consegue se expressar	1,27	0,421
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,62	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,72	<0,001*
	Expressa-se com alguma dificuldade	954 (56,52)	28,96	9,49	Não consegue se expressar	1,18	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,62	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,55	<0,001*
	Expressa-se com facilidade	387 (22,93)	36,91	8,69	Não consegue se expressar	1,23	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,72	<0,001*
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,55	<0,001*
SSPS P	Não consegue se expressar	65 (3,85)	11,97	5,21	Expressa-se com muita dificuldade	0,65	0,608
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,61	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,63	<0,001*
	Expressa-se com muita dificuldade	282 (16,70)	12,77	5,07	Não consegue se expressar	0,65	0,608
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,32	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,37	<0,001*
	Expressa-se com alguma dificuldade	954 (56,52)	15,53	4,77	Não consegue se expressar	0,61	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,32	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,28	<0,001*
	Expressa-se com facilidade	387 (22,93)	18,29	4,26	Não consegue se expressar	0,63	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,37	<0,001*
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,28	<0,001*
SSPS N	Não consegue se expressar	65 (3,85)	8,12	6,48	Expressa-se com muita dificuldade	0,84	0,532
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,78	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,82	<0,001*
	Expressa-se com muita dificuldade	282 (16,70)	9,26	5,74	Não consegue se expressar	0,84	0,532
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,41	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,48	<0,001*
	Expressa-se com alguma dificuldade	954 (56,52)	13,44	6,35	Não consegue se expressar	0,78	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,41	<0,001*
					Expressa-se com facilidade	0,37	<0,001*
	Expressa-se com facilidade	387 (22,93)	18,62	5,73	Não consegue se expressar	0,82	<0,001*
					Expressa-se com muita dificuldade	0,48	<0,001*
					Expressa-se com alguma dificuldade	0,37	<0,001*

Estatística: Teste ANOVA de uma via, Post-hoc de Tukey;**Legenda:** SSPS T: SSPS total; SSPS P: SSPS subescala de autopercepção positiva; SSPS N: SSPS subescala de autopercepção negativa; DP = Desvio padrão; EP = Erro padrão.

Tabela 4. Comparações entre as subescalas do SSPS e timidez autorreferida em estudantes universitários (n=1688)

	Nível de timidez	n (%)	Média	Desvio Padrão	Relação com outro nível	Erro padrão	Valor de p
SSPS Total	Não tímido	189 (11,2)	38,67	7,38	Um pouco tímido	0,72	<0,001*
					Muito tímido	0,77	<0,001*
	Um pouco tímido	979 (58,0)	31,22	9,37	Não tímido	0,72	<0,001*
					Muito tímido	0,49	<0,001*
	Muito tímido	520 (30,8)	22,23	9,17	Não tímido	0,77	<0,001*
					Um pouco tímido	0,49	<0,001*
SSPS Positiva	Não tímido	189 (11,2)	18,85	4,13	Um pouco tímido	0,37	<0,001*
					Muito tímido	0,39	<0,001*
	Um pouco tímido	979 (58,0)	16,40	4,65	Não tímido	0,37	<0,001*
					Muito tímido	0,25	<0,001*
	Muito tímido	520 (30,8)	12,79	4,91	Não tímido	0,39	<0,001*
					Um pouco tímido	0,25	<0,001*
SSPS Negativa	Não tímido	189 (11,2)	19,83	5,03	Um pouco tímido	0,48	<0,001*
					Muito tímido	0,52	<0,001*
	Um pouco tímido	979 (58,0)	14,82	6,22	Não tímido	0,48	<0,001*
					Muito tímido	0,33	<0,001*
	Muito tímido	520 (30,8)	9,44	6,16	Não tímido	0,52	<0,001*
					Um pouco tímido	0,33	<0,001*

Estatística: Teste ANOVA de uma via, Post-hoc de Tukey

Tabela 5. Correlação entre variáveis

	Sexo	Idade	Renda	Período	Trab.	BC	FE	Timidez	SSPS T	SSPS P	SSPS N
Sexo	1,00										
Idade	-0,09**	1,00									
Renda	-0,01	0,02	1,00								
Período	0,04	0,18**	0,07**	1,00							
Trab.	-0,04	0,21**	0,02	0,16**	1,00						
BC	0,01	-0,04	0,09**	-0,05**	0,08**	1,00					
FE	0,03	0,06*	0,11**	0,01	0,10**	0,45**	1,00				
Timidez	-0,00	-0,06*	-0,08**	-0,02	-0,15**	-0,28**	-0,37**	1,00			
SSPS T	-0,07**	0,07**	0,06*	0,00	0,12**	0,37**	0,47**	-0,49**	1,00		
SSPS P	-0,04	0,06*	-0,01	-0,02	0,09**	0,28**	0,36**	-0,39**	0,83**	1,00	
SSPS N	-0,07**	0,06**	0,10**	0,01	0,12**	0,35**	0,45**	-0,47**	0,91**	0,53**	1,00

Estatística: Coeficiente de Correlação de Pearson (r). * considera significativo valores de $p \leq 0,05$; ** considera significativo valores de $p \leq 0,01$

Legenda: Trab: Se exerce atividade remunerada; BC: Considera-se bom comunicador; FE: Facilidade para se expressar; SSPS T: Self-Statements during Public Speaking, escala Total; SSPS P: Self-Statements during Public Speaking, subescala de autoavaliação positiva; SSPS N: Self-Statements during Public Speaking, subescala de autoavaliação negativa

Quadro 1. Questionário sobre comunicação

Você se considera um bom comunicador?

Entenda como um bom comunicador: uma pessoa que consegue expressar suas ideias verbalmente com facilidade e prestar atenção àquilo que estão lhe dizendo

- ☐ Definitivamente me considero um bom comunicador
- ☐ Às vezes consigo ser um bom comunicador, pois consigo me expressar bem. Porém ocasionalmente não presto atenção ao conteúdo da mensagem
- ☐ Às vezes consigo ser um bom comunicador, pois presto atenção naquilo que me dizem. Porém ocasionalmente tenho dificuldades para me expressar
- ☐ Não me considero um bom comunicador

Quando você precisa se comunicar, você:

- ☐ Consegue se expressar com muita facilidade, sem a necessidade de complementar ou repetir o que foi dito
- ☐ Consegue se expressar com alguma dificuldade, muitas vezes precisando complementar ou repetir o que foi dito
- ☐ Consegue se expressar com muita dificuldade, quase sempre precisando complementar ou repetir o que foi dito
- ☐ Não consegue se expressar, sempre precisando complementar ou repetir o que foi dito

Quanto à timidez, você se considera:

- ☐ Não tímido
- ☐ Um pouco tímido
- ☐ Muito tímido

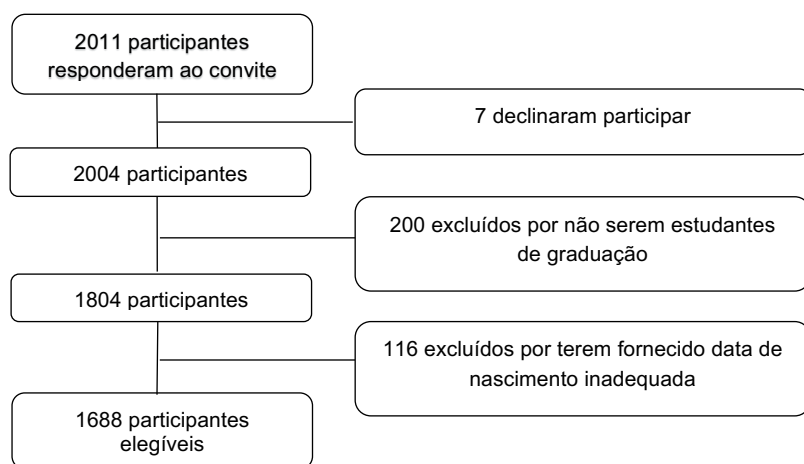


Figura 1. Fluxograma de composição da amostra

4 ARTIGO 2

MEDO DE FALAR EM PÚBLICO: OS EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E NA PERCEPÇÃO DA COMUNICAÇÃO

(Formatado conforme normas do periódico Journal of Communication – *Qualis A1*, Fator de Impacto 7.270)

Abstract

O mercado de trabalho impõe aos novos profissionais várias habilidades, entre elas, a competência interpessoal. Apresentações para plateias são vistas como desafiadoras por estudantes universitários, havendo elevada prevalência de medo de falar em público nesse grupo. Pensando que a comunicação eficiente pode trazer bem-estar e confiança, entende-se que a assessoria fonoaudiológica pode amenizar efeitos adversos no organismo durante a fala em público. Por meio de uma intervenção fonoaudiológica, com o uso de técnicas de respiração, fala, voz e corpo - a fim de promover autoconhecimento e aprimoramento comunicacional - foi possível observar uma redução nos níveis de cortisol salivar e na frequência cardíaca, além de uma autopercepção menos negativa ao falar em público e melhora da percepção de seus ouvintes em comparação com um grupo controle.

Palavras-chave: Voice; Voice Training; Voice Quality; Communication; Persuasive Communication; Speech; Physiological Stress; Public Speaking.

MEDO DE FALAR EM PÚBLICO: OS EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E NA PERCEPÇÃO DA COMUNICAÇÃO

1. Introdução

A comunicação é uma habilidade importante na vida de um indivíduo, por envolver a sintonia de pensamento, conduzindo à harmonia e entendimento entre as pessoas, sendo fundamental para a existência humana em sociedade. Quanto mais organizados e limpos os padrões de comunicação, maior será o impacto da mensagem no interlocutor. Como vantagens de se possuir habilidades eficientes de comunicação temos: maior efetividade interpessoal; melhor conexão com outras pessoas; maior colaboração no ambiente de trabalho; melhores relações interpessoais; maior habilidade de escuta, etc. (Sen, 2009).

É importante que durante a graduação seja promovida a formação em habilidades comunicacionais visando um melhor desempenho na vida em geral e, sobretudo, para o mercado de trabalho. O mercado de trabalho impõe aos novos profissionais uma boa formação acadêmica, capacidade de análise e de tomada de decisões, alto grau de motivação e, principalmente, competência comunicativa interpessoal. Durante a formação acadêmica é exigido que alunos participem de seminários e apresentações de trabalhos para seus pares (Oliveira & Duarte, 2004). Apresentações para plateias frequentemente são vistas como desafiadoras. Em estudantes universitários, há uma elevada prevalência de medo de falar em público (Marinho *et al.*, 2020). Esses indivíduos ficam preocupados em situações de fala em público devido a um aumento na percepção de padrões sociais - expectativas e metas sociais (Moscovitch & Hoffmann, 2007).

Esse tipo de atividade estressora provoca reatividade fisiológica associada ao eixo hipotalâmico-pituitário-adrenal nos níveis de cortisol (Garcia-Leal *et al.*, 2005; Pull, 2012; Allen *et al.*, 2017; Auer *et al.*, 2018), sendo comum o aumento de suas taxas como resposta à situação de fala em público (Roberts, Sawyer & Behnke, 2004). O sistema nervoso simpático, em reação à atuação do cortisol no organismo, prepara o sistema cardíaco para responder ao agente estressor, aumentando a ativação cardiovascular no coração e vasos sanguíneos (Schomig *et al.*, 1976). Reações somáticas como palpitação, rubor, tremor, sudorese e taquicardia são sintomas

comuns à ação do sistema nervoso, provocando desconforto ao indivíduo e potencialmente o prejudicando ao se comunicar com uma plateia (Osório et al., 2012; Burato et al., 2009).

Os programas de aprimoramento comunicacional para falar em público têm como princípios: falar para uma plateia é uma forma de compartilhamento de informações; a expressão corporal deve traduzir o pensamento do locutor; a fala deve ser transmitida da melhor maneira possível; e deve-se buscar o autoconhecimento de pontos positivos e negativos de nossa comunicação (Carnegie, 2020). O fonoaudiólogo, como profissional que estuda a comunicação humana, é o especialista mais indicado na assessoria e aperfeiçoamento da comunicação, visto que compreende os mecanismos envolvidos num discurso eficaz e dispõe de técnicas para alcançá-lo (Santos & Silva, 2016).

Pensando que a comunicação eficiente é capaz de trazer bem-estar e maior confiança, entende-se que a assessoria fonoaudiológica pode amenizar efeitos adversos no organismo durante a fala em público. Sendo assim, o objetivo deste estudo é verificar os efeitos de um programa fonoaudiológico de aprimoramento comunicacional em parâmetros fisiológicos – níveis de cortisol salivar e frequência cardíaca - e de percepção ao falar em público em estudantes universitários.

2. Métodos

2.1 Desenho de estudo

Tratou-se de um ensaio clínico randomizado cego aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem sob número 2.729.273 e no Registro Brasileiro de Ensaaios Clínicos (ReBEC) sob o identificador primário RBR-37r3s2. A **Figura 1** descreve o fluxograma de execução do estudo. Com base no tipo de estudo, foi utilizado o checklist CONSORT a fim de nortear a pesquisa.

2.2 Participantes

Estudantes de diferentes áreas de conhecimento pertencentes a faculdades públicas e privadas de um Estado no Sul do Brasil foram convidados a participarem. Os convites foram realizados presencialmente ou virtualmente (redes sociais, e-mail, mensageiro eletrônico, etc.).

Foram critérios de inclusão: ser aluno de graduação, idade entre 18 e 30 anos, e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos da amostra participantes que exercessem atividade regular que envolva falar em público, participantes com treinamento prévio (curso de oratória e similares), participantes que possuíssem diagnóstico psicológico ou médico de transtorno ou fobia social, participantes que faziam uso de medicamentos psicotrópicos, participantes com diagnóstico de patologia que cause alterações hormonais acentuadas, ou que apresentassem frequência inferior a 75% nas intervenções.

2.3 Cálculo amostral

O estudo de Carney, Cuddy e Yap (2010) identificou uma variância explicada de 18,49% ($r=0,43$) pelo cortisol. De acordo com tal parâmetro, foi realizado cálculo amostral em que se estima um n de 46 participantes, 23 por grupo. Foram convocados pelo menos 20% a mais de participantes em decorrência de eventuais perdas de indivíduos ao longo do estudo.

2.4 Coleta de dados

A coleta de dados consistiu em uma triagem para verificar se os participantes se encaixavam nos critérios deste estudo e duas apresentações em público.

2.4.1 Triagem

Os participantes foram convidados a comparecerem a uma sala de aula para uma breve explanação sobre o estudo, a responderem individualmente a um questionário socioeconômico e à *Self-Statements During Public Speaking* (SSPS), a realizarem a aferição de frequência cardíaca em repouso, e medidas de peso e altura para cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), para verificar potencial interferência desse fator nos níveis de cortisol salivar.

2.4.2 Apresentações em público

Todos os participantes foram convocados a realizarem duas apresentações em público (Apresentação I: antes das intervenções; Apresentação II: após as intervenções) pelo horário da manhã (9:00 – 11:00), em um auditório com capacidade para 100 indivíduos. A ordem das apresentações foi aleatória, por ordem de chegada dos participantes. Antes de falarem em público realizaram coleta de saliva e a colocação de *smartwatch* para aferição de frequência cardíaca. Para a apresentação em público, foi solicitado que sorteiassem e respondessem a um questionamento de uma cartela do livro-caixa *O que você faria se* (Tadeu, 2008), que consiste em perguntas sobre situações diversas, reais ou hipotéticas, que não exigem conhecimento prévio. Este sorteio de temas ocorreu tanto na Apresentação I, quanto na Apresentação II, para que os participantes não memorizassem as próprias respostas. Não foi utilizado microfone durante as apresentações e, tampouco, os participantes dispuseram de materiais de apoio. A orientação dada foi “Leia a situação que você sorteceu. Leve o tempo que for necessário para você pensar na sua resposta e, assim que você se sentir confortável, exponha ao público a situação sorteada e o que você faria em tal situação”. Os participantes levaram de um a dois minutos para pensarem no que iriam responder, e de dois a quatro minutos em suas falas em público. Ao fim das apresentações, novas coletas de saliva foram realizadas. Solicitou-se que cada participante respondesse a um questionário de autoavaliação de performance ao falar em público e desse uma nota de 0 a 10 à sua performance.

2.5 Procedimentos

2.5.1 Coleta e análise de saliva

Os participantes foram orientados a não terem comido ou bebido por pelo menos uma hora antes das coletas. A coleta de saliva foi realizada por meio de um Salivette (Sarstedt, Nümbrecht, Alemanha), depositando-se um pequeno rolo de algodão, fornecido junto ao dispositivo de coleta, na boca do participante, o qual foi solicitado que o mastigasse até senti-lo úmido. As amostras foram armazenadas em uma caixa térmica com gelo e, após as coletas, congeladas a uma temperatura inferior a -20°C para evitar degradação hormonal e precipitação de mucinas.

As análises foram feitas no Laboratório de Imunologia Celular e Molecular da instituição de origem. Kits de ensaio de imunoabsorção enzimática (IBL Hamburg GmbH; Hamburgo, Alemanha) foram utilizados para determinar os níveis de cortisol das amostras de saliva conforme recomendações do fabricante. Microplacas foram revestidas com anticorpos para o cortisol. Durante a incubação, concentrações conhecidas de cortisol, chamadas de *padrões*, e concentrações desconhecidas de cortisol, das amostras de saliva, competiram pelos sítios de ligação de anticorpos. Após a incubação, partículas desprendidas foram lavadas e foi incluído o substrato que reage ao cortisol. Um leitor de placas foi usado para detectar a presença de substrato de ligação. (Roberts et al., 2004).

2.5.2 Frequência cardíaca

Mensurou-se a frequência cardíaca média (bpm) por meio de uma pulseira *smartband*, modelo Apple Watch Series 1 (Apple Inc., California, EUA), e suas oscilações observadas via *smartphone*. Optou-se pelo uso desta ferramenta para tornar a avaliação mais próxima de uma situação real de apresentação oral, evitando-se provocar mais estresse aos participantes. Quanto à validade da ferramenta, ela apresenta acurácia de 99,06% (El-Amraw et al., 2015). A coleta *baseline* (repouso) foi realizada em ambiente silente, sem estímulos, no qual os participantes permaneciam sentados por cinco minutos.

2.5.3 Self-Statements During Public Speaking (SSPS)

Foi aplicada a Escala para Autoavaliação ao Falar em Público – versão traduzida e validada (Osório *et al.*, 2008; Osório et al., 2012) para o português brasileiro do protocolo SSPS (Hoffmann & DiBartolo, 2000) – em dois momentos: (1) durante a triagem dos participantes; e (2) após a Apresentação II. Trata-se de uma escala que

avalia a autocrítica de um indivíduo ao imaginar-se falando em público. Essa escala contém 10 itens, com respostas entre 0 e 5 pontos, que possibilitam um escore de 0 a 50 pontos (SSPS T), sendo 50 a melhor pontuação possível. Destes itens, 5 referem-se à autoavaliação positiva (SSPS P) e 5, à autoavaliação negativa (SSPS N).

2.5.4 Altura

Para a medida da altura foi solicitado aos participantes que ficassem descalços, e se posicionassem próximo a uma fita métrica fixada ao solo, com o peso distribuído igualmente nos pés, com atenção para que a postura estivesse reta.

2.5.5 Massa corporal

A mensuração da massa corporal, em quilogramas (Kg), foi realizada com uma balança digital Mainstays, modelo HM-DB009, previamente calibrada. Solicitou-se aos participantes que retirassem objetos dos bolsos e calçados, a fim de não interferirem no valor medido. Considerou-se uma variação de até um quilograma, em razão das vestimentas.

2.5.6 Avaliações de fala em público

As duas apresentações foram avaliadas *in loco*:

- a) por dois juízes fonoaudiólogos especialistas em voz;
- b) pelos outros participantes da pesquisa, que estavam assistindo na plateia (n=38).

Orientou-se que dessem uma nota de 0 a 1 para dez parâmetros, agrupados em quatro categorias:

- **Categoria 1 – Comunicação não-verbal:** Postura (1), Gestos (2), Atenção ao Público (3);
- **Categoria 2 – Aspectos de fala:** Articulação (4), Intensidade de fala (5), Velocidade de fala (6);
- **Categoria 3 – Discurso:** Clareza de ideias (7), Fundamentação do discurso (8), Coesão de ideias (9);
- **Categoria 4 – Impressão geral:** Confiança transmitida (10).

Houve uma breve explanação sobre cada parâmetro a fim de que todos os participantes tivessem o entendimento para que pudessem avaliar.

As notas dos 10 parâmetros avaliados foram somadas, gerando um escore de 0 a 10 pontos.

Os fonoaudiólogos estavam cegados para o tipo de intervenção que os participantes receberam.

2.6. Intervenção

Os participantes após a Apresentação I foram alocados em grupos: Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC).

2.6.1 Alocação dos grupos

O processo de alocação se deu por randomização estratificada. Os participantes foram pareados por sexo, idade e escores no SSPS. Foi atribuído a cada membro de um par de participantes os valores 1 ou 2 por um dos pesquisadores. No sítio eletrônico *random.org*, um segundo pesquisador atribuiu como limites mínimo e máximo os valores 1 e 2, respectivamente. O valor sorteado determinava qual dos membros de cada par de participantes seria alocado no GI.

2.6.2 Intervenção do GI

Os participantes deste grupo integraram oficinas teórico-práticas semanais presenciais, com duração de duas horas cada, durante 6 semanas, ministradas por um dos pesquisadores em uma sala de aula. Os conteúdos e práticas são descritos no **Quadro 1**. No início de cada oficina eram revisados os conteúdos e práticas das semanas anteriores. Cada oficina tinha até 5 participantes para possibilitar maior atenção individual e evitar quantidade que configurasse comunicação para grande público.

2.6.3 Intervenção do GC

O grupo controle recebeu uma oficina presencial de 90 minutos de duração com perguntas e respostas sobre cuidados com a voz, ministradas pelo mesmo pesquisador que realizou as oficinas do GI.

2.7 Análise estatística

A normalidade da distribuição dos dados foi aferida pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e relativos e as variáveis numéricas em média e desvio padrão, média e

erro padrão ou mediana e intervalo interquartilico. Para comparar as médias dos grupos nas notas das apresentações em público, nos níveis de cortisol salivar e na frequência cardíaca foi utilizado o teste *t* de Student para amostras independentes. O Teste Exato de Fisher e o Qui-quadrado (χ^2) de Pearson foram utilizados para verificar associações entre as variáveis categóricas. Para aferir o tamanho de efeito, o teste *g* de Hedges foi usado. Uma regressão linear foi utilizada para verificar se o IMC influenciou nos resultados de cortisol salivar. A ANCOVA foi utilizada verificar se a condição que os participantes foram alocados poderia ser responsável por variações nos escores pós-intervenção. O cálculo amostral foi realizado utilizando o *software* G*Power versão 3.1.9.2 (Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Alemanha) com poder de 80%. Os demais dados foram tabulados e analisados no SPSS versão 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY) e adotado $p \leq 0,05$ como valor estatisticamente significativo.

3. Resultados

3.1 Amostragem

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi composta por 39 participantes, conforme descrito na **Figura 2**. O período de triagem foi de Maio/2019 a Setembro/2019 e as oficinas, de Outubro/2019 a Novembro/2019. Quatro participantes do grupo controle não compareceram à Apresentação II.

Os grupos intervenção e controle não apresentaram diferenças para as variáveis de caracterização de amostra. A amostra foi composta por estudantes entre o 2º e 3º anos de graduação (64%), principalmente por mulheres (74,36%), média de idade de $21,67 \pm 2,76$. Alguns participantes realizavam tratamento médico e/ou psicológico, porém não relacionados à temática deste estudo (**Tabela 1**). Os dados de uso de medicamentos pelos participantes também foram analisados por uma farmacêutica, para garantir que a não interferência nas mensurações de cortisol e frequência cardíaca.

3.2 Cortisol salivar

Devido aos níveis elevados de cortisol salivar encontrados, realizou-se uma regressão linear para comparar os níveis de cortisol salivar em relação às faixas de classificação de IMC, a fim de verificar se esse fator influenciou nos resultados. Para os quatro momentos de coletas de saliva não houve diferença estatística, indicando não haver influência da massa corporal nos níveis de cortisol encontrados.

As **Figuras 3 e 4** expressam a distribuição dos níveis de cortisol salivar por participante ao longo das apresentações a fim de verificar se, com a progressão do tempo, os últimos participantes apresentavam maiores níveis de cortisol salivar devido à antecipação para falar em público. Os valores de cortisol dos últimos participantes foram semelhantes à média do grupo todo na Apresentação I e levemente superiores na Apresentação II.

Os resultados da **Tabela 2**, que descreve os níveis de cortisol antes e após fala em público, indicaram menor valor médio de cortisol salivar na amostra pré-fala da Apresentação II, pós-oficinas, no grupo intervenção ($42,25 \pm 3,20$), em relação ao grupo controle ($47,56 \pm 3,17$, $t(38) = 5,173$, valor- $p < 0,001$). Na comparação dos momentos pré-fala das duas apresentações, os valores médios de delta (Δ) foram de -4,68 para o GI e 0,69 para

o GC. O tamanho de efeito (g de Hedges) foi de 1,66 (tamanho grande). O intervalo de confiança de 95% da diferença média entre os dois resultados foi de 3,23 a 7,41.

Quando comparados os resultados pós-fala em público, o valor médio de cortisol salivar no grupo intervenção ($44,20 \pm 4,68$) foi também significativamente menor em relação ao do grupo controle ($47,82 \pm 3,77$, $t(38) = 2,675$, valor- $p = 0,011$). Na comparação dos momentos pós-fala das duas apresentações, os valores médios de delta (Δ) foram de -3,56 para o GI e 1,02 para o GC. O tamanho de efeito (g de Hedges) foi de 0,83 (tamanho grande).

A análise dos níveis de cortisol salivar pós-intervenção foi realizada com uma análise de covariância (ANCOVA) que tinha uma condição de fator entre participantes (intervenção vs. controle) e valores de cortisol salivar pré-intervenção como covariada. A análise mostrou que havia relacionamento entre os valores pré e pós-teste ($F_{1,36} = 0,001$, $p < 0,001$, *eta ao quadrado parcial* = 0,28), além de uma diferença significativa nas condições dos valores de cortisol pós-intervenção depois que os valores pré-intervenção foram controlados ($F_{1,36} = 38,03$, $p < 0,001$, *eta parcial ao quadrado* = 0,514).

3.3 Frequência cardíaca

Na **Tabela 3**, que mostra a frequência cardíaca nos três momentos avaliados, os resultados destacam que o grupo intervenção obteve valores de frequência cardíaca média ($107,50 \pm 21,37$) menores que o grupo controle ($120,00 \pm 16,46$, $t(38) = 2,064$, valor- $p = 0,023$) na apresentação em público após as intervenções. O intervalo de confiança mostrou que a diferença das médias populacionais está entre 0,226 e 24,77. O tamanho de efeito (g de Hedges) foi de 0,76 (tamanho médio).

A análise da frequência cardíaca pós-intervenção foi realizada com uma análise de covariância (ANCOVA) que tinha uma condição de fator entre participantes (intervenção vs. controle) e frequência cardíaca pré-intervenção como covariada. A análise mostrou que havia relacionamento entre os valores pré e pós-teste ($F_{1,36} = 157,98$, $p < 0,001$, *eta ao quadrado parcial* = 0,81), além de uma diferença significativa nas condições da frequência cardíaca pós-intervenção depois que os valores pré-intervenção foram controlados ($F_{1,36} = 32,75$, $p < 0,001$, *eta parcial ao quadrado* = 0,476).

3.4 SSPS

Quanto à autopercepção ao falar em público houve diferença estatística entre o grupo intervenção ($37,36 \pm 5,74$) e o grupo controle ($26,41 \pm 5,77$, $t(38) = -5,894$, valor- $p < 0,001$) nos resultados pós-intervenção na escala total (SSPS T). O intervalo de confiança mostrou que a diferença das médias populacionais está entre -14,714 e -7,190. O tamanho de efeito (g de Hedges) foi de 1,90 (tamanho grande) (**Tabela 4**).

Nas subescalas, apenas a autopercepção negativa teve diferença estatística após a intervenção fonoaudiológica ($p < 0,001$).

3.5 Avaliações de fala em público

As **Tabelas 5 e 6**, que descrevem médias das notas dadas pela plateia e pelos fonoaudiólogos, respectivamente, mostraram diferenças estatísticas entre os resultados pré e pós intervenções. Nas notas dadas por si mesmos não houve diferença estatística intragrupos ou intergrupos nos grupos intervenção (Pré: $6,10 \pm 1,85$; Pós: $7,43 \pm 1,68$) e controle (Pré: $7,03 \pm 1,16$; Pós: $7,34 \pm 1,52$).

Na perspectiva da plateia, em relação às categorias *Aspectos de fala* e *Discurso*, os parâmetros que obtiveram maiores ganhos, em ambos os grupos, foram intensidade de fala (GC = 9,7%; GI = 34,3%) e clareza das ideias (GC = 1,2%; GI = 25%), respectivamente. Na categoria *Comunicação não-verbal*, o GC obteve maiores benefícios no parâmetro gestos (11,9%), enquanto que o GI alcançou aumento sobretudo no parâmetro atenção ao público (41,5%).

Quanto à perspectiva dos fonoaudiólogos houve melhorias nos mesmos parâmetros em ambos os grupos: na categoria *Comunicação não-verbal* o parâmetro mais beneficiado foram os gestos (GC = 61,9%; GI = 100%); na categoria *Aspectos de fala*, a dicção (GC = 38,9%; GI = 62,1%); e na categoria *Discurso*, a coesão de ideias (GC = 27,1%; GI = 57,6%).

Dentre os parâmetros com menor melhoria pré vs. pós, na visão da plateia, temos: postura (GC = 4,1%; GI = 24,3%) no campo da *Comunicação não-verbal*; velocidade de fala (GC = 6,5%; GI = 23,07%) no campo dos *Aspectos de fala*; e fundamentação do discurso (GC = -1,3%; GI = 23,4%) no campo do *Discurso*. Para os fonoaudiólogos houve menos ganhos: na atenção ao público (GC = 29,1%; GI = 81,6%) no campo da

Comunicação não-verbal; velocidade de fala (GC = 6,5%; GI = 23,1%) no campo dos *Aspectos de fala*; e clareza das ideias (GC = 14,7%; GI = 41,8%) no campo *Discurso*.

Quanto à confiança transmitida, ambos os grupos obtiveram benefícios, seja na perspectiva da plateia (GC = 4,2%; GI = 33,8%), seja na dos fonoaudiólogos (GC = 35,8%; GI = 87,7%).

Quando comparadas as notas dos três grupos de avaliações (autoavaliação /avaliação por pares/ avaliação por fonoaudiólogos), os participantes se deram notas de 6,7 a 26,1% menores em relação às notas atribuídas pelo público. Já na comparação com as notas dos fonoaudiólogos, na fase pré-intervenção os participantes se deram notas de 10,7 a 25,5% maiores; no pós-intervenção o GC atribuiu notas a si 0,7% maiores, enquanto o GI se deu nota 18,8% menor.

4. Discussão

Os principais achados deste estudo mostram que, ao falarem em público, estudantes universitários submetidos à intervenção fonoaudiológica: (a) obtiveram redução da resposta fisiológica nas avaliações de cortisol salivar e frequência cardíaca; e (b) obtiveram melhores avaliações, tanto de si mesmos (SSPS), quanto nas avaliações realizadas por juízes e pares.

Houve redução de aproximadamente 12% nos níveis de cortisol salivar no grupo submetido à intervenção fonoaudiológica na medição pré-fala em público, enquanto que no grupo controle não houve alteração. No presente estudo os níveis de cortisol salivar estavam elevados em relação aos valores esperados de normalidade para o horário da coleta (Entre 3,6 e 40,2 nmol/L) conforme dados de estudo conduzido pelos fabricantes do kit ELISA utilizado (Westermann et al., 2004), tanto no GI quanto no GC. Contudo, cabe ressaltar que os valores encontrados no GI estão mais próximos dessa faixa de normalidade.

Na frequência cardíaca destacou-se a redução na aferição do valor médio de batimentos por minuto no grupo intervenção. Em um estudo que envolvia fala em público e operações matemáticas os participantes tiveram aumento tanto na frequência cardíaca, quanto nos níveis de cortisol sanguíneo (Al’Absi et al., 1997). Outro estudo, que testou a reatividade cardiovascular e do cortisol salivar a tarefas de fala em público em ambiente presencial e virtual, mostrou que esses parâmetros tinham um acréscimo (Kothgassner et al., 2016). Uma terceira pesquisa, desta vez com diferentes modalidades de indução de estresse, alcançou resultados similares (Reinhardt et al., 2012). Entende-se que atividades que envolvam competição, atenção, motivação para conquistas e dificuldade de execução são capazes de estimular reações fisiológicas (Beatty & Behnke, 1991). No presente estudo tanto a concentração de cortisol salivar quanto a frequência cardíaca reduziram após terapia fonoaudiológica. A redução na reatividade fisiológica após algum tipo de tratamento para medo de falar em público é amplamente documentada, como na terapia de exposição e na técnica de descrição de situações e classificação afetiva das mesmas (*Affect labeling*) (Niles et al., 2015). Ao identificar ameaças – reais ou percebidas - o cérebro promove a secreção de diferentes substâncias no organismo, a fim de coordenar respostas corporais apropriadas. Entre elas está a ação da adrenalina, noradrenalina e cortisol, que provoca efeitos periféricos característicos da resposta de luta ou fuga (dilatação de pupilas, boca seca, aumento na frequência cardíaca, etc.) (Floriou-Servou et al., 2021). O indivíduo, não detectando ameaça real, passa pelo processo de

acomodação fisiológica, no qual o organismo se acostuma à situação e a reatividade fisiológica tende a homeostase (Schneck & Berger, 1999). O presente estudo utilizou técnicas de respiração, fala, voz e corpo as quais conduziram os participantes ao autoconhecimento e aprimoramento comunicacional. Entende-se que um bom comunicador é aquele se conhece bem, que entende a sua maneira mais confortável de agir e é consciente de seus valores e crenças (Kyrillos, 2021). A partir do momento que um indivíduo compreende os pontos fortes e fracos de sua comunicação e treina, consegue utilizar melhores estratégias ao se comunicar, facilitando a acomodação fisiológica e reduzindo a reatividade frente à situação de fala em público.

Com base nos achados da SSPS, esses revelaram escores melhores após a intervenção, sobretudo na subescala negativa. Na concepção dessa escala, estudantes com pontuação ruim na subescala negativa reportaram menores expectativas de sucesso em performances de fala em público, estando ela associada à ansiedade social e a avaliações negativas, sendo sensível para avaliar tratamentos a curto prazo (Hoffmann & DiBartolo, 2000). Os escores denotam que os participantes do presente estudo desenvolveram pensamentos positivos e, sobretudo, pensamentos não-negativos relacionados à performance ao se comunicar para uma plateia. O grupo intervenção teve um ganho de aproximadamente 24% em relação ao escore geral do SSPS com o programa de aprimoramento comunicacional, chegando a um escore total de 37,36. Comparativamente, um estudo realizado com indivíduos com diagnóstico de ansiedade social testou duas modalidades de intervenção – terapia de exposição em realidade virtual *versus* terapia de exposição em grupo – e obtiveram médias de escore total de 33,19 e 37,69, respectivamente (Price & Anderson, 2012). Apesar da distinção entre os grupos estudados, cabe salientar que um programa fonoaudiológico de aprimoramento comunicacional se mostrou eficaz e positivo frente à atividade de falar em público.

Embora haja melhora nos escores do SSPS, os participantes atribuíram um aumento discreto nas notas de suas próprias performances, sem diferença estatisticamente significativa na comparação intragrupos (momentos pré *versus* pós) e intergrupos (grupo intervenção *versus* grupo controle). Observou-se que os participantes davam notas mais baixas do que as notas dadas pelos seus pares ou pelos especialistas. Neste estudo, a média das notas de autoavaliação do grupo intervenção foi de 6,1 para 7,3, em uma escala que vai de 0 a 10. Em um estudo que usou um treinamento de autopercepção em estudantes universitários, os participantes foram, equivalentemente, de escores de 6,0 para 7,0 (Montes *et al.*, 2019). Em relação a avaliação por pessoas treinadas, obtiveram-se

escores 5,5 para 9,1 neste estudo quando comparados aos escores 7,0 para 7,0 no estudo de Montes *et al.* Outro estudo, que avaliava a diferença entre a autopercepção ao falar para uma pequena plateia e a percepção de ouvintes, descreveu que os indivíduos se avaliavam pior do que o seu público (Rapee & Lim, 1992). Segundo Higgins (1989) em sua teoria da autodiscrepância, um indivíduo pode confrontar mentalmente suas habilidades reais com aquelas que acredita e/ou gostaria de ter. Aliado a uma maior apreensão social e atenção focada para si (Heinrichs & Hoffmann, 2001; Hirsch & Clark, 2004; Woody, 1996), esses indivíduos antecipam avaliações negativas de si mesmos (Pereira & Lourenço, 2012).

Quanto às melhorias nas notas nas categorias de avaliações de fala em público, o GI obteve melhoria em todos os parâmetros avaliados. Os maiores ganhos foram nas categorias *Aspectos de fala* e *Comunicação não-verbal*, o que era esperado por se tratar de um estudo cuja intervenção envolve o desenvolvimento de habilidades comunicacionais. Os participantes que adquiriram conhecimentos sobre comunicação obtiveram melhores notas gerais, atenção ao público e transmitiram confiança. Um estudo apontou que ser capaz de captar e manter a atenção do público, ter uma autopercepção vocal boa, e conseguir influenciar o ouvinte são fatores protetivos em relação ao medo de falar em público (Marinho *et al.*, 2019). Segundo um estudo americano (LeFebvre *et al.*, 2018), algumas das maiores preocupações de estudantes no momento de fala em público são a inaptidão de autorregulação (23%), disfluência (8%), entrega ineficiente de comunicação não-verbal (5%), e habilidades inadequadas de comunicação em público (3%). Um indivíduo que percebe que tem pouca ou nenhuma dificuldade nessas habilidades tende a se sentir menos preocupado ao se comunicar diante de uma plateia (Bandura, 1997). Diante dessas informações, o enfoque em autoconhecimento comunicacional, organização do discurso, desenvolvimento da forma de se comunicar em público aliado às técnicas vocais, são tópicos interessantes a serem abordados em assessorias de comunicação (Pedrotti & Behlau, 2017; Hancock *et al.*, 2010).

Segundo a opinião dos participantes, coletada ao final das intervenções, foi destacada a importância das atividades que envolvem a respiração para a redução da ansiedade ao falar em público (77,3%). Uma metanálise ressalta a eficiência de terapias que envolvem a respiração no tratamento de ansiedade, visto que indivíduos com ansiedade exacerbada tendem a uma desregulação respiratória ou hiperventilação (Leyro *et al.*, 2021). Concomitantemente, a respiração tem importância fundamental para a produção da fala, sendo o ar expelido pelos

pulmões o “combustível” para a nossa voz (Arnab & Prathosh, 2020). Como muitas das técnicas fonoaudiológicas tem como princípio o controle respiratório, infere-se que elas podem ter contribuído para a obtenção de resultados favoráveis. O estudo não alcançou o número de participantes previstos pelo cálculo amostral, porém potenciais vieses foram contemplados na análise, os resultados apontam valores promissores em relação ao grupo que participou da intervenção, além de apresentar tamanho de efeito de médio a grande.

Esta é uma pesquisa pioneira, tratando-se de um estudo de base e, a partir dos resultados apresentados, sugere-se novos estudos: (a) que mensurem o efeito individual das oficinas aqui demonstradas; (b) que comparem este tipo de intervenção com outros tipos de tratamento utilizados na área da saúde (medicamentoso, psicoterapêutico, holístico, etc.).

5. Conclusão

Neste estudo foi possível verificar a efetividade de um programa fonoaudiológico de aprimoramento comunicacional, sendo ele capaz de melhorar níveis de cortisol, frequência cardíaca e percepção ao falar em público em estudantes universitários. Foram utilizadas técnicas de respiração, fala, voz e corpo a fim de promover autoconhecimento e aprimoramento comunicacional e esses dados contribuem para incentivar os fonoaudiólogos a ofertarem assessorias de comunicação na sua prática clínica.

6. Referências

- Al'Absi, M., Bongard, S., Buchanan, T., Pincomb, G. A., Licinio, J., & Lovallo, W. R. (1997). Cardiovascular and neuroendocrine adjustment to public speaking and mental arithmetic stressors. *Psychophysiology*, 34(3), 266-275. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1997.tb02397.x>
- Allen, A. P., Kennedy, P. J., Dockray, S., Cryan, J. F., Dinan, T. G., & Clarke, G. (2017) The Trier Social Stress Test: principles and practice. *Neurobiology of Stress*, 6, 113-126. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2016.11.001>
- Arnab, M., & Prathosh, A. P. (2020). RespVAD: Voice Activity Detection via Video-Extracted Respiration Patterns. *IEEE Sensors Letters*, 4(9), 7003204. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9177258>
- Auer, B. J., Calvo, J. L., Jordan, N. M., Schrader, D., & Byrd-Craven, J. (2018). Communication and social interaction anxiety enhance interleukin-1 beta and cortisol reactivity during high-stakes public speaking. *Psychoneuroendocrinology*. 94, 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.05.011>
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman and Company.
- Beatty, M. J., & Behnke, R. R. (1991). Effects of public speaking trait anxiety and intensity of speaking task on heart rate during performance. *Human Communication Research*, 18(2), 147-176. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1991.tb00542.x>
- Behlau M. (2005). Voz: O livro do especialista – Volume II. Revinter.
- Burato, K. R. S., Crippa, J. A. S., & Loureiro, S. R. (2009). Transtorno de ansiedade social e comportamentos de evitação e de segurança: uma revisão sistemática. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 14(2), 167–174. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2009000200010>

- Carnegie, D. B. (2020). *The Art of Public Speaking*. *Strelbytskyy Multimedia Publishing*.
- Carney, D. R., Cuddy, A. J. C., & Yap, A. J. (2010). Power posing brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance. *Psychological Sciences*, *21*(10), 1363-1368. <https://doi.org/10.1177/0956797610383437>
- El-Amrawy, F., & Nounou, M. I. (2015). Are currently available wearable devices for activity tracking and heart rate monitoring accurate, precise, and medically beneficial? *Healthcare Informatics Research*, *21*(4), 315-20. <https://doi.org/10.4258/hir.2015.21.4.315>
- Floriou-Servou, A., von Ziegler, L., Waag, R., Schläppi, C., Germain, P. L., & Bohacek, J. (2021). The acute stress response in multiomic era. *Biological Psychiatry*, *89*(12), 1116-1126. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.12.031>
- Garcia-Leal, C., Parente, A. C. B. V., Del-Ben, C. M., Guimarães, F. S., Moreira, A. C., Elias, L. L. K., & Graeff, F. G. (2005). Anxiety and salivary cortisol in symptomatic and nonsymptomatic panic patients and healthy volunteers performing simulated public speaking. *Psychiatry Research*, *133*(2-3):239-252. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.04.010>
- Hancock, A. B., Stone, M. D., Brundage, S. B., & Zeigler, M. T. (2010). Public speaking attitudes: does curriculum make a difference? *Journal of Voice*, *24*(3), 302-307. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2008.09.007>
- Heinrichs, N., & Hofmann, S. G. (2001). Information processing in social phobia: a critical review. *Clinical Psychology Review*, *21*(5), 751–770. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(00\)00067-2](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00067-2)
- Higgins, E. T. (1989). Self-Discrepancy Theory: what patterns of self-beliefs cause people to suffer? *Advances in Experimental Social Psychology*, *22*, 93–136. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60306-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60306-8)
- Hirsch, C. R., & Clark, D. M. (2004). Information-processing bias in social phobia. *Clinical Psychology Review*, *24*(7), 799–825. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.07.005>

- Hofmann, S. G., & DiBartolo, P. M. (2000). An instrument to assess self-statements during public speaking: scale development and preliminary psychometric properties. *Behavior Therapy*, 31(3), 499-515. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(00\)80027-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(00)80027-1)
- Kyrillos, L., Cotes, C., Feijó, D. (2013). Voz e corpo na tv: a fonoaudiologia a serviço da comunicação. (pp.106). Globo Livros.
- Kyrillos, L. (2021). Comunicação eficiente pressupõe autoconhecimento. In: R. Kovalick, L. Kyrillos, R. Gonçalves, & C. Borsato (Eds.), *Seja Inesquecível: Acabe com o medo, domine a linguagem corporal e verbal e use a neurociência para expressar ideias e encantar qualquer público*. (1st ed., pp. 43-44). Editora Gente.
- Kothgassner, O. D., Feinhofer, A., Hlavacs, H., Beult, L., Palme, R., Kryspin-Exner, I., & Glenk, L. M. (2016). Salivary cortisol and cardiovascular reactivity to a public speaking task in a virtual and real-life environment. *Computers in Human Behavior*, 62, 124-135. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.081>
- LeFebvre, L., LeFebvre, L. E., & Allen, M. (2018). Training the butterflies to fly in formation: cataloguing student fears about public speaking. *Communication Education*, 67(3), 348-362. <https://doi.org/10.1080/03634523.2018.1468915>
- Leyro, T. M., Versella, M. V., Yang, M. J., Brinkman, H. R., Hoyt, D. L., & Lehrer, P. (2021). Respiratory therapy for the treatment of anxiety: Meta-analytic review and regression. *Clinical Psychology Review*, 84: 101980. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101980>
- Marinho, A. C. F., Medeiros, A. M., Lima, E. P., Pantuza, J. J., & Teixeira, L. C. (2019). Prevalence and factors associated with fear of public speaking. *CoDAS*, 31(6), e20180266. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192018266>

- Marinho, A. C. F., Medeiros, A. M., Pantuza, J. J., & Teixeira, L. C. (2020). Self-perception of shyness and its relation to aspects of public speaking. *CoDAS*, 32(5), e20190097. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019097>
- Montes, C. C., Heinicke, M. R., & Geierman, D. M. (2019). Awareness training reduces college students' speech disfluencies in public speaking. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 52(3), 746-75. <https://doi.org/10.1002/jaba.569>
- Moscovitch, D. A., & Hofmann, S. G. (2007). When ambiguity hurts: Social standard moderate self-appraisals in generalized social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 45(5), 1039–1052. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.07.008>
- Niles, A. N., Craske, M. G., Lieberman, M. D., & Hur, C. (2015). Affect labeling enhances exposure effectiveness for public speaking anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 68, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.03.004>
- Olveira, M. A., & Duarte, A. M. M. (2004). Control of anxiety responses in college students in situations of oral presentations. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 6(2), 183-200. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452004000200005
- Osório, F. L., Crippa, J. A. S., & Loureiro, S. R. (2008). Escala para Auto-avaliação ao Falar em Público (SSPS): Adaptação transcultural e consistência interna da versão brasileira. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 35(6), 207-211. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000600001>
- Osório, F. L., Crippa, J. A. S., & Loureiro, S. R. (2012). Aspectos cognitivos do falar em público: Validação de uma escala de autoavaliação para universitários brasileiros. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 39(2), 48–53. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000200002>
- Pedrotti, C. A., & Behlau, M. (2017). Communication resources of managers and business professionals. *CoDAS*, 29(3): e20150217. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172015217>

- Pereira, S. M., & Lourenço, L. M. (2012). The bibliometric study about social anxiety disorder of university. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 64(1), 47-62.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672012000100005
- Price, M., & Anderson, P. L. (2012). Outcome expectancy as a predictor of treatment response in cognitive behavioral therapy for public speaking fears within social anxiety disorder. *Psychotherapy*, 49(2), 173-179. <https://doi.org/10.1037/a0024734>
- Pull, C. B. (2012). Current status of knowledge on public-speaking anxiety. *Current Opinion in Psychiatry*, 25(1), 32-38. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32834e06dc>
- Rapee, R. M., & Lim, L. (1992). Discrepancy between self- and observer ratings of performance in social phobics. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(4), 728-731. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.101.4.728>
- Reinhardt, T., Schmahl, C., Wüst, S., & Bohus, M. (2012). Salivary cortisol, heart rate, electrodermal activity and subjective stress responses to the Mannheim Multicomponent Stress Test (MMST). *Psychiatry Research*, 198(1), 106-111. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.12.009>
- Roberts, J. B., Sawyer, C. R., & Behnke, R. R. (2004). A neurological representation of speech state anxiety: Mapping salivary cortisol levels of public speakers. *Western Journal of Communication*, 68(2), 219-231. <https://doi.org/10.1080/10570310409374797>
- Santos, T. D., & Silva, M. A. A. (2016). Voice professionals' non-verbal communication: what has it been researching in speech language pathology? *Revista CEFAC*, 18(6), 1447-1455. <https://doi.org/10.1590/1982-021620161865116>

- Schomig, A., Luth, B., Dietz, R., & Gross, F. (1976). Changes in vascular smooth muscle sensitivity to vasoconstrictor agents induced by corticosteroids, adrenalectomy, and differing salt intake in rats. *Clinical Science and Molecular Medicine*, 51(s3), 61s-63s. <https://doi.org/10.1042/cs051061s>
- Sen, L. (2009). *Communication skills* (2nd ed.). PHI Learning.
- Schneck, D. J., & Berger, D. S. (1999). The role of music in physiologic accommodation. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, 18(2), 44-53. <https://doi.org/10.1109/51.752975>
- Tadeu, P. (2008). *O que você faria se?: 100 perguntas para iniciar uma conversa*. Matrix Editora.
- Westermann, J. Demir, A., & Herbst V. (2004). Determination of cortisol in saliva and serum by a luminescence-enhanced enzyme immunoassay. *Clinical Laboratory*, 50(1-2), 11-24.
- Woody, S. R. (1996). Effects of focus of attention on anxiety levels and social performance of individuals with social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(1), 61-69. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.105.1.61>

Tabela 1. Caracterização da amostra de estudantes universitários (n=39)

Variável e categorias	GC (n=17)	GI (n=22)	Valor de p
Idade - $\bar{X} \pm DP$	21,88 $\pm$ 3,00	21,50 $\pm$ 2,63	0,774 ^a
Sexo – n (%)			
Masculino	5 (29,41)	5 (22,73)	0,721 ^b
Feminino	12 (70,59)	17 (77,27)	
Ano de curso – Md (1Q – 3Q)	3,0 (1,5 – 3,0)	2,5 (1,7 – 3,0)	0,941 ^a
Fumo – n (%)			
Não	17 (100,00)	20 (90,91)	0,495 ^b
Sim	0 (0)	2 (9,09)	
Álcool – n (%)			
Não	4 (23,53)	5 (22,73)	0,872 ^b
Raramente	5 (29,41)	5 (22,73)	
Com alguma frequência	8 (47,06)	12 (54,55)	
Atividade física – n (%)			
Não	4 (23,53)	6 (27,27)	1,000 ^b
Sim	13 (76,47)	16 (72,73)	
Tratamento psicológico – n (%)			
Não	15 (88,24)	21 (95,45)	0,570 ^b
Sim	2 (11,76)	1 (4,55)	

Estatística: ^a Teste de Mann-Whitney; ^b Teste Exato de Fisher e Qui-quadrado (χ^2) de Pearson

Legenda: GC= Grupo Controle; GI= Grupo Intervenção; $\bar{X}$ = média; DP = desvio-padrão; n= frequência absoluta; %= frequência relativa; Md= mediana; 1Q= 1º quartil; 3Q= 3º quartil

Tabela 2. Análise dos níveis de cortisol salivar antes e após fala em público em 39 estudantes universitários

	Níveis de cortisol por fase (nmol/L)			
	Apresentação I		Apresentação II	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Grupo Controle (n=17) - $\bar{X} \pm EP$	46,87±0,51	46,79±0,66	47,56±0,77	47,82±0,91
Grupo Intervenção (n=22) - $\bar{X} \pm EP$	47,24±1,31	47,91±1,40	42,25±0,68	44,20±1,00
Intergrupos (n=39) - $\bar{X} \pm EP$	46,51±0,77	46,86±0,83	44,00±0,72	45,21±0,78
Intervalo de confiança (95%)	-3,53 – 2,79	-4,56 – 2,32	3,23 – 7,41	0,88 – 6,36
Valor de t	-0,261	-0,657	5,173	2,675
Valor de p	0,796	0,515	<0,001*	0,011*

Estatística: Teste t de Student para amostras independentes

Legenda: $\bar{X}$ = média; EP = erro padrão;

Tabela 3. Análise da frequência cardíaca média no repouso e em dois momentos de fala em público de 39 estudantes universitários

	Frequência cardíaca média (bpm)		
	Repouso	Apresentação I	Apresentação II
Grupo Controle (n=17) - $\bar{X} \pm EP$	85,24 $\pm$ 2,14	117,35 $\pm$ 3,72	120,00 $\pm$ 3,99
Grupo Intervenção (n=22) - $\bar{X} \pm EP$	81,76 $\pm$ 2,10	121,36 $\pm$ 5,46	107,50 $\pm$ 4,56
Intergrupos (n=39) - $\bar{X} \pm EP$	83,27 $\pm$ 1,52	119,62 $\pm$ 3,46	112,95 $\pm$ 3,23
Intervalo de confiança (95%)	-2,62 – 9,56	-18,255 – 10,233	0,226 – 24,77
Valor de t	1,157	- 0,571	2,064
Valor de p	0,127	0,286	0,023*

Estatística: Teste t de Amostras Independentes

Legenda: bpm= batimentos por minuto; $\bar{X}$ = média; EP= erro padrão.

Tabela 4. Análise dos escores do Self-Statements for Public Speaking (SSPS) antes e após intervenções em 39 estudantes universitários.

	SSPS T		SSPS P		SSPS N	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
Grupo Controle (n=17) - $\bar{X} \pm EP$	30,53±1,31	26,41±1,40	15,06±1,20	16,82±0,89	15,47±1,55	9,59±0,974
Grupo Intervenção (n=22) - $\bar{X} \pm EP$	29,55±1,05	37,36±1,22	15,77±0,74	18,59±0,79	13,77±1,11	19,36±0,71
Intergrupos (n=39) - $\bar{X} \pm EP$	29,97±0,81	32,59±1,27	15,46±0,66	17,82±0,60	14,51±0,92	15,10±0,97
Intervalo de confiança (95%)	-2,43 – 4,40	-14,71 – -7,19	-3,45 – 2,02	-4,18 – 0,64	-2,19 – 5,56	-12,23 - -7,32
Valor de t	0,587	-5,894	-0,529	-1,488	0,890	-8,108
Valor de p	0,561	<0,001*	0,600	0,146	0,380	<0,001*

Estatística: Teste t de Amostras Independentes

Legenda: SSPS T= Escore total da escala SSPS; SSPS P= Subescala Positiva da escala SSPS; SSPS N= Subescala Negativa da escala SSPS; $\bar{X}$ = média; EP= erro padrão.

Tabela 5. Notas atribuídas pela plateia às performances ao falar em público

Variável	Grupo Controle (n=17)		Grupo Intervenção (n=22)		Valor de p	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré-Pré	Pós-Pós
Postura	0,73±0,10	0,76±0,06	0,74±0,07	0,92±0,05	0,900	<0,001*
Gestos	0,67±0,11	0,75±0,06	0,67±0,09	0,90±0,07	0,726	<0,001*
Atenção ao público	0,70±0,11	0,77±0,06	0,65±0,11	0,92±0,05	0,146	<0,001*
Articulação	0,74±0,13	0,79±0,08	0,74±0,77	0,94±0,05	0,705	<0,001*
Intensidade de fala	0,72±0,16	0,79±0,08	0,70±0,11	0,94±0,05	0,333	<0,001*
Velocidade de fala	0,77±0,10	0,82±0,05	0,78±0,08	0,96±0,03	0,922	<0,001*
Clareza das ideias	0,81±0,09	0,82±0,05	0,76±0,09	0,95±0,04	0,092	<0,001*
Fundamentação do discurso	0,82±0,09	0,81±0,05	0,77±0,11	0,95±0,04	0,172	<0,001*
Coesão de ideias	0,81±0,09	0,81±0,45	0,77±0,10	0,95±0,04	0,347	<0,001*
Confiança transmitida	0,72±0,12	0,75±0,07	0,68±0,12	0,91±0,06	0,221	<0,001*
Total	7,50±1,00	7,88±0,51	7,24±0,88	9,37±0,39	0,319	<0,001*

Estatística: Teste *t* de Student para amostras independentes

Tabela 6. Notas atribuídas por especialistas às performances ao falar em público

Variável	Grupo Controle (n=17)		Grupo Intervenção (n=22)		Valor de p	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré-Pré	Pós-Pós
Postura	0,50±0,15	0,71±0,07	0,47±0,12	0,89±0,10	0,440	<0,001*
Gestos	0,42±0,08	0,68±0,09	0,43±0,09	0,86±0,08	0,749	<0,001*
Atenção ao público	0,55±0,13	0,71±0,11	0,49±0,16	0,89±0,08	0,242	<0,001*
Articulação	0,54±0,14	0,75±0,06	0,58±0,08	0,94±0,06	0,245	<0,001*
Intensidade de fala	0,57±0,17	0,75±0,09	0,58±0,12	0,94±0,05	0,845	<0,001*
Velocidade de fala	0,63±0,11	0,76±0,08	0,63±0,10	0,93±0,04	0,958	<0,001*
Clareza das ideias	0,68±0,12	0,78±0,08	0,67±0,09	0,95±0,08	0,908	<0,001*
Fundamentação do discurso	0,60±0,16	0,71±0,13	0,58±0,12	0,91±0,10	0,624	<0,001*
Coesão de ideias	0,59±0,13	0,75±0,09	0,59±0,12	0,93±0,07	0,890	<0,001*
Confiança transmitida	0,53±0,14	0,72±0,07	0,49±0,13	0,92±0,09	0,432	<0,001*
Total	5,60±1,16	7,29±0,65	5,51±0,73	9,15±0,58	0,784	<0,001*

Estatística: Teste *t* de Student para amostras independentes

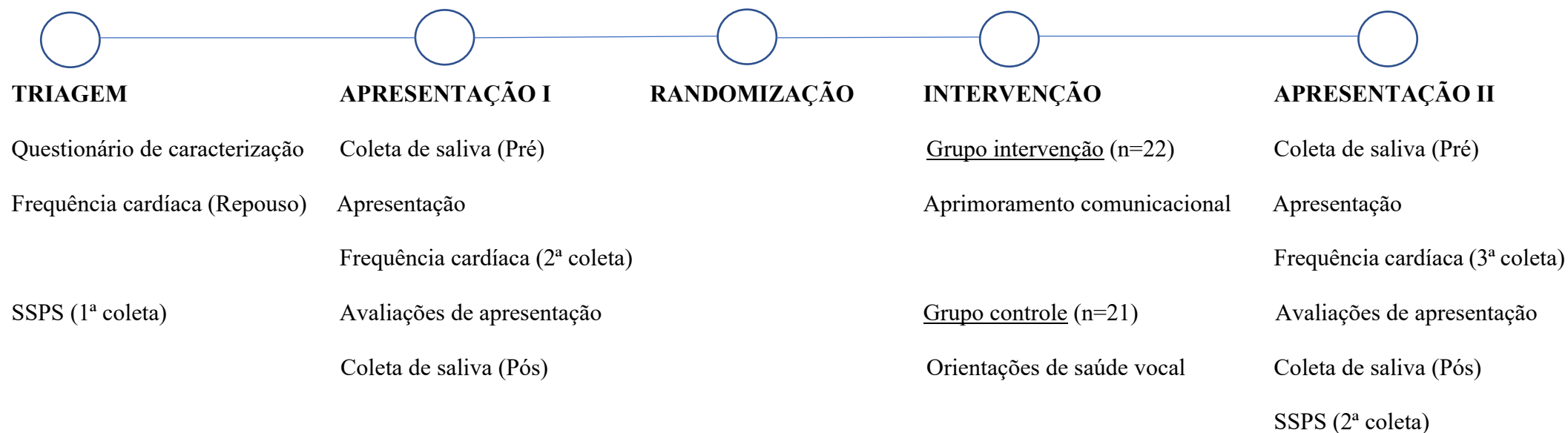


Figura 1. Fluxograma de execução do estudo

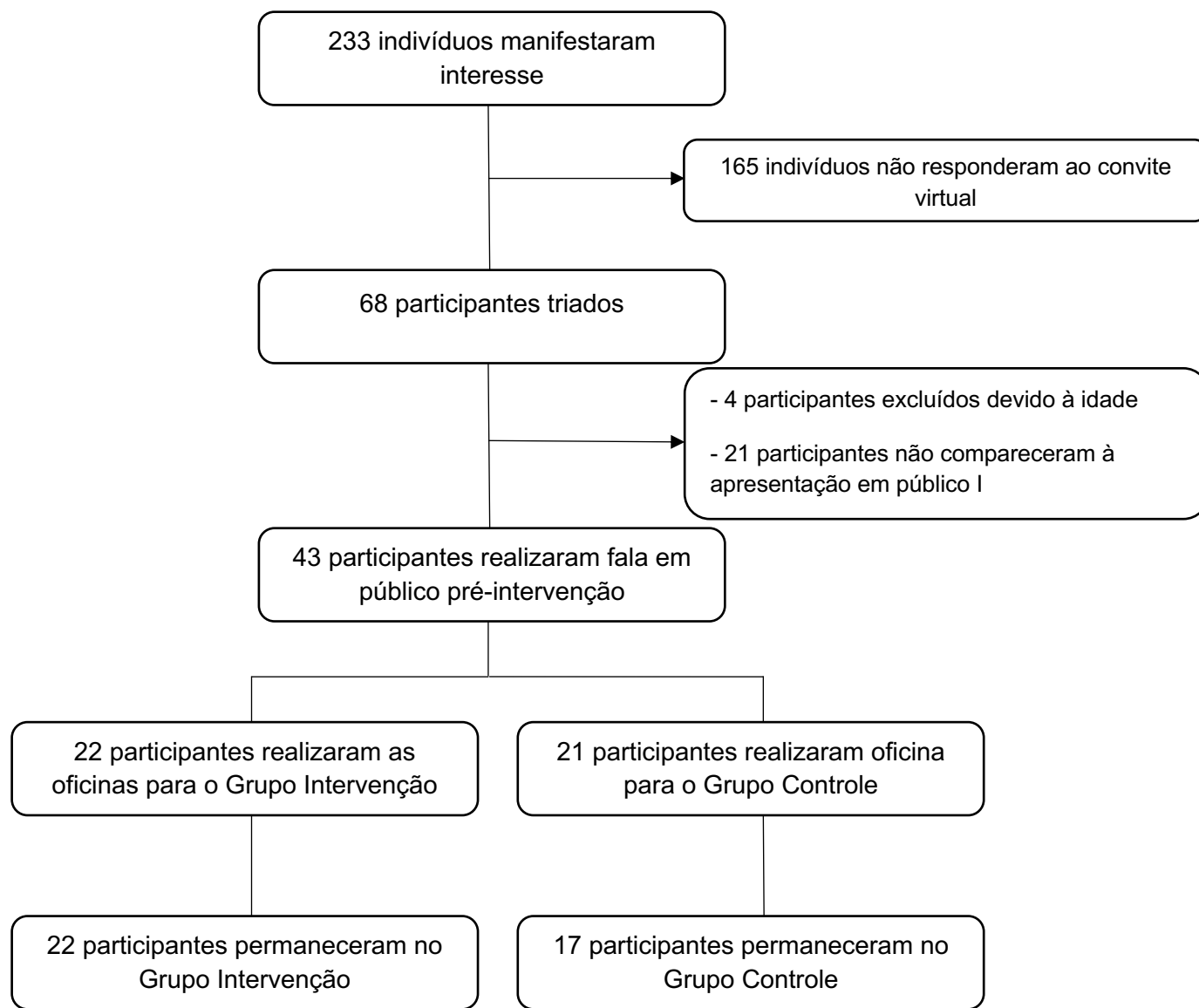


Figura 2. Fluxograma descritivo do processo de amostragem

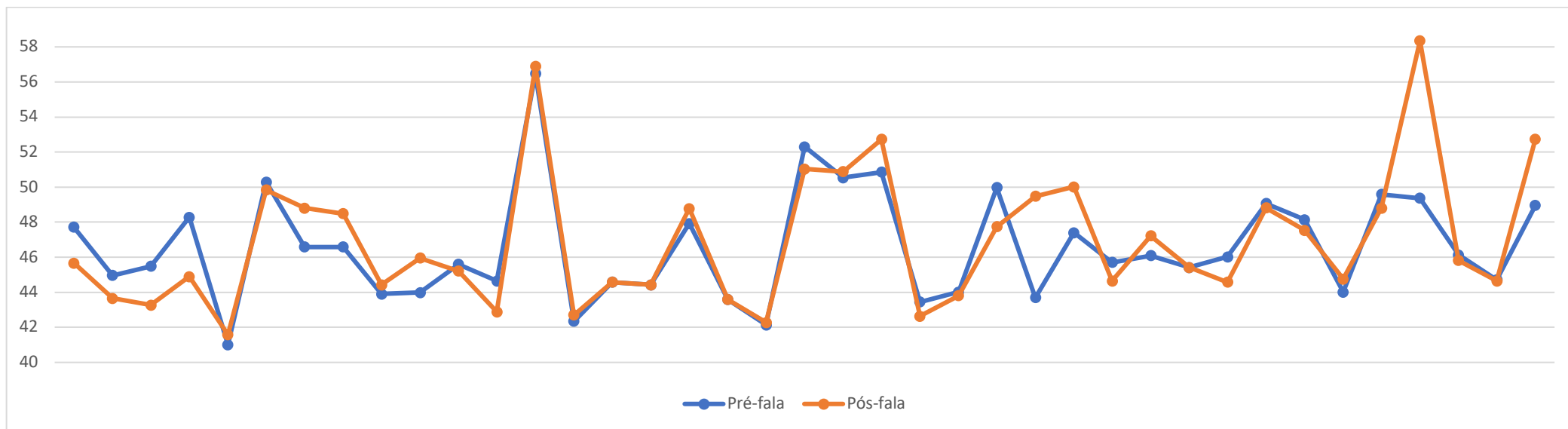


Figura 3. Níveis de cortisol salivar por participante ao longo da Apresentação I

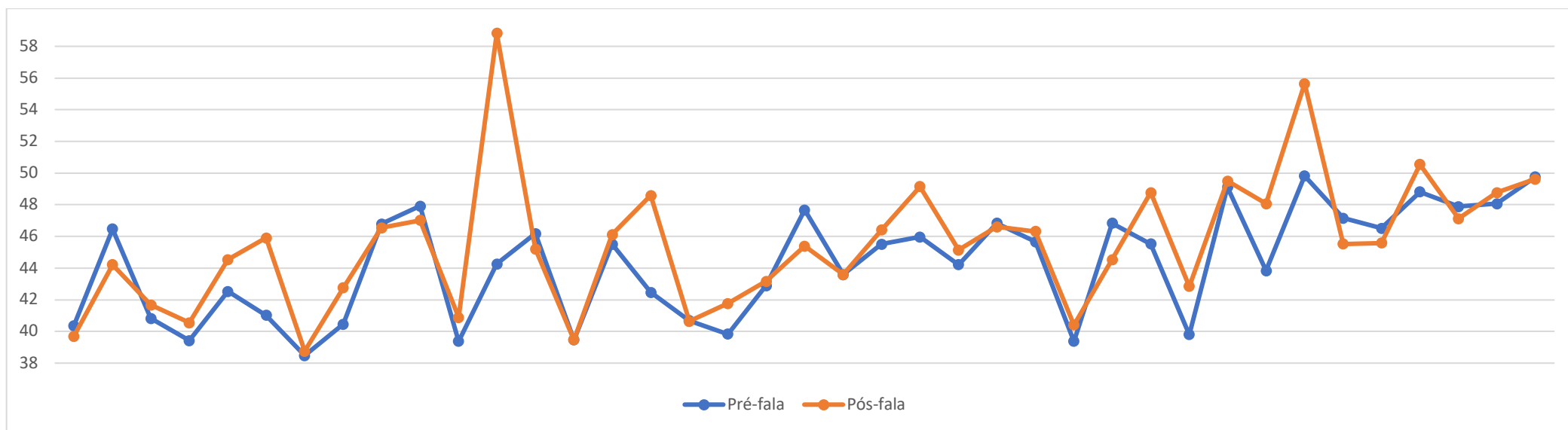


Figura 4. Níveis de cortisol salivar por participante ao longo da Apresentação II

#	Tema da oficina	Tópicos abordados
1	Introdução (Kyrillos et al., 2013)	- O que é comunicação e quais são seus componentes <i>- Rapport</i> - O que causa a ansiedade ao falar em público
2	Respiração (Behlau, 2005)	- Como respirar de forma eficiente. - Controle de expiração - Propriocepção do movimento respiratório. - Respiração profunda e abdominal
3	Articulação e ritmo de fala (Behlau, 2005)	- Exercícios para sobrearticulação de palavras. - Leitura somente de vogais - Treino com trava-línguas - Identificação e treino de ritmos de fala
4	Coordenação pneumofonoarticulatória (Behlau, 2005)	- Controle de tempos de inspiração e expiração - Controle de saída de ar (monossílabas, dissílabas, frases de diferentes comprimentos)
5	Expressividade (Kyrillos et al., 2013)	- Tons de fala e em que situações utilizar (voz grave, aguda, neutra, etc.) - Ênfases em palavras-chave - Leitura expressiva de diferentes tipos de texto (poesias, anúncios, notícias)
6	Comunicação Não-verbal (Kyrillos et al., 2013)	- Postura corporal. - Expressão facial - Gesticulação

5 CONCLUSÃO GERAL

A presente tese buscou verificar os efeitos de um programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico, pautado em técnicas vocais, em parâmetros relacionados ao medo de falar em público em estudantes universitários.

Observou-se que a autopercepção das habilidades comunicacionais bem como a timidez afetam o autojulgamento em relação ao medo de falar em público. Indivíduos que se percebem como bons comunicadores, que apresentam facilidade para se comunicar e que não são tímidos observam menos medo de falar em público. Sendo assim, as habilidades comunicacionais tem papel importante para se falar em público.

Visando melhorar essas habilidades comunicacionais, foi aplicado um programa de aprimoramento comunicacional, no qual houve melhorias nos níveis de cortisol salivar, frequência cardíaca, percepção de performance, tanto do próprio indivíduo (SSPS), quanto da plateia e de avaliadores especializados – bem como a autopercepção ao falar em público. Desta forma, o programa de aprimoramento comunicacional fonoaudiológico se mostrou benéfico.

Por tratar-se de um estudo de base, a partir dos resultados apresentados sugerem-se novos estudos: (a) que mensurem o efeito individual das oficinas aqui demonstradas; (b) que comparem este tipo de intervenção com outros tipos de tratamento utilizados na área da saúde (medicamentoso, psicoterapêutico, holístico, etc.).

6 IMPACTOS DO TRABALHO

O medo de falar em público acomete uma grande parcela da população e a busca por tratamentos que auxiliem são altamente necessários. A presente tese demonstra o potencial terapêutico da intervenção fonoaudiológica baseada em exercícios vocais no enfrentamento do medo de falar em público, trazendo comprovação científica da sua eficácia bem como dos seus benefícios terapêuticos.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Nós, Profa. Dra. Mauriceia Cassol, Profa. Dra. Sheila Gonçalves Câmara e Doutorando Daniel Lucas Picanço Marchand, responsáveis pela pesquisa "**Promoção das Habilidades Comunicacionais para Falar em Público em Universitários**", estamos realizando este convite para você participar deste estudo.

A presente pesquisa tem como objetivo analisar a efetividade de um programa de treinamento fonoaudiológico com foco em comunicação para falar em público em universitários. Acreditamos que ela seja importante, pois existem poucos estudos na área. O estudo será realizado na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. As avaliações serão feitas antes do início das intervenções e a reavaliação após o período de intervenção. A avaliação e a reavaliação serão realizadas por meio da aplicação de escalas, coletas de saliva e monitoramento de batimentos cardíacos.

É importante destacar que, tratando-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, existem riscos que afetam o indivíduo de forma psíquica, física, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Porém, estes riscos serão amenizados por meio de acolhimento pelos pesquisadores nos casos em que houver desconforto. Os benefícios esperados neste estudo são a promoção da autopercepção vocal e comunicacional e, em consequência dessa mudança comportamental, usufruir de uma melhoria na sua qualidade de vida.

Durante todo o período da pesquisa você pode esclarecer qualquer dúvida, bastando para isso entrar em contato com algum dos pesquisadores responsáveis ou com o Comitê de Ética da UFCSA. Você tem o direito de não aceitar participar desta pesquisa ou de retirar a sua permissão a qualquer momento, sem riscos de prejuízos ou perda de benefícios.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, sendo garantida a privacidade do participante e assegurado o sigilo da sua participação.

Os gastos utilizados para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores. Fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente causados pela participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Caso tenha alguma dúvida em relação ao estudo ou sobre os seus direitos como voluntário da pesquisa, contate a Profa. Dra. Mauriceia Cassol (pesquisadora responsável), telefone (51) 3303-8884, e-mail m.cassol@ufcspa.edu.br, ou o Doutorando Daniel Lucas Picanço Marchand (pesquisador), telefone (51) 99127-9814, e-mail danielmarchand@live.com, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSA, telefone (51) 3303-8804, endereço: Rua Sarmento Leite, 245.

Eu após a leitura e esclarecimento de dúvidas referentes a este documento, acredito estar devidamente informado(a) acerca desta pesquisa, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento sem riscos de prejuízos e perda de benefícios. Estou ciente em relação aos objetivos, à importância do estudo, os procedimentos aos quais serei submetido(a), aos riscos e benefícios desta pesquisa e à garantia do anonimato e esclarecimentos sempre que desejar. Diante disso, aceito participar desta pesquisa de forma voluntária. Confirmando que recebi uma via deste documento.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

Mauriceia Cassol

Nome do participante

Nome do pesquisador responsável

Porto Alegre, _____ de _____ de 20____

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE AMOSTRA

Q1 Nome completo: _____ **Q2** Sexo: (M) (F)

Q3 Data de nascimento: ____/____/____ **Q4** Idade: ____ **Q5** Estado civil: _____

Q6 Telefone: (____) _____ - _____ **Q7** E-mail: _____

Q8 Etnia: () Branca () Parda () Negra () Indígena () Amarela

Q9 Curso de graduação: _____ **Q10** Semestre: _____

Q11 Hábito de fumo? () Não () Ex-fumante () Sim, ____ carteiras/dia OU ____ cigarros/dia

Q12 Consumo de bebida alcoólica:

() Nunca () Diariamente () Semanalmente () Quinzenal

() Mensal () Bimestral () Semestral () Anual () Muito raramente

Q13 Realiza atividades físicas? () Diariamente () 4-5 vezes/semana () 2-3 vezes/semana

() 1 vez/semana () Não costumo realizar atividades físicas

Q13.1 Que tipo de atividade física? () Corrida () Ciclismo () Caminhada () Yoga

() Dança () Lutas () Pular corda () Natação

() Hidroginástica () Pilates () Musculação

() Outro. Qual?

Q14 Realiza atualmente tratamento(s) terapêutico(s)/medicamentoso(s)? () Sim () Não

Q14.1 Se sim, que tipo de tratamento(s): _____

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ONLINE

Prezado participante,

A presente pesquisa tem como objetivo comparar a percepção de sua comunicação e de sua timidez com uma autoavaliação de falar em público. Neste estudo, você colabora ao responder um breve questionário sobre o assunto que dura por volta de 10 minutos.

É importante destacar que, tratando-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, existem riscos que afetam o indivíduo de forma psíquica, física, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Porém, estes riscos serão amenizados por meio de acolhimento pelos pesquisadores nos casos em que houver desconforto. Os benefícios esperados neste estudo são a promoção da autopercepção comunicacional.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, sendo garantida a privacidade do participante e assegurado o sigilo da sua participação. Você tem o direito de não aceitar participar desta pesquisa ou de retirar a sua permissão a qualquer momento. Ao aceitar participar, atesta que todas as informações fornecidas são verdadeiras.

Contamos com a sua participação e, se possível, repasse este questionário aos seus colegas.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos através do e-mail pesquisafalarempublico@gmail.com

Seu e-mail: _____

Com base no exposto acima, você:

- ☐ Aceita participar desta pesquisa
- ☐ Declina participar desta pesquisa

APÊNDICE D
QUESTIONÁRIO SOBRE COMUNICAÇÃO

Você se considera um bom comunicador?

Entenda como um bom comunicador: uma pessoa que consegue expressar suas ideias verbalmente com facilidade e prestar atenção àquilo que estão lhe dizendo

- () Definitivamente me considero um bom comunicador
- () Às vezes consigo ser um bom comunicador, pois consigo me expressar bem. Porém ocasionalmente não presto atenção ao conteúdo da mensagem
- () Às vezes consigo ser um bom comunicador, pois presto atenção naquilo que me dizem. Porém ocasionalmente tenho dificuldades para me expressar
- () Não me considero um bom comunicador

Quando você precisa se comunicar, você:

- () Consegue se expressar com muita facilidade, sem a necessidade de complementar ou repetir o que foi dito
- () Consegue se expressar com alguma dificuldade, muitas vezes precisando complementar ou repetir o que foi dito
- () Consegue se expressar com muita dificuldade, quase sempre precisando complementar ou repetir o que foi dito
- () Não consegue se expressar, sempre precisando complementar ou repetir o que foi dito

Quanto à timidez, você se considera:

- () Não tímido
- () Um pouco tímido
- () Muito tímido

ANEXOS

ANEXO A

PARECER DE APROVAÇÃO POR COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Promoção das Habilidades Vocais e Comunicacionais para Falar em Público em Universitários

Pesquisador: Mauriceia Cassol

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 86542418.5.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.710.974

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma emenda ao projeto que visa avaliar a efetividade de um programa de treinamento fonoaudiológico com foco em comunicação para falar em público em universitários, por meio de questionários, ritmo cardíaco e dosagens hormonais em saliva.

A referida emenda objetiva solicitar a inclusão de pesquisadores (Glaucya Maria Vicente Madazio, Antônio Alexandre de medeiros Lira, Mara Suzana Behlau e Diego de Souza Leal) e ampliar o cronograma em um ano (2020) devido a dificuldades no recrutamento dos participantes e na coleta de amostras.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Avaliar se um programa de treinamento fonoaudiológico com foco em comunicação para falar em público em universitários é efetivo.

Objetivos específicos

- Analisar parâmetros subjetivos que interferem na comunicação em público (timidez, ansiedade, empatia, autoestima, estresse, autorregulação);
- Avaliar oscilações em níveis hormonais de cortisol e testosterona antes e após comunicação em público;

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245

Bairro: Sarmiento

CEP: 90.050-170

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

Continuação do Parecer: 3.710.874

- Observar oscilações em ritmo de batimentos cardíacos antes, durante e após comunicação em público;
- Comparar resultados antes e após intervenção fonoaudiológica;
- Verificar autopercepção da comunicação dos participantes antes e após apresentação em público;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Podem haver riscos que afetam o indivíduo de forma psíquica, física, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Porém, estes riscos serão amenizados por meio de acolhimento pelos pesquisadores nos casos em que houver desconforto. Os benefícios esperados neste estudo são a promoção da autopercepção comunicacional e, em consequência dessa mudança comportamental, usufruir de uma melhoria na sua qualidade de vida.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e adequadamente delineada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados e estão adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada, com previsão de término do projeto para julho de 2020, conforme indicado no cronograma da presente folha de rosto.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com o parecer do Relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1461160_E1.pdf	29/10/2019 12:17:27		Aceito
Outros	Emenda.doc	29/10/2019 12:15:33	Daniel Lucas Picanço Marchand	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	18/05/2018 10:10:17	Mauriceia Cassol	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE.pdf	18/05/2018 10:09:42	Mauriceia Cassol	Aceito

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245

Bairro: Sarmiento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

Resumo do Parecer

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 3.710.874

Ausência	TCLE.pdf	18/05/2018 10:09:42	Mauriceia Cassol	Aceito
Outros	Relatorios.pdf	28/03/2018 19:02:09	Mauriceia Cassol	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	28/03/2018 18:49:44	Mauriceia Cassol	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 18 de Novembro de 2019

Assinado por:
Luciane Dalcanale Moussalle
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmiento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

ANEXO B
PARECER DE APROVAÇÃO NO REGISTRO BRASILEIRO DE ENSAIOS
CLÍNICOS (ReBEC)

Url do registro(trial url):<http://www.ensaiosclinicos.gov.br/rg/RBR-37r3s2/>

Numero de Registro (Register Number):RBR-37r3s2

Prezado Registrante,

Temos o prazer de informar que seu estudo foi publicado no Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC).

Agradecemos por seu registro e colaboração e, desde já, nos colocamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir, seja em caso de atualização do registro ou, até mesmo, uma nova submissão.

Por favor, não hesite em contactar-nos.

Cordialmente,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS

Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807

Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360

Tel: +55(21)3882-9227

www.ensaiosclinicos.gov.br

ANEXO C

ESCALA PARA AUTO-AVALIAÇÃO AO FALAR EM PÚBLICO (SSPS)

Tradução e adaptação para o português: Crippa JAS, Osório F, Graeff FG, Zuardi AW, Pinho M, Busatto GF, Chaves M, Loureiro SR (2004)

Nome: _____ Data: _____

Instruções: Por favor, imagine as coisas que você costuma pensar sobre si mesmo, quando se encontra em alguma situação em que tenha que falar em público. Tendo em mente essas situações, até que ponto você concorda com as afirmações a seguir? Por favor, dê uma nota de 0 (se você discorda totalmente) a 5 (se você concorda inteiramente com a afirmação).

- | | |
|--|-------------|
| 01 O que tenho a perder? Vale a pena tentar | 0 1 2 3 4 5 |
| 02 Sou um fracasso | 0 1 2 3 4 5 |
| 03 Esta é uma situação difícil, mas posso dar conta dela | 0 1 2 3 4 5 |
| 04 Um fracasso nesta situação seria mais uma prova de minha incompetência | 0 1 2 3 4 5 |
| 05 Mesmo que não dê certo, não é o fim do mundo | 0 1 2 3 4 5 |
| 06 Posso dar conta de tudo | 0 1 2 3 4 5 |
| 07 Qualquer coisa que eu disser vai parecer bobagem | 0 1 2 3 4 5 |
| 08 Acho que vou me dar mal de qualquer jeito | 0 1 2 3 4 5 |
| 09 Em vez de me preocupar, poderia me concentrar no que quero dizer | 0 1 2 3 4 5 |
| 10 Eu me sinto desajeitado e tolo, certamente eles vão notar | 0 1 2 3 4 5 |

Pontuação: ____ pontos