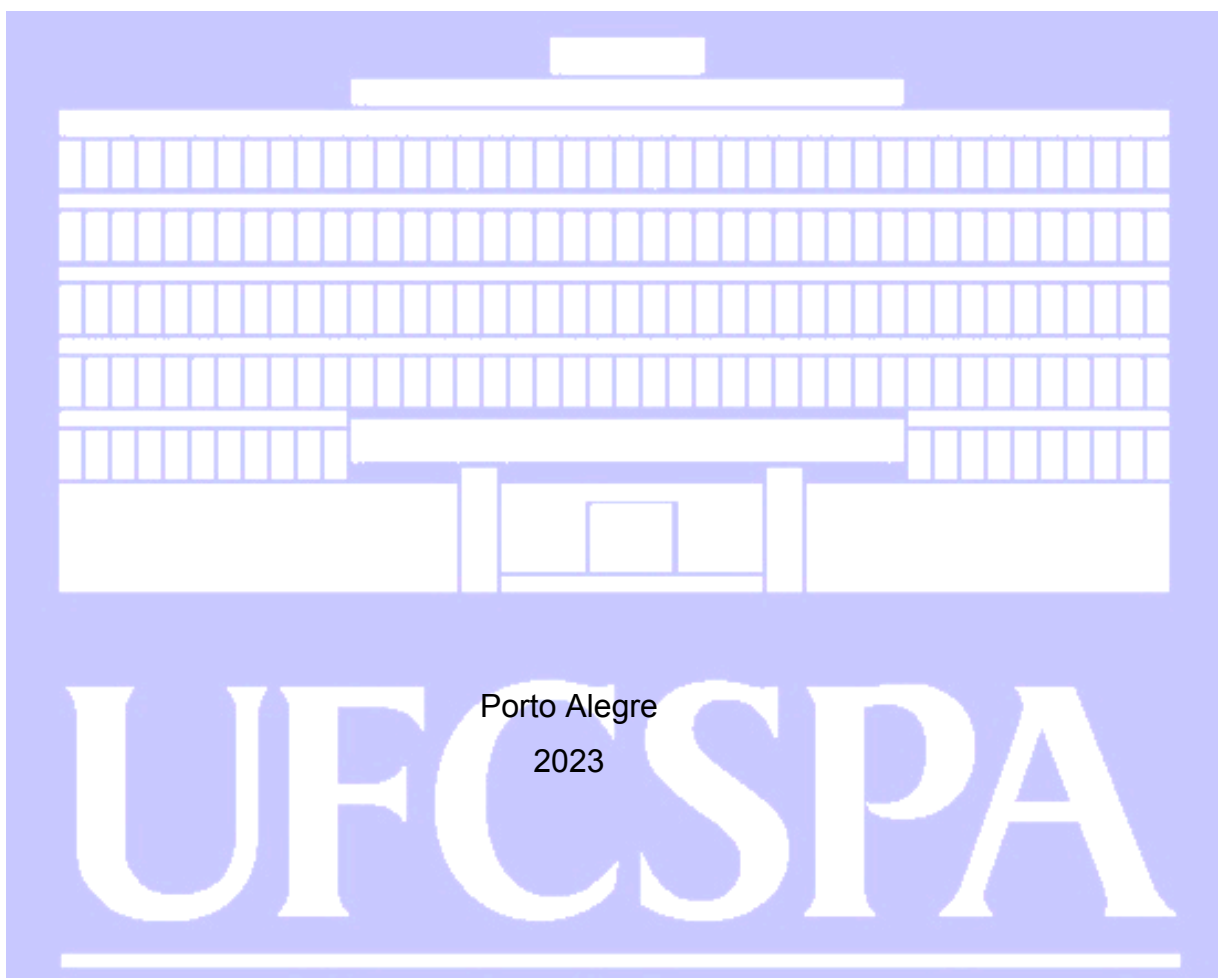


**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO**

Letícia de Oliveira Braga

Atuação Fonoaudiológica em Voz em um Ambulatório de Ensino vinculado ao SUS



Porto Alegre
2023

UFCSPA

Letícia de Oliveira Braga

Atuação Fonoaudiológica em Voz em um Ambulatório de Ensino vinculado ao SUS

Dissertação 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 Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Mauriceia Cassol

Coorientadora: Dra. Chenia Caldeira Martinez

Porto Alegre

2023

**Atuação Fonoaudiológica em Voz em um Ambulatório de Ensino
vinculado ao SUS**

BANCA AVALIADORA

Dr Alcyr Alves de Oliveira
Departamento de Psicologia
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Dra Rafaela Soares Rech
Departamento de Fonoaudiologia
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Dra Roberta Alvarenga Reis
Departamento de Odontologia Preventiva e Social
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre

2023

Catálogo na Publicação

Braga, Letícia de Oliveira

Atuação Fonoaudiológica em Voz em um Ambulatório de Ensino vinculado ao SUS / Letícia de Oliveira Braga. -- 2023.

50 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, 2023.

Orientador(a): Profa Dra Mauriceia Cassol ; coorientador(a): Dra Chenia Caldeira Martinez.

1. Voz. 2. Disfonia. 3. Fonoterapia. 4. Doenças da Laringe. 5. Reabilitação. I. Título.

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

Dedicatória

À minha mãe, Maria Margarete (in memoriam), pelo seu exemplo de resiliência, sabedoria e amor incondicional.

AGRADECIMENTO

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Mauriceia Cassol, pela orientação acadêmica e pessoal. Meu imenso respeito pela sua contribuição extraordinária na docência na área da voz. Minha gratidão por ter depositado confiança no meu trabalho e na minha capacidade.

À minha coorientadora, Dra. Chenia Caldeira Martinez, por ser incentivo e inspiração para além da Fonoaudiologia. Agradeço por encorajar-me a seguir o caminho da pesquisa. Sou honrada por aprender com seu conhecimento técnico e humano, sendo minha professora desde a graduação na disciplina de voz e supervisora clínica no estágio final, tornando-se referência na minha construção profissional e pessoal.

Ao serviço de Otorrinolaringologia do Complexo Hospitalar da Santa Casa de Porto Alegre, pelo aporte clínico à construção deste trabalho.

Aos docentes da Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da UFCSPA, que me deram subsídios científicos e profissionais para completar esta etapa importantíssima. Em especial ao professor Alcyr por sua criatividade e metodologia ativa, por conseguir despertar curiosidade e engajamento, mesmo em tempo de pandemia com aulas remotas. E à professora Martha, agradeço por escutar e ensinar docências, pela sua sensibilidade ímpar.

Às minhas queridas amigas, que estão comigo desde o começo. Elen, por ser meu exemplo de persistência, humildade e amorosidade. Marbi, por sempre me apoiar em cada passo e por me incentivar a continuar. Priscila, por me encorajar a seguir conciliando trabalho e estudo, pelo seu exemplo de resiliência. Larissa, por partilhar a Fonoaudiologia, por estar e pensar comigo para além da técnica, de forma tão sensível e generosa, essencial à conclusão deste trabalho.

Finalmente, agradeço a minha família pelo apoio e palavras de incentivo. Especialmente à minha irmã Oa, por ser a primeira da família a acessar uma universidade, pela sua persistência e entusiasmo pelo conhecimento. Sou infinitamente grata pela sua confiança e parceria nos momentos de cansaço e desesperança. À minha irmã Raquel, agradeço pelo seu amor em cada gesto e palavra de apoio. Por me agraciar com o título de tia do Hugo, quem me ajuda a ressignificar a vida diariamente.

Epígrafe

Para romper convenções, e arriscar-se no desconhecido, é preciso querer mesmo. Querer mesmo, em vez de apenas querer, abre a cancela de qualquer fronteira, seja ela geográfica ou emocional.

(Martha Medeiros)

RESUMO

Objetivos: Este estudo acompanhou a relação entre os parâmetros envolvidos na qualidade vocal e o diagnóstico laríngeo em usuários com disfonia, bem como analisou os desfechos clínicos da fonoterapia da voz. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo e de um relato de caso. O local de avaliação e tratamento foi o Ambulatório de Fonoterapia da Voz, vinculado ao Serviço de Otorrinolaringologia, pertencente ao Complexo Hospitalar da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, o qual presta assistência à população pelo SUS. A amostra deste estudo foi por conveniência, totalizando 65 usuários na faixa etária de 20 a 77 anos, no período de 2018 a 2023. Foram analisados os dados de caracterização da amostra e clínicos coletados por meio de prontuários e dos protocolos aplicados. Os métodos e técnicas vocais utilizados foram empregados conforme terapia vocal tradicional, com frequência média de 12 sessões para cada usuário com 30 minutos de duração. **Resultados:** Do total de usuários, foram 40 (61,5%) do sexo feminino, com média de idade de 54 anos e desvio padrão de 14,9, e 15 (23,1%) dos indivíduos eram profissionais da voz. Houve predomínio do quadro de disfônias funcionais secundárias. Na avaliação global da voz, os usuários apresentaram tempo máximo de fonação abaixo do esperado para a faixa etária e sexo, relação s/z acima de 1.2, tipo respiratório alto e postura corporal alterada. Observou-se diferença estatisticamente significativa no período pós-intervenção fonoaudiológica nas variáveis de tempo máximo de fonação (TMF), padrão respiratório, relação s/z e postura corporal. Houve melhora estatisticamente significativa no grau geral de desvio vocal avaliado pela escala GRBASI, mostrando melhora no grau de disfonia intenso para leve. Nos escores do IDV-10, dos 34 indivíduos reavaliados, obteve-se melhora na autopercepção vocal, obtendo-se uma média final em torno de 8.5 pontos. **Conclusão:** Foi possível identificar mudança em diversos aspectos clínicos fonoaudiológicos, como melhora na qualidade vocal, na autopercepção da desvantagem vocal, no padrão respiratório, nos tempos máximos de fonação e nos aspectos posturais associados ao uso vocal, indicando desfechos favoráveis na reabilitação vocal dos usuários acompanhados. Estes achados destacam a importância e relevância clínica e científica de um ambulatório de fonoterapia da voz no SUS.

Palavras-chave: Voz; Disfonia; Fonoterapia; Doenças da Laringe; Reabilitação.

ABSTRACT

Objectives: This study monitored the relationship between the parameters involved in vocal quality and laryngeal diagnosis in users with dysphonia, as well as analyzing the clinical outcomes of voice therapy. **Methods:** This is a retrospective cohort study and a case report. The place of evaluation and treatment was the Voice Speech Therapy Outpatient Clinic, linked to the Otorhinolaryngology Service, belonging to the Santa Casa de Misericórdia Hospital Complex in Porto Alegre, which provides assistance to the population through the SUS. The sample for this study was for convenience, totaling 65 users aged 20 to 77 years, from 2018 to 2023. Sample characterization and clinical data collected through medical records and applied protocols were analyzed. The vocal methods and techniques used were used according to traditional voice therapy, with an average frequency of 12 sessions for each user lasting 30 minutes. **Results:** Of the total number of users, 40 (61.5%) were female, with a mean age of 54 years and standard deviation of 14.9, and 15 (23.1%) of the individuals were voice professionals. There was a predominance of secondary functional dysphonia. In the global voice assessment, users presented maximum phonation time below what was expected for their age group and gender, s/z ratio above 1.2, high respiratory rate and altered body posture. A statistically significant difference was observed in the post-speech intervention period in the variables of maximum phonation time (MPT), breathing pattern, s/z ratio and body posture. There was a statistically significant improvement in the general degree of vocal deviation assessed by the GRBASI scale, showing an improvement in the degree of severe to mild dysphonia. In the IDV-10 scores, of the 34 reevaluated individuals, there was an improvement in vocal self-perception, obtaining a final average of around 8.5 points. **Conclusion:** It was possible to identify changes in several speech-language clinical aspects, such as improvement in vocal quality, self-perception of vocal handicap, breathing pattern, maximum phonation times and postural aspects associated with vocal use, indicating favorable outcomes in users' vocal rehabilitation accompanied. These findings highlight the importance and clinical and scientific relevance of a voice speech therapy outpatient clinic in the SUS.

Keywords: Voice; Dysphonia; Speech therapy; Laryngeal Diseases; Rehabilitation.

LISTA DE FIGURAS

ARTIGO 1

Figura 1 - Comparação dos escores do protocolo de autoavaliação da voz nos períodos de avaliação e reavaliação.....	22
---	----

ARTIGO 2

Figura 1 - Anatomofisiologia da voz e psicodinâmica vocal.....	33
Figura 2 - Hábitos de Saúde Vocal	34
Figura 3 - Manual: deixando de fumar (INCA)	34
Figura 4 - Agenda de Exercícios de Fonoaterapia Vocal.....	34

LISTA DE QUADROS E TABELAS

ARTIGO 1

Quadro 1 - Técnicas vocais utilizadas no programa de fonoterapia da voz	20
Tabela 1 - Predomínio das patologias laríngeas e disfonias.....	28
Tabela 2 - Dados respiratórios e corporais pré e pós fonoterapia da voz.....	29
Tabela 3-Comparação da qualidade vocal nos períodos de avaliação e reavaliação pelo grau geral do desvio vocal.....	30

ARTIGO 2

Quadro 1 - Materiais propostos.....	35
Quadro 2 - Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10).....	36
Quadro 3 - Tempos máximos de fonação.....	36
Tabela 1 - Parâmetros vocais - escala GRBASI.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DVRT	Distúrbio de voz relacionado ao trabalho
GRBASI	Escala de avaliação perceptivo-auditiva da qualidade vocal
IDV	Índice de Desvantagem Vocal
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
RGE	Refluxo gastroesofágico
SUS	Sistema Único de Saúde
TMF	Tempo Máximo de Fonação
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	18
3 ARTIGO 1 (PRINCIPAL DISSERTAÇÃO).....	19
4 ARTIGO 2 (ESTUDO DE CASO).....	32
5 CONCLUSÃO GERAL.....	42
6 IMPACTOS DO TRABALHO.....	43
APÊNDICES.....	44
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	44
APÊNDICE B - Anamnese de Voz.....	46
APÊNDICE C - Avaliação da Respiração.....	47
APÊNDICE D - Avaliação Corporal.....	48
ANEXOS.....	49
ANEXO A - Escala GRBASI.....	49
ANEXO B - Índice de Desvantagem Vocal - IDV-10.....	50

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Conceito de voz e disfonia

O desenvolvimento da voz acontece de forma contínua, sofrendo modificações na laringe e no aparelho fonador ao longo de toda a vida¹. Dessa forma, entende-se a voz como um fenômeno multidimensional que envolve ajustes neurofisiológicos e o envolvimento de diversos subsistemas, tais como a respiração, a fonação, a articulação, a ressonância e a prosódia, além dos aspectos psicossociais individuais¹. Portanto, a qualidade da voz tem grande importância para a formação da identidade do indivíduo, assim como revela características sobre seus parâmetros físicos, psicológicos, sociais e profissionais^{1,2}.

Qualquer alteração na voz decorrente de um distúrbio funcional ou orgânico do trato vocal, e que apresente um impacto negativo na comunicação e na qualidade de vida do sujeito, pode ser definida como disfonia. Ela pode estar associada a sintomas de cansaço ou esforço ao falar, rouquidão, pigarro, dor, entre outros^{3, 4}. Devido a este papel da voz na efetividade da comunicação humana, as desordens vocais podem gerar impacto na vida profissional, social e emocional do sujeito⁵, assim como podem reduzir seu bem-estar e sua qualidade de vida em diferentes níveis, variando conforme a sua necessidade de uso da voz^{6, 7}.

1.2 Atuação fonoaudiológica

A atuação fonoaudiológica na área de voz inserida no contexto da saúde pública ainda possui escassez em divulgação, oferta e sistematização⁸. No Brasil, tem-se conhecimento de alguns ambulatórios que seguem o modelo de ensino, pesquisa e assistência ao SUS, em destaque aos ambulatórios da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)⁹, o da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)¹⁰ e o Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV), vinculado ao Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)¹¹.

Com a crescente necessidade de melhorar a qualidade do atendimento aos usuários, a formação em Fonoaudiologia tem requerido competências cada vez mais complexas¹², uma vez que a análise do perfil dos indivíduos disfônicos e dos fatores preponderantes no desenvolvimento das disfonias ainda é um desafio¹³. Compreender e caracterizar a população atendida serve como alicerce para futuros estudos sobre alterações vocais mais evidenciadas em usuários atendidos pelo SUS e no tratamento das disfonias⁸.

1.2.1 Avaliação da voz

No processo inicial da avaliação, na anamnese vocal fonoaudiológica, identifica-se a participação do comportamento vocal na gênese ou na manutenção de uma disfonia. Esta etapa da avaliação reúne dados sobre a história pregressa da queixa, sobre as diferentes situações de uso da voz, hábitos vocais inadequados, antecedentes pessoais e familiares, assim como tratamentos anteriormente realizados, coletando dados para se compreender o perfil vocal do indivíduo. Na avaliação fonoaudiológica da voz comumente são utilizados protocolos específicos para investigação da qualidade vocal, da respiração, dos tempos máximos de fonação (TMF), aspectos corporais, além da análise perceptivo-auditiva da qualidade vocal com a escala GRBASI¹⁴ e de autopercepção do desvio vocal pelo Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10)¹⁵.

Neste contexto, entende-se que a avaliação e o tratamento dos distúrbios da voz devem permear diferentes aspectos, incluindo uma diversidade de avaliações a fim de integrar e interpretar os dados obtidos para utilização na prática clínica, como a avaliação perceptivo-auditiva da qualidade vocal e a autoavaliação da voz¹⁶. Assim, o diagnóstico precoce das doenças e alterações laríngeas e o devido tratamento personalizado podem oferecer melhor prognóstico e maiores chances de permanência do indivíduo em suas atividades diárias, reduzindo o impacto da disfonia na vida profissional, social e emocional do sujeito^{16, 17}.

1.4 Relação entre atuação fonoaudiológica no SUS e evidências científicas

Pesquisas no campo da Fonoaudiologia em voz neste contexto são relevantes à instrumentalização dos serviços e à promoção da saúde da população. A atualização e o desenvolvimento de pesquisas científicas relacionadas ao cuidado em saúde são importantes à prática baseada em evidências e por sua vez fomentam à eficácia e à segurança clínica no campo da fonoterapia da voz no Sistema Único de Saúde (SUS)^{8, 10, 18}.

Uma revisão de literatura realizada em 2019 nas diversas regiões do Brasil aponta que, dos estudos publicados de atuação fonoaudiológica no sistema público de saúde, a minoria encontrada foi relacionada à área de voz¹⁹. A carência de evidências disponíveis torna-se um obstáculo para o desenvolvimento de iniciativas de saúde pública, o que dificulta a mensuração dos resultados e impactos das contribuições da fonoaudiologia no SUS²⁰.

Este trabalho é fundamental para organização da oferta dos serviços, a partir das demandas e necessidades de saúde da população local ou regional, assim como a sensibilização dos gestores para o investimento e implementação de políticas públicas.

REFERÊNCIAS DA CONTEXTUALIZAÇÃO

1. Behlau M, Azevedo R, Pontes P. Conceito de Voz Normal e Classificação das Disfonias. In: Voz: o livro do especialista. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p. 53–84.
2. Vital HRMC, Lima-Silva MFB, Almeida LNA, Almeida AAF de. Sintomas vocais auditivos e proprioceptivos pré e pós-terapia de grupo de usuários com disfonia. Revista CEFAC [Internet]. 2016 [cited 2023 Jul 29];18:1189–99.
3. Rebelo M, Domingos Hiroshi Tsuji, Bohadana SC. Fundamentos em laringologia e voz. Rio De Janeiro Revinter; 2006.
4. Jardim R, Barreto SM, Assunção AA. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. Cadernos de Saúde Pública. 2007 Oct;23(10):2439–61.
5. Schlotthauer G, Torres ME, Jackson-Menaldi MC. A Pattern Recognition Approach to Spasmodic Dysphonia and Muscle Tension Dysphonia Automatic Classification. Journal of Voice. 2010 May;24(3):346–53.
6. Oliveira G, Zambon F, Vaiano T, Costa F, Behlau M. Versões reduzidas para protocolo clínico de enfrentamento das disfonias. CoDAS [Internet]. 2016 Dec 12;28(6):828–32. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/codas/v28n6/2317-1782-codas-2317-178220162015177.pdf>
7. Kasama ST, Brasolotto AG. Percepção vocal e qualidade de vida. Pró-Fono Revista de Atualização Científica [Internet]. 2007 Apr;19(1):19–28. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-56872007000100003&lng=e&tlng=en
8. Contribuição da Fonoaudiologia para o avanço do SUS 27 anos do SUS: a Fonoaudiologia na conquista pela integralidade da atenção à saúde Sistema de Conselhos de Fonoaudiologia [Internet]. Available from: <https://www.fonoaudiologia.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Contribuicao-Fonoaudiologia-Avancao-do-Sus.pdf>
9. Departamento de Fonoaudiologia - Escola Paulista de Medicina - EPM [Internet]. [citado 27 de setembro de 2023]. Ambulatórios de Fonoaudiologia. Disponível em: <https://sp.unifesp.br/epm/fonoaudiologia/institucional/ambulatorios-fonoaudiologia>
10. Menezes LN de, Behlau M, Gama ACC, Teixeira LC. Atendimento em voz no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Ciência & Saúde Coletiva. 2011 Jul;16(7):3119–29.

11. Oliveira P, Lima HMO, Sousa M dos S, Almeida LN, Silva HF da, Ugulino AC, et al. Comparação da eficiência de diferentes instrumentos de autoavaliação para o rastreamento da disfonia. *CoDAS*. 2023;35(2).
12. Silva DGM da, Sampaio TMM, Bianchini EMG. Percepções do fonoaudiólogo recém-formado quanto a sua formação, intenção profissional e atualização de conhecimentos. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 2010;15(1):47–53.
13. De Oliveira IB. Pessoas com queixa vocal à espera de atendimento: auto-avaliação vocal, índice de disfonia e qualidade de vida. *Distúrb Comun, São Paulo*, abril [Internet]. 2008 [cited 2023 Jul 29];20(1):61–75.
14. Hirano M, McCormick KR. *Clinical examination of voice*. Viena: Springer; 1981.
15. Costa T, Oliveira G, Behlau M. Validação do Voice Handicap Index: 10 (VHI-10) para o português brasileiro. *CoDAS*. 2013 out;25(5):482–5.
16. Lopes LW, Silva HF da, Evangelista D da S, Silva JD da, Simões LB, Costa e Silva PO, et al. Relação entre os sintomas vocais, intensidade do desvio vocal e diagnóstico laríngeo em usuários com distúrbios da voz. *CoDAS*. 2016 Jun 23;28(4):439–45.
17. Vista do Condições de produção vocal de professores da prefeitura do município de São Paulo [Internet]. *revistas.pucsp.br*. [cited 2023 Jul 30]. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/11333/22703>
18. Dib E, Paolucci R. Como praticar a medicina baseada em evidências. *Jornal Vascular Brasileiro* [Internet]. 2007 Mar 1 [cited 2021 May 20];6(1):1–4. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492007000100001
19. Relly CD, Tomiasi A, Cassol K, Romero G, Topanotti J. Atuação Fonoaudiológica no Sistema Público de Saúde - Revisão de Literatura. *Fag Journal of Health (FJH)*. 25 de abril de 2019;1(1):212–31.
20. Pereira CC, Veloso AL. Os desafios da Fonoaudiologia no Sistema Único de Saúde. *Ciências da Saúde: Desafios e Potencialidades em Pesquisa - vol 2*. março de 2023;2(1):353–60.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar longitudinalmente os usuários atendidos em um ambulatório do SUS e comparar os achados pré e pós-intervenção fonoaudiológica.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Averiguar a prevalência dos diagnósticos otorrinolaringológicos e fonoaudiológicos dos usuários atendidos no ambulatório de fonoterapia da voz;
- Analisar os parâmetros vocais e aerodinâmicos dos indivíduos disfônicos;
- Discriminar as abordagens terapêuticas mais utilizadas no tratamento dos quadros de disfonias;
- Avaliar os desfechos da fonoterapia para a qualidade vocal;
- Estimar o quanto o tratamento fonoaudiológico contribui para a qualidade de vida dos usuários com disфонia;
- Apresentar um relato de caso clínico vinculado ao ambulatório.

3 ARTIGO 1

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM VOZ EM UM AMBULATÓRIO DE ENSINO VINCULADO AO SUS

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

RESUMO

Objetivos: Este estudo acompanhou a relação entre os parâmetros envolvidos na qualidade vocal e o diagnóstico laríngeo em indivíduos com disfonia, bem como os desfechos clínicos da fonoterapia da voz. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo. O local de avaliação e tratamento foi o Ambulatório de Fonoterapia da Voz, vinculado ao Serviço de Otorrinolaringologia, pertencente ao Complexo Hospitalar da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, o qual presta assistência à população pelo SUS. A amostra deste estudo foi por conveniência, totalizando 65 usuários na faixa etária de 20 a 77 anos, no período de 2018 a 2023. Foram analisados os dados epidemiológicos e clínicos coletados por meio de prontuários e dos protocolos clínicos aplicados. Os métodos e técnicas vocais utilizadas foram empregadas com base em terapia vocal tradicional, a frequência média de 12 sessões com 30 minutos de duração. **Resultados:** Foram 40 usuários (61,5%) do sexo feminino, com média de idade de 54 anos e desvio padrão de 14,9. Cinquenta (76,9%) dos indivíduos da amostra não eram profissionais da voz. Houve predomínio do quadro de disfonias funcionais secundárias. Na avaliação global da voz, os usuários apresentaram tempo máximo de fonação abaixo do esperado para a faixa etária e sexo, relação s/z acima de 1.2, tipo respiratório alto e postura corporal alterada. Observou-se diferença estatisticamente significativa no período pós-intervenção fonoaudiológica nas variáveis TMF, padrão respiratório, relação s/z e postura corporal. Houve melhora estatisticamente significativa no grau geral de desvio vocal avaliado pela escala GRBAS, mostrando melhora no grau de disfonia intenso para leve. Nos escores do IDV-10, dos 34 usuários reavaliados, obteve-se melhora na autopercepção vocal, obtendo-se uma média final em torno de 8.5 pontos. **Conclusão:** Foi possível identificar mudança em diversos aspectos clínicos fonoaudiológicos, como melhora na qualidade vocal, na autopercepção da desvantagem vocal, no padrão respiratório, nos tempos máximos de fonação e nos aspectos posturais associados ao uso vocal, indicando desfechos favoráveis na reabilitação vocal dos usuários acompanhados. Estes achados destacam a importância e relevância clínica e científica de um ambulatório de fonoterapia da voz no SUS.

Palavras-chave: Voz; Disfonia; Fonoterapia; Doenças da Laringe; Reabilitação.

Introdução

Os distúrbios de voz e suas manifestações são multidimensionais, assim, o diagnóstico e o tratamento precoce possibilitam melhor prognóstico e redução do impacto da disfonia na vida social, profissional e emocional do sujeito¹. Identificar o perfil epidemiológico e clínico dos usuários em fonoterapia da voz serve como base para a elaboração de estratégias inovadoras e políticas públicas que conduzam ao aprimoramento no tratamento das disfonias, considerando a realidade da atuação fonoaudiológica no SUS².

A fonoaudiologia no SUS atua na promoção de saúde, na prevenção, diagnóstico e tratamento de diversas patologias relacionadas à comunicação³, sendo a atualização e o desenvolvimento de pesquisas científicas relacionadas ao cuidado à saúde fundamentais à prática baseada em evidências⁴. Ainda são escassas as pesquisas no campo da fonoaudiologia em voz na saúde pública, entretanto são necessárias à instrumentalização dos serviços e à promoção da saúde da população^{3,5}.

Este estudo favorece o desenvolvimento e crescimento da prática baseada em evidências na área de voz, envolvendo a contribuição ao ensino, pesquisa e assistência. Desta forma, busca-se fomentar o benefício e a segurança clínica da fonoterapia por meio de uma caracterização do perfil clínico e da análise dos desfechos da atuação fonoaudiológica em voz em usuários disfônicos atendidos em um ambulatório de ensino no SUS.

Este trabalho é fundamental para organização da oferta dos serviços, a partir das demandas e necessidades de saúde da população local ou regional, assim como a sensibilização dos gestores para o investimento e implementação de políticas públicas.

Método

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo que analisou os dados de caracterização e os desfechos clínicos de usuários disfônicos com diagnóstico de alterações laríngeas, encaminhados e atendidos em fonoterapia da voz. O local de avaliação e tratamento foi o Ambulatório de Fonoterapia da Voz, pertencente ao Serviço de Otorrinolaringologia do Complexo Hospitalar da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, o qual presta assistência à população pelo SUS em nível de atenção secundária. Ou seja, a referência para esta modalidade de tratamento dá-se via atenção básica, que realiza a integração e referência dos usuários disfônicos ao serviço especializado⁶. Os usuários incluídos no estudo foram avaliados pela equipe de otorrinolaringologia, com realização de videolaringoscopia para diagnóstico de alterações laríngeas, e foram posteriormente encaminhados para o programa de fonoterapia da voz.

A amostra deste estudo foi por conveniência, sendo que os usuários atendidos neste ambulatório foram convidados a participar do estudo, totalizando 65 indivíduos com faixa etária entre 20 e 77 anos, no período de 2018 a 2023. Todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após aprovação nos Comitês de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto

Alegre (UFCSPA) sob o parecer 6126779 e do Complexo Hospitalar da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre pelo parecer 4424945.

Foram analisados os dados coletados por meio de prontuários e dos protocolos clínicos aplicados. Os protocolos avaliativos utilizados foram: Anamnese vocal fonoaudiológica (Apêndice B); Avaliação da respiração (Apêndice C); Avaliação corporal (Apêndice D); Avaliação perceptivo-auditiva da qualidade vocal com a escala GRBASl (Anexo A) e autopercepção do desvio vocal pelo Índice de Desvantagem Vocal IDV-10 (Anexo B)^{7,8}. Todos os protocolos, bem como, o programa de terapia vocal foram realizados por estagiários do último ano do curso de Fonoaudiologia da UFCSPA que estavam alocados no Estágio Obrigatório em Voz, sendo todos os casos supervisionados pelo professor da área. Para a avaliação perceptivo-auditiva da qualidade vocal foi realizada a análise da gravação da voz do usuário pelo terapeuta responsável pelo atendimento, em conjunto com a supervisora docente e de um aluno de pós-graduação (ambos com experiência na área de voz). Divergências na percepção auditiva foram resolvidas por consenso no momento da análise. O registro da voz contou com a amostra da vogal /a/ sustentada; contagem de 1 a 10; fala espontânea de como se sente em relação ao seu problema de voz em ambiente silente e com o microfone do gravador posicionado a uma distância de cinco centímetros da boca do usuário. O modelo de terapia seguido foi de Terapia Vocal Tradicional, em uma frequência média de 12 sessões semanais com duração de 30 minutos cada sessão. Os usuários foram orientados a realizar as técnicas em casa na frequência de 1 a 2x ao dia e a manter contato com o terapeuta para esclarecimento de dúvidas durante a semana, além do recebimento de materiais impressos ou por meio de vídeos como orientação para executarem as técnicas vocais. No quadro 1, encontram-se descritos os métodos e técnicas utilizadas por ordem de frequência na terapia de voz tradicional empregadas de acordo com o planejamento terapêutico individual^{1,9}.

Quadro 1

A análise estatística foi feita pelo programa SPSS versão 18.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). A estatística descritiva foi apresentada por meio de frequência e percentual. As variáveis com distribuição não paramétrica foram apresentadas em mediana, intervalo interquartil, mínimo e máximo. Os *testes t de Student*, para dados pareados, e *McNemmar* foram realizados. O nível de significância de 5% foi considerado em todas as análises.

Foram realizados os devidos encaminhamentos dos usuários, à psicologia, fisioterapia e, em alguns casos, para grupos terapêuticos (como por exemplo Grupo de Apoio ao Tabagista), quando observada a necessidade de intervenção complementar. Em todas as situações de referência, buscou-se realizar integração e comunicação com a rede de assistência.

Resultados

Foram incluídos 65 usuários com diagnóstico otorrinolaringológico de patologia laríngea e fonoaudiológico de disfonia. Nos dados de caracterização da amostra no momento inicial do processo de fonoterapia, observa-se distribuição de usuários com diversas faixas etárias, porém com média de

idade de 54 anos e desvio padrão de 14,9. Também observou-se maior número de usuários do sexo feminino. Quanto ao local de residência, houve predomínio de usuários residentes da capital, 9 (13,8%) da região metropolitana e 14 (21,5%) de outros municípios do interior do estado. Da amostra, 50 (76,9%) dos indivíduos não eram profissionais da voz.

Buscou-se fazer uma análise descritiva das patologias laríngeas e das disfonias no momento inicial de fonoterapia da voz. Observou-se diversos diagnósticos, porém com predomínio de disfonias funcionais secundárias, conforme tabela 1.

Tabela 1

Na tabela 2 estão apresentadas as variáveis relativas aos aspectos respiratórios e corporais dos usuários no período de avaliação inicial e final. Quanto ao tempo máximo de fonação, observou-se média de 9,5 segundos, com desvio padrão de 4,1. A média na relação s/z foi de 1,2 segundos; sendo que 20 (30,8%) usuários apresentaram hipofunção do aparelho fonador, tipo respiratório alto e postura corporal alterada. Observou-se diferença pós-fonoterapia da voz nas variáveis TMF, padrão respiratório, relação s/z e postura corporal.

Tabela 2

Quanto ao grau geral de desvio vocal avaliado pela escala GRBASI, na comparação pós-fonoterapia vocal, observou-se melhora estatisticamente significativa, aumentando a quantidade de indivíduos com grau leve, além da diminuição no número de usuários com grau intenso de disfonia, conforme demonstrado na tabela 3.

Tabela 3

Os resultados do protocolo de autoavaliação da voz (Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10) evidenciaram na avaliação inicial escore médio de 20,41 pontos, com desvio padrão de 9,35. Já nos dados pós-fonoterapia reduziu o escore médio para 11,94, com desvio padrão de 11,68, obtendo-se redução significativa, em média 8.5 pontos.

Figura 1

Discussão

Diante dos dados obtidos foi possível identificar o perfil de usuários atendidos e analisar os desfechos da fonoterapia da voz em um ambulatório do SUS. Observou-se mudança em diversos aspectos clínicos fonoaudiológicos, tais como melhora na qualidade vocal e na autopercepção da desvantagem vocal dos usuários acompanhados, bem como no padrão respiratório, nos tempos máximos de fonação e na postura corporal dos usuários. Ao longo do acompanhamento terapêutico, observou-se melhora significativa em diversos parâmetros clínicos fonoaudiológicos. Estudos prévios já mostram a importância e relevância de atividades de fonoterapia da voz no ambiente SUS para a população, pois melhoram a qualidade de vida e a adesão aos tratamentos em saúde^{10, 11}. O fato das pessoas terem um tratamento de saúde bem sucedido faz com que elas cuidem mais de si mesmas e melhorem sua

qualidade de vida¹². Desfechos fonoaudiológicos positivos são importantes para a divulgação e sustentação do trabalho da Fonoaudiologia no SUS^{3, 11}.

Com a caracterização da amostra deste estudo foi possível identificar o predomínio de mulheres, o que corrobora com outro estudo realizado em 2020 com população adulta em Porto Alegre, que justifica a maior busca das mulheres por serviços de saúde¹³. Outro ponto a salientar é o fato de 23,1% da população estudada ter sido composta por profissionais da voz, evidenciando o impacto negativo da disfonia na vida destes usuários, ocasionando prejuízos multifacetados. Foi realizada uma revisão integrativa de literatura em 2020 sobre a prevalência dos distúrbios de voz relacionados ao trabalho (DVRT) e a importância de ações específicas para esta população¹⁴.

O predomínio, entre as patologias laringeas, destaca o diagnóstico laringológico de Edema de Reinke, atingindo 15,4% da população deste estudo, seguido de fendas glóticas (12,3%) e outras lesões que configuram alterações estruturais mínimas¹⁵. Estudos prévios abordam este tema como problema de saúde pública, pois embarca o hábito do tabagismo, etilismo e abuso vocal como causa. Mesmo que em alguns casos haja indicação cirúrgica, sem a mudança comportamental e adesão aos hábitos de higiene vocal, comumente ocorre recidiva do edema^{16,17}. Quanto ao tipo de disfonia, houve predomínio de disfonia funcional secundária¹⁸, reforçando possível impacto positivo do processo fonoterapêutico de intervenção ao mau uso da voz e aos hábitos de vida que interfiram na saúde vocal.

Quanto ao pós-fonoterapia vocal, observou-se melhora estatisticamente significativa com relação às variáveis qualidade vocal, modo respiratório e postura corporal associada ao uso da voz. Observou-se diferença após fonoterapia na relação s/z, porém sem relevância estatística. Um dos fatores que pode justificar é que mudanças no padrão vocal e comunicativo do usuário podem ter repercussão clínica, mesmo que estatisticamente não apresente diferença expressiva¹⁸.

No período após seguimento fonoaudiológico, os valores de TMF aumentaram significativamente e se aproximaram dos valores de normalidade^{15, 20}. A diferença observada nos TMFs ao longo do processo terapêutico fonoaudiológico evidenciaram melhora no fluxo aéreo e na aerodinâmica vocal. Estudos prévios trazem a importância e a confiabilidade das medidas dos TMFs para análise dos usuários na prática clínica²¹. O pós-fonoterapia mostrou resultados dentro do padrão de normalidade esperado para indivíduos jovens e idosos de ambos os sexos¹⁸. Identificou-se uma melhora no desvio vocal na escala GRBASI pós fonoterapia da voz, visto que todos os usuários reavaliados evoluíram de desvio intenso, no grau geral da disfonia, para desvio leve a moderado. Ou seja, nenhum usuário permaneceu com desvio acentuado, mostrando melhora na qualidade vocal²².

Outro ponto importante a ser destacado é a mudança nos escores do índice de desvantagem vocal, mostrando aumento na autopercepção e menor índice de desvantagem vocal. Quanto à redução da desvantagem vocal no período pós-fonoterapia da voz, demonstra que protocolos que mensuram a autopercepção vocal podem ser utilizados para analisar a evolução da disfonia, bem como os efeitos da fonoterapia vocal, auxiliando também no direcionamento terapêutico e na compreensão da relação da disfonia com a qualidade de vida^{23, 24}. Diante dos dados expostos, evidencia-se benefícios do

atendimento público de qualidade focado nas demandas individuais de cada usuário.

Com relação às abordagens terapêuticas utilizadas, tem-se listadas as técnicas mais utilizadas durante os programas de fonoterapia, considerando que cada usuário teve seu planejamento terapêutico pensado de forma individualizada^{1, 25}. Os métodos respiratórios e corporais foram realizados associados a outras técnicas vocais, visando à autopercepção do usuário quanto à produção vocal e respiratória, bem como ao conhecimento da anatomofisiologia, com vistas à melhora da consciência corpo e voz^{1, 25}. Para atingir estes objetivos, foram utilizadas pistas multissensoriais, com técnicas de monitoramento auditivo com auxílio de instrumentos de retorno auditivo e visual, bem como a própria gravação da voz do usuário. As evidências científicas com as técnicas vocais tradicionais são comprovadas com alta evidência e reconhecidas mundialmente²⁵.

Os resultados revelam a importância de uma abordagem fonoterapêutica que considere métodos corporais para melhorar a postura e a voz dos usuários disfônicos^{1, 25}. Como exemplo da disfonia por tensão muscular (DTM), quando observa-se contração anormal da musculatura durante a produção da fala, podendo estar associada à alteração da postura corporal e influenciando o comportamento vocal, sendo, portanto modificável em terapia vocal²⁶.

Uma das limitações do estudo é que houve perda no número de usuários reavaliados, por diversos fatores associados, tais como: evasão; encaminhamentos; multimorbidade. Este fato é comum de ocorrer em ambulatórios do sistema único de saúde, em que os usuários possuem um perfil variado¹¹. Existem poucos estudos prévios da Fonoaudiologia nesta temática^{5, 10, 11}, destacando a importância de validação da sua atuação com base em evidências científicas, pois é importante a Fonoaudiologia se embasar e solidificar seu conhecimento na área de saúde pública para geração de políticas públicas^{5, 11, 12}. O ambulatório de atuação fonoaudiológica em voz, integrado ao serviço de otorrinolaringologia da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, oferecido pelo SUS, proporciona e amplia a rede de assistência fonoaudiológica em voz, contemplando os princípios do serviço público de saúde. Este serviço está em consonância com o desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), uma vez que preserva-se a saúde e o bem-estar da população atendida²⁷.

Conclusão

Este estudo evidenciou que a reabilitação vocal melhora os aspectos clínicos e psicossociais dos indivíduos atendidos e evidencia a contribuição da fonoterapia da voz na transformação social e na qualidade de vida da população do SUS. Considerando a prática fonoaudiológica centrada na individualidade e subjetividade do sujeito, bem como os aspectos emocionais e funcionais da comunicação, torna-se fundamental a assistência pública da Fonoaudiologia na integralidade e universalidade do acesso à saúde.

Referências bibliográficas

1. Behlau M. Voz : o livro do especialista : volume II. Rio De Janeiro (Rj): Revinter; 2005.
2. Contribuição da Fonoaudiologia para o avanço do SUS 27 anos do SUS: a Fonoaudiologia na conquista pela integralidade da atenção à saúde Sistema de Conselhos de Fonoaudiologia [Internet]. Available from: <https://www.fonoaudiologia.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Contribuicao-Fonoaudiologia-Avancao-do-Sus.pdf>
3. Pereira CC, Veloso AL. OS DESAFIOS DA FONOAUDIOLOGIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. CIÊNCIAS DA SAÚDE: DESAFIOS E POTENCIALIDADES EM PESQUISA - VOLUME 2. março de 2023;2(1):353–60.
4. Dib E, Paolucci R. Como praticar a medicina baseada em evidências. Jornal Vascular Brasileiro [Internet]. 2007 Mar 1 [cited 2023 May 20];6(1):1–4. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492007000100001
5. Relly CD, Tomiasi A, Cassol K, Romero G, Topanotti J. ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE – REVISÃO DE LITERATURA. FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH). 25 de abril de 2019;1(1):212–31.
6. Consultas e Exames Especializados [Internet]. Secretaria da Saúde. 2017 [cited 2024 Jan 8]. Available from: <https://saude.rs.gov.br/consultas>
7. Hirano M. Clinical examination of voice. New York: Springer Verlag; 1981. p. 81-4.
8. Costa T, Oliveira G, Behlau M. Validação do Voice Handicap Index: 10 (VHI-10) para o português brasileiro. CoDAS. 2013 out;25(5):482–5.
9. Behlau M, Almeida AA, Amorim G, Balata P, Bastos S, Cassol M, et al. Reduzindo o gap entre a ciência e a clínica: lições da academia e da prática profissional – parte B: técnicas tradicionais de terapia vocal e técnicas modernas de eletroestimulação e fotobiomodulação aplicadas à reabilitação vocal. CoDAS. 2022;34(5).
10. Departamento de Fonoaudiologia - Escola Paulista de Medicina - EPM [Internet]. [citado 27 de setembro de 2023]. Ambulatórios de Fonoaudiologia. Disponível em: <https://sp.unifesp.br/epm/fonoaudiologia/institucional/ambulatorios-fonoaudiologia>

11. Menezes LN de, Behlau M, Gama ACC, Teixeira LC. Atendimento em voz no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011 Jul;16(7):3119–29.
12. Silva MT, Silva EN da, Pereira MG, Silva MT, Silva EN da, Pereira MG. Desfechos em estudos de avaliação econômica em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2016 Sep;25(3):663–6.
13. Rech RS, Bulgarelli PT, Condessa AM, Santos CM dos, Hilgert JB, Goulart BNG de. Acesso e uso de serviços de Fonoaudiologia em Porto Alegre, Brasil: estudo populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020 Mar;25(3):817–25.
14. Jesus MTA de, Ferrite S, Araújo TM de, Masson MLV. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* [Internet]. 2020 Oct 2;45. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/YhD6tp4xQRgTxP7zbCnDSpg/?lang=pt>
15. Behlau M. *Voz : O livro do especialista*. Volume I. Rio De Janeiro: Revinter; 2005.
16. DE ABREU, M. H. L. (1999). EDEMA DE REINKE ASPECTOS GERAIS E TRATAMENTO.
17. MEDEIROS, Nuno et al. Outcomes fonocirúrgicos no Edema de Reinke: uma análise retrospectiva. *Acta Otorrinolaringológica Gallega*, n. 14, 2022.
18. Behlau M, Azevedo R, Pontes P. Conceito de Voz Normal e Classificação das Disfonias. In: *Voz: o livro do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p. 53–84.
19. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA THAÍSE LAYARA MELO DE MACEDO [Internet]. [cited 2023 Sep 15]. Available from: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/48872/1/EfeitoDoTempoDeExecu%C3%A7%C3%A3o_MACEDO_2022.pdf
20. Ferreira LP, Pontes PAL. Avaliação fonoaudiológica da voz: o valor discriminatório das provas respiratórias. In: Ferreira LP. (Ed.). *Um pouco de nós sobre voz*. 2 ed. São Paulo: Pró-Fono Divisão, 1993. p. 1-28.
21. Speyer R, Bogaardt HCA, Passos VL, Roodenburg NPHD, Zumach A, Heijnen MAM, et al. Maximum Phonation Time: Variability and Reliability. *Journal of Voice*. 2010 May;24(3):281–4.

22. Tierney WS, Xiao R, Milstein CF. Characterization of Functional Dysphonia: Pre- and Post-Treatment Findings. *The Laryngoscope*. 2020 Dec 28;131(6).
23. Lemos I de O, Marchand DLP, Cassol M. Índice de Desvantagem Vocal pré e pós-intervenção vocal em usuários disfônicos. *Audiology - Communication Research*. 2015 Dec;20(4):355–60.
24. Oliveira P, Lima HMO, Sousa M dos S, Almeida LN, Silva HF da, Ugulino AC, et al. Comparação da eficiência de diferentes instrumentos de autoavaliação para o rastreamento da disfonia. *CoDAS*. 2023;35(2).
25. Behlau M, Almeida AA, Amorim G, Balata P, Bastos S, Cassol M, et al. Reduzindo o gap entre a ciência e a clínica: lições da academia e da prática profissional – parte B: técnicas tradicionais de terapia vocal e técnicas modernas de eletroestimulação e fotobiomodulação aplicadas à reabilitação vocal. *CoDAS*. 2022;34(5).
26. Schlotthauer G, Torres ME, Jackson-Menaldi MC. A Pattern Recognition Approach to Spasmodic Dysphonia and Muscle Tension Dysphonia Automatic Classification. *Journal of Voice*. 2010 May;24(3):346–53.
27. Sustainable Development Goal 3: Saúde e Bem-Estar | As Nações Unidas no Brasil [Internet]. brasil.un.org. Available from: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>

Quadro 1 - Técnicas vocais utilizadas no programa de fonoterapia da voz

Método	Técnicas Vocais
Respiratório/Corporal	<ul style="list-style-type: none"> - exercícios de TMF co fricativos /s,z/ - rotação de ombros com e sem sonorização - movimentos cervicais com e sem sonorização - massagem na cintura escapular - manipulação digital da laríngea - movimentos corporais com e sem sonorização
Sons Facilitadores	<ul style="list-style-type: none"> - fricativos surdos /s/ e sonoros /z/ isolados e associados a vogais - vibrantes de lábios e língua isolados e associados a vogais - sons nasais isolados e associados a vogais - som basal - hiperagudos
Órgãos Fonoarticulatórios	<ul style="list-style-type: none"> - rotação de língua no vestibulo - bocejo suspiro - técnica mastigatória - técnica de deslocamento lingual
ETVSO com aparelhagem	<ul style="list-style-type: none"> - fonação no canudo de alta resistência - fonação no tubo flexível na água
Competência Fonatória	<ul style="list-style-type: none"> - finger kazoo - técnica do “b” prolongado - técnica de firmeza glótica - sopro e som agudo - técnicas de escalas musicais
Métodos de Fala	<ul style="list-style-type: none"> - técnica de sobrearticulação com e sem rolha - voz salmodiada com sequências automáticas

Tabela 1: Predomínio das Patologias laríngeas e Disfonias

	Total	
	n	%
Patologia laríngea		
Fenda	8	12,3
Edema	10	15,4
Nódulos	5	7,7
Cistos	6	9,2
Pólipo	3	4,6
Presbifonia	4	6,1
Sulco	6	9,2
Papiloma	4	6,1
Câncer	1	1,5
Paralisia	3	4,6
Trauma	3	4,6
Granuloma	1	1,5
RGE	4	6,1
Outros	7	10,8
Tipo de disfonia*		
Funcional	32	49,2
Organofuncional	17	26,1
Orgânica	13	20
Não identificado	3	4,6

*Classificação das disfonias: Behlau, 2005.

Tabela 2: Dados respiratórios e corporais pré pós-fonoterapia

	Período de Fonoterapia				p-valor
	Pré		Pós		
	n	%	n	%	
Padrão Respiratório					
Alto	18	58,10	5	16,10	0,001
Médio	9	29,00	24	77,40	0
Baixo	4	12,90	2	6,50	0,687
Funcionalidade Aparelho Fonador					
Normal	16	53,30	22	73,30	0,07
Hipofunção	12	40,00	7	23,30	0,125
Hiperfunção	2	6,70	1	3,30	1
Postura Corporal					
Normal	7	25,00	15	53,60	0,008
Alterada	21	75,00	13	46,40	

*Teste McNemmar

Tabela 3: Comparação da qualidade vocal nos períodos de avaliação e reavaliação pelo grau geral do desvio vocal (GRBASI)

	Período de Fonoterapia				p-valor
	Pré		Pós		
	n	%	n	%	
GRBASI					
sem desvio	0	0,00	4	12,10	0,125
leve	6	18,20	17	51,50	0,007
moderado	20	60,60	11	33,30	0,078
intenso	7	21,20	1	3,00	0,031

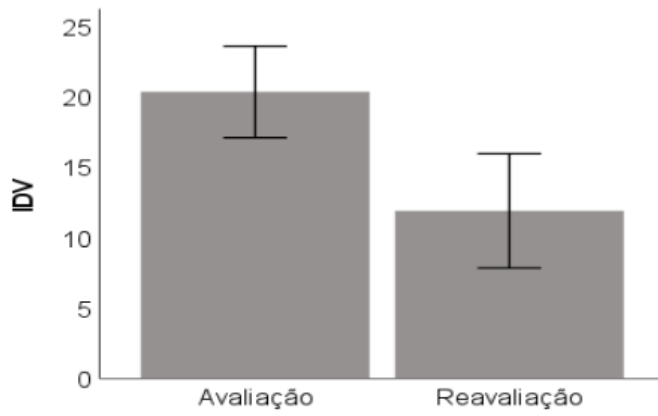


Figura 1 - Comparação dos escores do protocolo de autoavaliação da voz nos períodos de avaliação e reavaliação

4 ARTIGO 2

FONOTERAPIA VOCAL ASSOCIADA À TECNOLOGIA EDUCACIONAL: UM RELATO DE CASO DE USUÁRIA COM DISFONIA ORGANOFUNCIONAL POR EDEMA DE REINKE

Objetivo: Apresentar um caso clínico de disfonia organofuncional, por Edema de Reinke residual pós-cirúrgico, submetido à fonoterapia vocal tradicional associada a estratégias de educação em saúde. **Método:** as informações foram obtidas por meio de revisão do prontuário, registro dos métodos terapêuticos e avaliações aos quais a usuária foi submetida. **Conclusão:** o caso relatado e publicações levantadas trazem à luz a discussão da terapêutica de uma situação complexa que é o uso excessivo do tabaco e suas consequências para a voz. Este estudo sugere que os recursos utilizados em educação em saúde podem contribuir à mudança comportamental do indivíduo e à compreensão do processo saúde-doença, além de promover o autocuidado.

Palavras-chave: Voz, Fonoaudiologia, Terapia Cognitivo Comportamental, Tecnologia Educacional, Educação Em Saúde

Introdução

O modelo dos estágios de mudança de comportamento é amplamente empregado na investigação da adesão de comportamentos saudáveis¹. A mudança comportamental preconiza que os indivíduos passem por uma série de estágios em suas tentativas de adotar um comportamento novo. Essas mudanças promovem a possibilidade de progredir e regredir através dos estágios, com variabilidade de tempo tendo como fator principal a intenção de querer mudar².

O consumo de tabaco é a causa de aproximadamente 4,9 milhões de mortes anualmente no mundo³. Devido aos riscos à saúde, principalmente voltados ao trato vocal, a Fonoaudiologia vem dando importância aos hábitos que contribuem para o desenvolvimento de lesões laríngeas, visando compreender os indivíduos a partir de suas experiências subjetivas e da percepção destes quanto ao processo saúde-doença. Além disso, considera-se os aspectos do seu contexto de vida que interferem na produção vocal, implicando no seu cotidiano⁴.

O edema de Reinke é uma lesão organofuncional benigna caracterizada pelo acúmulo de líquido na camada superficial das pregas vocais, fazendo com que elas inchem e aumentem de tamanho. Essa condição costuma estar associada à irritação crônica causada por fatores como tabagismo, consumo excessivo de álcool e abuso prolongado da voz⁵. Os principais sintomas do edema de Reinke incluem uma voz profunda e rouca, bem como uma voz

rouca e áspera. O inchaço das cordas vocais pode levar a um tom mais grave e redução da flexibilidade vocal. Em casos graves, as cordas vocais inchadas podem até entrar em contato durante a fala, causando sopro ou dificuldade em produzir uma fala⁶.

O diagnóstico do edema de Reinke normalmente envolve o exame de laringoscopia e avaliação da voz. A aparência característica de cordas vocais inchadas e cheias de líquido é observada durante a laringoscopia, já a avaliação vocal auxilia na avaliação do impacto do edema na qualidade e função vocal. As opções de tratamento para o edema de Reinke geralmente incluem o tratamento das causas subjacentes. Isto pode envolver modificações no estilo de vida, como parar de fumar e reduzir o consumo de álcool, sendo uma condição que pode ter um impacto notável na qualidade da voz e na comunicação diária⁷.

A Fonoaudiologia desempenha um papel crucial na avaliação, diagnóstico e tratamento dos distúrbios vocais. Os distúrbios da voz podem se manifestar como alterações no tom, no volume, na qualidade ou na função vocal geral, geralmente resultantes de problemas com a saúde das pregas vocais ou técnica vocal inadequada⁸. Dessa forma, o fonoaudiólogo que atua na área da voz desempenha papéis importantes na avaliação e diagnóstico, no estabelecimento de metas específicas adaptadas às necessidades e desafios vocais do usuário, nas técnicas de terapia, na educação em higiene vocal, no feedback contínuo e monitoramento do progresso do usuário durante a terapia, na elaboração de ferramentas que podem ajudar os usuários a compreender melhor seus padrões vocais e trabalhar para fazer os ajustes necessários⁹.

Na terapia fonoaudiológica de voz, é necessário que o usuário tenha a concepção de que sua voz é influenciada pela maneira como ele interpreta e lida com as relações do seu contexto individual¹⁰. Logo, é de suma importância que o fonoaudiólogo, como terapeuta, auxilie na resignificação que o sujeito faz de suas relações¹¹.

Devido à complexidade de compreensão apresentada por alguns usuários quanto à concepção do próprio estado fisiológico e patológico, é necessário que o terapeuta construa esta via de forma mais acessível e inteligível. Dessa forma, a utilização de meios alternativos durante a terapia, como instrumentos educativos acerca do seu processo saúde-doença e do processo de intervenção terapêutica, torna-se essencial. Assim, o processo terapêutico torna-se compartilhado, em que terapeuta e usuário são participantes ativos no processo, possibilitando esclarecimento ao usuário sobre seu processo de tratamento, além de maior adesão, recuperação e autocuidado¹².

Método

O estudo foi realizado no âmbito de um ambulatório de voz, localizado em um hospital do sul do Brasil e está vinculado ao projeto “Dados Epidemiológicos e Clínicos de um Ambulatório de Voz Vinculado ao SUS” aprovado pelo CEP nº 6.126.779 e a usuário assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A usuário foi encaminhada à fonoterapia da voz após exame de videolaringoscopia realizado por um médico otorrinolaringologista, após

microcirurgia de laringe para edema de reinke, com o laudo de edema de Reinke residual na parte posterior da prega vocal esquerda.

Primeiramente a usuária foi avaliada com os seguintes protocolos: Anamnese, avaliação da respiração, avaliação corporal, Índice de Desvantagem Vocal (IDV-10) e escala GRBAS para análise^{7,8}. Após avaliação e análise de dados foi elaborado o plano de terapia vocal com o objetivo de oferecer melhor voz à usuária, aprimorar a comunicação e desenvolver uma voz adaptada às diferentes demandas pessoais e sociais. A usuária compareceu ao serviço em um total de 10 sessões semanais com duração de 30 minutos, com o enfoque da terapia vocal tradicional associada ao acompanhamento de ações educativas para intervenção comportamental por meio de apostilas, cartilhas e incentivadores produzidos pelo terapeuta, através de pesquisa nas bases de dados SciELO e PUBMED, acerca dos malefícios do tabagismo e hábitos de vida. O plano de intervenção terapêutica abordou os métodos: sons facilitadores da emissão, métodos fonoarticulatórios e exercícios de Trato Vocal Semiocluído (TVSO). Os materiais contemplam assuntos como: os danos causados pelo tabaco ao usuário e às pessoas próximas a ele; as doenças mais prevalentes causadas pelo tabaco; as consequências sociais negativas; o aumento da taxa de morbimortalidade nos usuários de tabaco; métodos de redução do uso do tabaco; benefícios obtidos após parar de fumar; e o porquê o usuário fuma. Além disso, foram atribuídos materiais que contribuíssem com a compreensão da usuária sobre a terapia vocal e sua patologia, abordando temas como: anatomofisiologia; psicodinâmica vocal (Figura 1) e hábitos de saúde vocal (Figura 2).

Foram utilizados materiais produzidos pelo Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) (Figura 3). Foi desenvolvido também um manual com os exercícios ilustrados da terapia vocal a usuária para adesão ao programa terapêutico (Figura 4) e um diário de autopercepção sobre fatores desencadeadores de estresse e o manejo frente às dificuldades (Figura 5). Ademais, as apostilas continham *checklists* semanais para marcação. Conforme a marcação dos *checklists* de redução de tabaco, de hidratação e da realização dos exercícios, a usuária recebia um incentivador.



Figura 1.

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
 UFCSPA
 Bacharelado em Fonoaudiologia
 Estágio Supervisionado em Voz
 Realização: Giovanna Campos Silveira.

AGENDA DE HÁBITOS

2023

VAMOS COMEÇAR?
 marque quantos cigarros você fumou por dia:

DIA DA SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SEGUNDA-FEIRA																															
TERÇA-FEIRA																															
QUARTA-FEIRA																															
QUINTA-FEIRA																															
SEXTA-FEIRA																															
SÁBADO																															
DOMINGO																															

MÊS: _____
 marque a quantidade de copos de água ingeridos por dia:

DIA DA SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SEGUNDA-FEIRA																															
TERÇA-FEIRA																															
QUARTA-FEIRA																															
QUINTA-FEIRA																															
SEXTA-FEIRA																															
SÁBADO																															
DOMINGO																															

VAMOS ESTABELEÇER UMA META?
VAMOS TENTAR DIMINUIR O NÚMERO DE CIGARROS CONSUMIDOS POR DIA!

Figura 2.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
 Instituto Nacional de Câncer José
 Alencar Gomes da Silva (INCA)

Entender por que se fuma e como isso afeta a saúde

DEIXANDO DE FUMAR SEM MISTÉRIOS
 2ª edição, 8ª reimpressão

sessão 1

MANUAL DO PARTICIPANTE

MINISTÉRIO DA SAÚDE
 Instituto Nacional de Câncer José
 Alencar Gomes da Silva (INCA)

Os primeiros dias sem fumar

DEIXANDO DE FUMAR SEM MISTÉRIOS
 2ª edição, 8ª reimpressão

sessão 2

MANUAL DO PARTICIPANTE

Figura 3.

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
 UFCSPA
 Bacharelado em Fonoaudiologia
 Estágio Supervisionado em Voz
 Realização: Giovanna Campos Silveira.

AGENDA DE EXERCÍCIOS

2023

Vibrantes lábios e língua

- 1** VIBRAR LÍNGUA "TRRRRRRRRR"
- 2** VIBRAR LÁBIOS "BRRRRRRRR"

• Sim/não/Talvez com /s/ e com /z/

- 1** REALIZAR MOVIMENTO DE SIM EMITINDO O SOM "Zzzzzzzz"
- 2** REALIZAR MOVIMENTO DE NÃO EMITINDO O SOM "Zzzzzzzz"
- 3** REALIZAR MOVIMENTO DE TALVEZ EMITINDO O SOM "Zzzzzzzz"

Figura 4.

Resultados

Inicialmente a usuária apresentava-se pouco motivada e com baixa adesão ao tratamento de voz, incluindo questões a nível emocional. Foram entregues os materiais e orientações à usuária, sendo possível perceber as dificuldades encontradas para a cessação do tabagismo. As sessões de fonoterapia proporcionaram também espaço de escuta às demandas e aos motivos pelos quais não conseguia deixar o vício. Desta forma, foram criadas estratégias para motivar e incentivar a usuária a mudanças comportamentais por meio de materiais customizados relacionados à saúde vocal. No quadro 1, é possível visualizar em cada sessão o material proposto com os desafios adaptados às necessidades da usuária.

Com a execução de um trabalho voltado às necessidades da usuária, foi possível observar o fortalecimento de vínculo e maior adesão à terapia de voz. Dessa forma, foram gradativamente, apresentando-se durante as sessões elementos de sucesso, como o reconhecimento da usuária sobre atividades que corroboram com sua qualidade de vida e voz, adesão à realização dos exercícios vocais diariamente, aumento do consumo de água e relatos como: “[Estou mais feliz]”, “[Me divirto realizando os exercícios]” e “[Decidi que quero parar de fumar]”. No quadro 2, através da aplicação do protocolo IDV-10 considerando a valoração de 0 para nunca, 1 para quase nunca, 2 para às vezes, 3 para quase sempre e 4 para sempre, foi possível observar o aprimoramento da autopercepção da usuária acerca do seu problema de voz e como o mesmo interfere em suas atividades de vida diária, bem como a melhora da qualidade de vida da usuária em seu âmbito social.

No que se refere a reavaliação, a usuária apresentou melhora do padrão respiratório, passando de um padrão respiratório alto para o médio, bem como, a alteração de ressonância de foco laríngeo para equilibrado. Além disso, a tabela 1 apresenta melhora dos parâmetros vocais nas avaliações perceptivo-auditiva com a classificação da escala GRBASI, havendo diminuição dos parâmetros de rugosidade e sopro. A usuária apresentou aumento dos tempos máximos de fonação demonstrando maior controle aerodinâmico e mioelástico (Quadro 3).

Conforme o desenvolvimento das sessões de terapia foi evidenciada a redução do uso de cigarros, uma vez que na primeira sessão a usuária relatou consumo de 20 cigarros por dia, após duas sessões reduziu para 12, e depois de cinco sessões reduziu para 8 cigarros ao dia.

Todas as sessões de terapia vocal tiveram êxito no que se refere a adesão da usuária mostrando mudança comportamental e motivação na realização do programa de terapia proposto.

Quadro 1. Materiais propostos

Sessão	Caracterização do material	Desafios
2 ^a	Agenda de exercícios: Exercícios da terapia vocal ilustrados conforme a compreensão do usuário com agenda semanal de exercícios.	Realização periódica dos exercícios conforme orientação (adesão a terapia).

3 ^a	Agenda de hábitos: Agenda de marcação do número de cigarros utilizados por dia associado a cartilha sobre a composição do tabaco, impacto na vida social e as pessoas próximas e doenças causadas pelo tabagismo. Além de marcação do número de copos de água ingeridos por dia e cartilha sobre a importância de se manter hidratado.	Enfoque na redução do número de cigarros utilizados durante cada dia e aumento de hidratação do trato vocal.
4 ^a	Apostila de Saúde vocal: Voz e comunicação, como a voz é produzida? Como você usa sua voz? Características comuns de cada tipo de voz, cuide da sua voz (dicas de hábitos saudáveis para a voz).	Percepção dos hábitos deletérios que impactam na voz e concepção sobre alterações que pode realizar no seu dia a dia.
5 ^a	Cartilha INCA (Deixando de fumar sem mistérios 1): Entenda por que se fuma e como isso afeta a saúde!	Compreensão dos objetivos individuais, escolher uma data para deixar de fumar, e elaborar estratégias durante o dia a dia para isso.
6 ^a	Cartilha INCA (Deixando de fumar sem mistérios 2): Deixando de fumar sem mistério!	Aprender como lidar com os primeiros dias sem cigarro, compreender a Síndrome de Abstinência e realizar as dicas orientadas.
7 ^a	Agenda de como lidar com o estresse: Os primeiros dias sem fumar..	Percepção do que considera fonte de estresse em sua vida, realizar mudança na forma de pensar sobre os acontecimentos, a partir do conhecimento sobre a Síndrome de Abstinência.

Quadro 2. Índice de desvantagem vocal - IDV -10

	AVALIAÇÃO	REAVALIAÇÃO
1- As pessoas têm dificuldade para me ouvir por causa da minha voz	3	1
2- As pessoas têm dificuldade para me entender em lugares barulhentos	3	1
3- As pessoas perguntam: "O que você tem na voz?"	0	0
4- Sinto que tenho que fazer força para a minha voz sair	0	0
5- Meu problema de voz limita minha vida social e pessoal	0	0
6- Não consigo prever quando minha voz vai sair clara	3	1
7- Eu me sinto excluído nas conversas por causa da minha voz	0	0
8- Meu problema de voz me causa prejuízos econômicos	0	0
9- Meu problema de voz me chateia	3	2
10- Minha voz faz com que eu me sinta em desvantagem	0	0

Quadro 3. Tempos máximos de fonação

	AVALIAÇÃO	REAVLIAÇÃO
/a/	6 Seg.	12,1 Seg.
/e/	4 Seg.	10,2 Seg.
/i/	6,3 Seg.	13,5 Seg.
/o/	4,6 Seg.	11,7 Seg.
/u/	7,3 Seg.	12,3 Seg.
/s/	5,1 Seg.	12,5 Seg.
/z/	4,9 Seg.	9,8 Seg.

Tabela 1. Parâmetros vocais - GRBASI

	AVALIAÇÃO	REAVLIAÇÃO
GRADE	1	1
ROUGHNESS	2	0
BREATHINESS	2	1
INSTABILITY	1	1

Discussão

O hábito de fumar traz malefícios ao uso da voz, podendo causar patologias como o edema de reinke que se desenvolve devido à irritação crônica das pregas vocais. Conforme a associação da presença de edema nas pregas vocais e do atrito constante durante a fonação, além da agressão à mucosa, causada pelo tabagismo, o quadro pode tornar-se vicioso⁴.

A terapia comportamental pode ser uma abordagem valiosa no tratamento de distúrbios vocais, especialmente quando os distúrbios são influenciados por fatores comportamentais, estressores psicológicos ou hábitos vocais inadequados. Uma vez que, visa identificar e modificar comportamentos, pensamentos e emoções negativas que contribuem para o desenvolvimento ou manutenção de distúrbios vocais. A terapia comportamental pode ser aplicada aos distúrbios vocais dentro da Fonoaudiologia de diversas formas¹³. Neste caso ela foi aplicada seguindo a identificação de comportamentos desadaptativos que estivessem contribuindo para o distúrbio vocal. Isso pode incluir comportamentos como pigarro excessivo, gritos ou uso de técnicas vocais inadequadas. Após foi realizado o estabelecimento de metas de tratamento, objetivando o trabalho em colaboração com a usuário, desenvolvendo metas relacionadas à redução ou eliminação dos comportamentos inadequados e à melhoria da saúde vocal. Além disso, foi de extrema relevância neste processo a análise comportamental, na qual o terapeuta conduziu uma análise detalhada dos comportamentos, gatilhos e padrões da usuária associados ao seu distúrbio vocal. Isso corroborou para que a equipe de Fonoaudiologia pudesse descobrir causas e gatilhos subjacentes¹⁴. Considera-se que a reestruturação cognitiva tornou-se o principal foco da terapia cognitivo-comportamental associada à terapia vocal

tradicional, pois os fatores psicológicos como ansiedade e estresse que contribuíram para o distúrbio vocal foram minimizados através de técnicas de reestruturação cognitiva empregadas. Ou seja, isso ocorreu através da identificação de padrões de pensamento negativos (que foram relatados nos materiais pela usuária) e substituídos por pensamentos mais positivos conforme o orientado. O biofeedback também foi muito importante neste processo, pois a possibilidade da usuária acompanhar sua evolução possibilitou maior capacidade de evolução e percepção do seu processo saúde-doença¹⁵.

O relato da usuária e suas atitudes durante as sessões, revelam um potencial dentro da Fonoaudiologia para a promoção de mudanças comportamentais benéficas ao uso da voz. O tabaco é apontado pela Organização Mundial da Saúde como a principal causa de morte evitável no mundo³. Deste modo, é necessário trabalhar a conscientização do usuário a respeito dos malefícios provocados pelo fumo, estabelecendo uma rede de cuidados a respeito da qualidade de vida e de suas relações no âmbito social, contribuindo para a cessação do hábito do tabagismo.

Usuários que estão em terapia vocal devido ao edema de reinke devem receber orientações no que se refere à saúde vocal e utilização das técnicas vocais, com objetivo de promover adequada cicatrização laríngea e restabelecimento da voz em um menor período de tempo. Além disso, com o uso de materiais educativos e incentivadores, é possível estabelecer a minimização das inseguranças dos usuários, contribuindo para a efetividade da exposição e reforço de informações e na busca da promoção de mudanças de comportamentos, além de reduzir hábitos que causam a lesão organofuncional.

O uso de materiais ilustrados, que contém informações pontuais e esclarecidas ao usuário, torna-se essencial devido à complexidade de cessar um ciclo vicioso. Os guias e apostilas distribuídas à usuária durante o processo terapêutico, tornaram-se ferramentas eficazes na terapia visto os resultados apresentados no estudo. Além disso, ofereceu uma abordagem estruturada e de apoio que ajudou a usuária a lidar com seus desafios e questões.

A eficácia de materiais de orientações depende de vários fatores, incluindo o conteúdo do material, as preferências e necessidades do público alvo e a forma como o material é integrado no processo terapêutico. Alguns pontos devem ser considerados em relação à eficácia como: abordagem estruturada; aprendizagem individualizada (materiais deste tipo permitem que os indivíduos trabalhem em seu próprio ritmo. Isso pode ser benéfico para aqueles que precisam de mais tempo para refletir sobre seus pensamentos e sentimentos antes de discuti-los nas sessões de terapia); reforço e Prática; consistência; tarefas; ferramenta complementar; empoderamento e propriedade, ou seja, o uso de um material elaborado ao usuário, o possibilita a assumir um papel ativo em sua jornada terapêutica.

Apesar do resultado da eficácia apresentada pela usuária, é relevante compreender as diferenças individuais, pois nem todos respondem da mesma forma aos materiais e a falta de responsabilidade uma vez que, sem a orientação de um terapeuta, alguns indivíduos podem ter dificuldade em manter a motivação e a consistência no uso do material. A incorporação de guias na terapia pode ser eficaz para muitos indivíduos, especialmente quando usados em conjunto com a orientação profissional de um terapeuta treinado. A chave é

encontrar o equilíbrio entre a orientação estruturada e o apoio personalizado que a terapia vocal tradicional pode oferecer.

É necessário ressaltar que materiais voltados a ações educativas não substituem orientações verbais fornecidas pelo terapeuta, mas complementam o trabalho clínico. Acima de tudo, os materiais têm como base a promoção do próprio usuário como instrumento maior de reabilitação, propondo sua autonomia, fornecendo escolhas e percepções sobre seu processo de saúde-doença, trazendo-o mais próximo à terapia de forma acolhedora e estimulante.

A utilização de técnicas que contribuem para intervenções comportamentais tais como o uso de materiais educativos, são estratégias facilitadoras no direcionamento do processo terapêutico. Assim, foram observados comportamentos considerados adequados e desejáveis. O ponto fundamental para a evolução obtida na intervenção fonoaudiológica foi à orientação e maior participação da usuária. Desse modo, os resultados alcançados na intervenção puderam também ser observados no contexto geral de vida da usuária, sendo evidenciado os efeitos positivos da ação educativa junto da terapia vocal tradicional.

Conclusão

As práticas fonoaudiológicas podem ser beneficiadas pela mudança comportamental. Dessa forma, comportamentos indesejados podem ser eliminados ou diminuídos e os comportamentos desejados reforçados e modelados de acordo com o contexto de cada usuário.

Este relato de caso, nos faz refletir na prática clínica sobre a necessidade de ações que promovam mudanças comportamentais, inseridas em um programa de terapia vocal tradicional, na busca de resultados positivos em usuários tabagistas, sendo possível aprimorar o processo saúde-doença e a qualidade de vida.

Referências Bibliográficas

1. Laitakari J, Miilunpalo S. How can physical activity be changed--basic concepts and general principles in the promotion of health-related physical activity. *Patient Educ Couns* 1998;33(1 Suppl):S47-59.
2. Martins KC, Seidl EMF. Mudança do comportamento de fumar em participantes de grupos de tabagismo. *Psic: Teor e Pesq [Internet]*. 2011Jan;27(1):55-64. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000100008>
3. Cardoso, Thais Carolina Alves, et al. "Aspectos associados ao tabagismo e os efeitos sobre a saúde." *Research, Society and Development* 10.3 (2021): e11210312975-e11210312975.
4. MARTINS, Regina Helena Garcia. O EDEMA DE REINKE É UMA LESÃO PRÉ-NEOPLÁSICA? ASPECTOS CLÍNICOS E

MORFOLÓGICOS REINKE'S EDEMA IS A PREMALIGNANT LESION?
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS.

5. Cielo CA, Finger LS, Roman-Niehues G, Deuschle VP, Siqueira MA. Hábitos de tabagismo e etilismo em disfonias. *cmbio* [Internet]. 1º de janeiro de 2010 [citado 28º de agosto de 2023];9(2):119-25. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/4943>
6. DE ABREU, M. H. L. (1999). EDEMA DE REINKE ASPECTOS GERAIS E TRATAMENTO.
7. MEDEIROS, Nuno et al. Outcomes fonocirúrgicos no Edema de Reinke: uma análise retrospectiva. *Acta Otorrinolaringológica Gallega*, n. 14, 2022.
8. LOPES, Leonardo et al. Fundamentos e atualidades em voz clínica. Thieme Revinter, 2019.
9. MENEZES, Letícia Neiva de et al. Atendimento em voz no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, p. 3119-3129, 2011.
10. Christina César Praça Brasil, Jucmelo J, Denise Nunes Oliveira, Rachel Cassiano de Sousa, Paulo César Holanda Diógenes Neto, Beatriz Vasconcelos Lima Gomes, Thiago Praça Brasil. Conception and improvement of mHealth Technology to support Smoking Cessation. *NTQR* [Internet]. 2022 Dec. 30 [cited 2023 May 30];15:e753. Available from: <https://www.publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/753>
11. Cielo CA, Finger LS, Rosa J de C, Brancalioni AR. Lesões organofuncionais do tipo nódulos, pólipos e edema de Reinke. *Rev CEFAC* [Internet]. 2011 Jul;13(4):735–48. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000018>
12. Santos M. Intervenção motivacional numa consulta de tabagismo com base no modelo de mudança comportamental - Uma proposta. *Rev Port Med Geral Fam* [Internet]. 1 de Março de 2006 [citado 30 de Maio de 2023];22(2):255-62. Disponível em: <https://rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10233>
13. FAHNING, Ana Karina Cascudo Alves et al. Terapia de grupo como facilitadora da adesão do usuário com disfonia comportamental. 2015.
14. TRAJANO, Flávia Maiele Pedrosa et al. A efetividade da terapia fonoaudiológica de grupo para a redução da ansiedade de usuários com disfonia. 2015.
15. BRAGA, Gasparina Louredo de Bessa; VANDENBERGHE, Luc. Abrangência e função da relação terapêutica na terapia comportamental. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 23, p. 307-314, 2006.

5 CONCLUSÃO GERAL

Após a análise dos parâmetros clínicos fonoaudiológicos e dos desfechos da fonoterapia vocal, este estudo mostra os resultados obtidos com as intervenções aqui abordadas e a mudança do perfil dos usuários atendidos no serviço. Os dados evidenciam melhora em diversos parâmetros após o acompanhamento fonoaudiológico do usuário disfônico. Sendo assim, o presente trabalho fomenta a importância de um serviço de qualidade e gratuito, que forneça assistência à comunidade, com acesso a métodos terapêuticos atuais e comprovados cientificamente, além dos materiais necessários à execução das técnicas vocais, obtendo inclusive para a realização dos exercícios em casa, sem nenhum custo à população atendida.

6 IMPACTOS DO TRABALHO

Diante do exposto, entende-se a importância do desenvolvimento de pesquisas clínicas envolvendo usuários com distúrbios vocais atendidos no SUS. Desta forma, aliando a pesquisa à prática clínica, torna-se possível compreender as demandas da população atendida, propor atendimentos personalizados e eficazes e fomentar a formação em Fonoaudiologia, uma vez que estes ambulatorios frequentemente são campo de atividades de ensino.

A partir deste estudo, almeja-se contribuições para o aprimoramento da intervenção fonoaudiológica, na área de voz, na saúde pública - em consonância ao desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) quanto à saúde e bem-estar da população. Além disso, contribui para a criação de políticas públicas e para o desenvolvimento e crescimento da prática baseada em evidências na área de voz, envolvendo contribuição ao ensino, pesquisa e assistência.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO “Dados Epidemiológicos e Clínicos de um Ambulatório de Voz Vinculado ao SUS” – Datada versão: 23/07/2020

Devido ao papel da voz na efetividade da comunicação humana, as desordens vocais podem gerar impacto na vida social e emocional do sujeito, assim como podem reduzir seu bem-estar e sua qualidade de vida em graus diferentes, variando conforme a sua necessidade de uso da voz. Sendo assim, o diagnóstico precoce das alterações vocais e tratamento personalizado possibilitam maiores chances de permanência em suas atividades diárias e profissionais.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada **“Dados Epidemiológicos e Clínicos de um Ambulatório de Voz Vinculado ao SUS”** sob orientação da Profa. Mauriceia Cassol, pesquisador(a) responsável.

Caso concorde com a participação nesta pesquisa, serão realizados os seguintes procedimentos de avaliação: sua voz será gravada em áudio e será solicitado que pronuncie de forma habitual as vogais sustentadas /a/, /e/ e /i/, realize a contagem numérica de 1 a 10 e responda a pergunta “O que você acha da sua voz?”.

A presente pesquisa tem como objetivo descrever os dados epidemiológicos e clínicos de prontuários do ambulatório de otorrinolaringologia integrado ao atendimento de fonoterapia da voz, como forma de caracterizar os atendimentos oferecidos em um serviço SUS. Acreditamos que ela seja importante, para melhor entendimento das características do serviço e pesquisas a partir disso. O estudo será realizado no estágio supervisionado de voz do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, que acontece no Serviço de Otorrinolaringologia do Complexo Hospitalar da Santa Casa de Porto Alegre. A avaliação será feita antes do início do tratamento e a reavaliação após 5 sessões e novamente após 10 sessões de terapia, sendo que cada uma das sessões terá 30 minutos de duração. A avaliação e reavaliação serão realizadas por meio de gravação da voz em que o usuário será solicitado a produzir a vogal /a/ sustentada; contagem de 1 a 10 e a falar como se sente em relação ao seu problema de voz; avaliação de palpação da musculatura cervical e laríngea; medição em segundos dos tempos máximos de fonação de vogais; e preenchimento de questionários sobre sua qualidade de vida.

Este estudo pode causar alguns riscos e desconfortos durante a avaliação e treinamento, que envolvem questões físicas, pois podem causar riscos psicológicos, como possibilidade de constrangimento ao responder os questionários, medo e estresse ao longo do período de acompanhamento da pesquisa. Estes riscos serão minimizados pelo preparo e acompanhamento constante por parte dos pesquisadores. **Caso haja algum problema decorrente da aplicação das técnicas propostas, o**

participante tem direito a tratamento integral oferecido pelos pesquisadores.

Se por qualquer motivo houver algum constrangimento, ou desconforto demasiado, percebido pela pesquisadora ou referido pelos participantes, a coleta de dados será interrompida imediatamente. Os pesquisadores se responsabilizarão por eventuais danos comprovadamente decorrentes da pesquisa.

Os pesquisadores irão cobrir os custos de todos os materiais utilizados nas avaliações e terapia. Você não receberá nenhum incentivo financeiro para participar deste estudo e **haverá ressarcimento de despesas de transporte até o local da pesquisa, após o término da participação no estudo.**

Todas as suas informações serão utilizadas para fins exclusivamente acadêmicos e a sua identidade será mantida em sigilo, em momento algum seu nome será revelado e as informações utilizadas para publicação não permitirão que você seja identificado. Os dados serão utilizados apenas pela equipe do estudo e autoridades regulatórias da área da saúde. Você também poderá retirar-se do estudo em qualquer momento, e não será obrigado a submeter-se a todas as avaliações, sem sofrer qualquer constrangimento ou outra forma de penalização. Você receberá uma via do documento de consentimento da pesquisa.

Caso tenha dúvidas ou necessite obter outras informações, favor entrar em contato com a Profa Mauriceia Cassol (51-33038884) para casos de eventos adversos (telefone 24h) ou dúvidas; ou ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (51 – 33038804); ou Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – sob coordenação do Dr. Claudio Stadnik, telefone (51-32148571), Endereço: Av. Independência, 155 – 6º andar-Hospital Dom Vicente Scherer - POA/RS – para questões sobre a pesquisa e sobre os direitos dos usuários envolvidos ou sobre problemas decorrentes da pesquisa. Agradecemos a sua participação.

“Ao assinar abaixo, você confirma que leu as afirmações contidas neste termo de consentimento, que foram explicados os procedimentos do estudo, que teve a oportunidade de fazer perguntas, que está satisfeito com as explicações fornecidas e que decidiu participar voluntariamente deste estudo. Uma via será entregue a você e outra será arquivada pelo investigador principal”.

Nome do Sujeito de Pesquisa (letra de forma)

Data

Assinatura do Sujeito de Pesquisa

Nome do Pesquisador (letra de forma)

Assinatura e Carimbo do Pesquisador

APÊNDICE B

Anamnese de Voz

a. Identificação

Nome: _____
Código: _____ Estado Civil: _____ Data de Nascimento: _____
Profissão/Ocupação: _____ Grau de escolaridade: _____
Endereço (Incluir cidade e bairro): _____
Telefones: _____

b. História e informações sobre o problema:

Diagnóstico médico: _____

Data do exame: _____

Queixas e sintomas: _____

Como apareceu o problema? _____

Há situações em que sua voz piora? _____

Você já realizou algum tratamento para sua voz? _____

Quais as suas expectativas quanto ao tratamento? _____

Considerações Finais: _____

APÊNDICE C

Avaliação da Respiração

usuário: _____ Data: _____

1. Padrão respiratório:

Plano	Posição das mãos	Baixo	Médio	Alto
Anteroposterior	Anterior e posterior	()	()	()
Vertical	Escápulas ("Asas de anjo"), polegares unidos na coluna.	()	()	()
Transversal	Abaixo das axilas em formato de concha.	()	()	()

2. Tempo Máximo de Fonação (TMF): Apenas cronometrar os tempos

- Mulheres = 14s - Homens = 20s

Som	/a/	/e/	/i/	/o/	/u/	/s/	/z/
1ª vez							
2ª vez							

Relação s/z: _____

() Normal **0,8 – 1,2**

() Indicativo de hiperfunção **menor que 0,8**

() Indicativo de hipofunção **maior que 1,2**

3. Espirometria: Utilizar o espirômetro

Narinas	1ª vez	2ª vez (se necessário)
Sem Oclusão	ml	ml

Altura: _____ () Adequado () Inadequado

Considerações finais: _____

APÊNDICE D

Avaliação Corporal

1. Identificação:

Nome: _____ Data: ____ / ____ / ____

2. Postura Corporal:

Ombros: () Normal () Elevado D () Elevado E
Pescoço: () Normal () Desvio E () Desvio D
Coluna: () Postura Adequada () Postura Inadequada () Projeção de Cabeça

3. Grau de Tonicidade:

Área	Hipotensão	Hipertensão	Normotensão	Dor constante à palpação
Músc. Esternocleidomastóideo				
Músc. Trapézio				
Cintura Escapular				
Músc. Masseter				
Músc. Submandibular				

Observações: _____

4. Manuseio Laríngeo:

() Presença de Crack laríngeo () Ausência de Crack Laríngeo
() Resistência durante a movimentação

5. Movimentos Mandibulares e Oclusão:

Abertura da Boca: () Normal () Limitada
Lateralidade Mandibular: () Normal () Limitada
Articulação têmporo-mandibular – ATM:
() Dor () Presença de Estalos () Dores de Cabeça
() Bruxismo () Pontos de tensão

6. Face:

Tipo Facial: () Braquifacial () Mesofacial () Dolicofacial

7. Lábios:

Posição Habitual: () Fechados () Entreabertos () Fechados com tensão () Abertos

Considerações Finais: _____

ANEXOS

ANEXO A - ESCALA GRBASI (Dejonckere, Remacle & Fresnel-Elbaz, 1996)

usuário: _____ Data: _____

Para avaliação:

- /a/ sustentado;
- /i/ sustentado;
- Contagem de 1 à 10
- Fala espontânea

	ÍNDICE	SIGNIFICADO	VALOR
G	Grade	Grau de alteração vocal-impressão global da voz, impacto da voz no ouvinte, identifica o grau de alteração vocal como um todo.	
R	Roughness	Irregularidade nas vibrações das pregas vocais, indica a sensação de rugosidade nas emissões.	
B	Breathiness	Soprosidade, turbulência audível como um chiado, escape de ar na glote, sensação de ar na voz.	
A	Astheny	Astenia, fraqueza vocal, perda de potência, energia vocal reduzida, harmônicos pouco definidos.	
S	Strain	Tensão, impressão de estado hiperfuncional, frequência aguda, ruído nas frequências altas do espectro e harmônicos agudos marcados.	
I	Instability	Instabilidade, flutuação na frequência fundamental e/ou na qualidade vocal.	

Escore: 0 = normal ou ausente; 1 = discreto, 2 = moderado; 3 = intenso;

Ressonância:

- Laríngea
- Laringo-faríngea
- Hipernasal
- Hiponasal

Considerações finais: _____

ANEXO B

Índice de Desvantagem Vocal: 10 (Costa T, Oliveira G, Behlau M, 2013)

usuário: _____ Data: _____

Instrução: Estamos procurando compreender melhor como um problema de voz pode interferir nas atividades de vida diária. Apresentamos uma lista de possíveis problemas relacionados à voz. Por favor, responda a todas as questões baseadas em como sua voz tem estado nas últimas duas semanas. Não existem respostas certas ou erradas. As afirmações abaixo são usadas por muitas pessoas para descrever suas vozes e o efeito de suas vozes na vida. Circule a resposta que indica o quanto você compartilha da mesma experiência.

0 = nunca 1 = quase nunca 2 = às vezes 3 = quase sempre 4 = sempre

As pessoas têm dificuldade para me ouvir por causa da minha voz	0	1	2	3	4
As pessoas têm dificuldade para me entender em lugares barulhentos	0	1	2	3	4
As pessoas perguntam: "O que você tem na voz?"	0	1	2	3	4
Sinto que tenho que fazer força para a minha voz sair	0	1	2	3	4
Meu problema de voz limita minha vida social e pessoal	0	1	2	3	4
Não consigo prever quando minha voz vai sair clara	0	1	2	3	4
Eu me sinto excluído nas conversas por causa da minha voz	0	1	2	3	4
Meu problema de voz me causa prejuízos econômicos	0	1	2	3	4
Meu problema de voz me chateia	0	1	2	3	4
Minha voz faz com que eu me sinta em desvantagem	0	1	2	3	4
Total =	Pontos				

Conclusão: _____