

Desvio vocal, sinais e sintomas, diagnóstico laringológico e sua associação com a autopercepção da voz

Vocal deviation, signs and symptoms, laryngological diagnosis, and their association with self-perception of voice

Izamara Araújo¹ , Marcia Simões-Zenari¹ , Maura Neves² , Fábio Jacob², Katia Nemr¹ 

RESUMO

Objetivo: Investigar a associação entre a autopercepção da qualidade vocal e o grau de desvio vocal, sinais e sintomas e diagnóstico laringológico. **Métodos:** Estudo transversal, observacional e descritivo. A amostra foi composta por 100 indivíduos de ambos os gêneros, com média de 38 anos e 10 meses de idade, usuários de um hospital universitário. Foi aplicado o Protocolo de Rastreio de Risco de Disfonia - Geral, que contempla uma Escala Analógica Visual para autoavaliação da qualidade vocal. Foram gravadas as vozes e realizado exame laringológico. **Resultados:** A pontuação média na escala foi 4,13 (desvio leve). A partir da análise clínica observou-se maior frequência de disfonia leve e lesões laringeas benignas. Cerca de um terço da amostra apresentou exame laríngeo sem alterações. A autopercepção do desvio vocal se associou aos sinais e sintomas de rouquidão, voz grave e dor na garganta. **Conclusão:** A associação da autopercepção da qualidade vocal com alguns sinais e sintomas vocais e a não associação com o desvio vocal e com o tipo de lesão laringea indica muitas particularidades na maneira como cada paciente percebe sua alteração, sendo necessário que essa percepção seja ampliada para melhor sucesso terapêutico.

Palavras-chave: Voz; Qualidade da voz; Escala visual analógica; Autopercepção; Disfonia

ABSTRACT

Purpose. To investigate the association between self-perception of vocal quality and the degree of vocal deviation, signs and symptoms, and laryngological diagnosis. **Methods.** Cross-sectional, observational, and descriptive study. The sample consisted of 100 individuals of both sexes, with an average age of 38.9 years, users of a university hospital. The General Dysphonia Risk Screening Protocol was applied, which includes a Visual Analog Scale (VAS) for self-assessment of vocal quality. Voices were recorded and a laryngological examination was performed. **Results.** The average VAS score was 4.13 (mild deviation). From the clinical analysis, it was observed that there was a higher frequency of mild dysphonia and benign laryngeal lesions. Approximately one third presented laryngeal exam without alterations. Self-perception of vocal deviation was associated with signs and symptoms of hoarseness, deep voice and sore throat. **Conclusion.** The association of self-perception of vocal quality with some vocal signs and symptoms and the lack of association with vocal deviation and the type of laryngeal lesion indicates many particularities in the way each patient perceives his/her alteration, and it is necessary that this perception be expanded for better therapeutic success.

Keywords: Voice; Voice Quality; Visual analog scale; Self-concept; Dysphonia

Trabalho realizado na Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

¹Curso de Fonoaudiologia, Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina – FM, Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

²Hospital Universitário – HU, Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesses: Não.

Contribuição dos autores: IA foi responsável pela coleta e organização dos dados, participou da análise e escreveu o esboço do manuscrito; MSZ participou da concepção do estudo, da análise dos dados e revisou o manuscrito; MN e FJ foram os médicos responsáveis pelos exames e diagnósticos de disfonia e pela revisão final do manuscrito; KN foi responsável pela concepção e orientação do estudo e pela revisão final do manuscrito.

Disponibilidade de dados: Os dados de pesquisa não estão disponíveis.

Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, número do processo: 2019/14356-8.

Autor correspondente: Marcia Simões-Zenari. E-mail: marciasz@usp.br

Recebido: Fevereiro 13, 2025; **Aceito:** Junho 06, 2025

Editor-Chefe: Maria Cecília Martinelli Iório.

Editor Associado: Leonardo Wanderley Lopes.

INTRODUÇÃO

A avaliação da voz contempla múltiplos parâmetros e procedimentos. A autopercepção do paciente em relação à presença de disfonia é amplamente utilizada e deve ser valorizada e considerada como elemento essencial na interpretação do caso e definição da intervenção⁽¹⁻³⁾. A forma como cada pessoa percebe seus problemas de saúde afeta como irá interpretar os sintomas, a gravidade do quadro e o prognóstico. É uma medida fundamental no controle de doenças crônicas, tanto em relação ao autocuidado, quanto à adesão ao tratamento⁽⁴⁾.

Conhecer os fatores que interferem nessa percepção do indivíduo no que se refere à presença e gravidade da doença pode auxiliar o profissional de saúde a esclarecer aspectos subjetivos, compreender melhor as necessidades e direcionar o cuidado de forma individualizada, tornando a intervenção mais assertiva⁽⁵⁾.

Na clínica vocal, passou-se a considerar cada vez mais a autopercepção do paciente, sendo atualmente considerada incompleta a avaliação que não inclua as impressões do indivíduo sobre sua própria voz e os danos associados a possíveis distúrbios vocais^(2,6). Contudo, nem sempre essa percepção do paciente irá corresponder à análise clínica fonoaudiológica, ao exame de imagem e à análise acústica^(7,8). Estudos encontraram fraca correlação positiva entre ambas as avaliações⁽⁶⁾ e diferentes fatores associados à disfonia quando diagnosticada pelo clínico ou autorreferida pelo paciente⁽⁷⁾.

Essas diferenças podem ser explicadas pelo fato de que a autopercepção vocal varia de acordo com características pessoais, sociais e culturais de cada indivíduo, sendo desenvolvida ao longo de toda a vida. É influenciada por fatores sensoriais, auditivos e emocionais e se relaciona também com características específicas da profissão. Esses elementos fazem com que a percepção da própria voz ocorra de maneira singular⁽⁶⁾. Isso explicaria por que muitas vezes pacientes que apresentam alterações vocais leves referem um enorme impacto em sua vida, enquanto outros, com quadros mais graves de disfonia, podem ter um impacto bem menor⁽²⁾.

Além disso, pessoas leigas podem utilizar termos diferentes da linguagem técnico-científica da área para descrever sua voz como “normal”, para classificar a voz “saudável”, “rouca” para voz rugosa e “cansada” para voz soprosa⁽⁹⁾. Esse dado deve ser considerado na comunicação clínico-paciente, para facilitar a compreensão sobre sua condição.

Estudo realizado com professores com alteração vocal de grau leve a moderado mostrou que aqueles que se autoavaliaram com “voz boa” não procuraram atendimento fonoaudiológico, mesmo tendo alterações vocais, enquanto aqueles que avaliaram sua voz como “razoável”, buscaram por fonoterapia⁽¹⁰⁾. Além de a autopercepção estar relacionada à busca por tratamento, também a adesão à fonoterapia e a alta terapêutica são fortemente influenciadas pela percepção que o indivíduo tem do problema. Pessoas que não compreendiam a gravidade do seu distúrbio vocal não aderiram ao processo terapêutico, mesmo quando indicada a necessidade de fonoterapia por médicos otorrinolaringologistas⁽¹¹⁾.

Por se tratar de uma medida subjetiva, é de suma importância utilizar formas fidedignas de analisar a autopercepção vocal. Estudo brasileiro recente⁽¹²⁾ utilizou diferentes protocolos com essa finalidade, em professores sem alteração laringea, todos validados para o português brasileiro, como o Perfil de Participação e Atividades em Voz (VAPP) - que avalia o impacto da voz em diferentes áreas da vida do indivíduo e

tem 28 questões, incluindo a autopercepção da intensidade do problema vocal; Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV) - que apresenta dez itens para avaliar o impacto da voz na qualidade de vida; Índice de Desvantagem Vocal (IDV) - com 30 itens para medir a desvantagem percebida por indivíduos com problemas vocais; Escala de Sintomas Vocais (ESV) - com 30 questões e que permite que o indivíduo descreva os sintomas vocais e como eles afetam a sua qualidade de vida; Escala de Desconforto do Trato Vocal (EDTV) - identifica a percepção sensorial de desconforto no trato vocal por meio da análise quantitativa de oito sintomas.

Ainda que muito utilizadas na clínica de voz, essas escalas possibilitam analisar a autopercepção do paciente em relação a sinais e sintomas vocais e impacto da voz e da disfonia em suas vidas. Para uma avaliação mais direta em relação à percepção do paciente quanto à sua qualidade vocal, de maneira rápida e de fácil compreensão, optou-se pela escala analógica visual (EAV), ferramenta largamente utilizada no contexto da saúde para diversos fins⁽¹³⁾. Ela possibilita avaliar a percepção de saúde das pessoas por meio de uma pergunta simples e objetiva, e indica a forma como o paciente percebe sua saúde naquele momento de sua vida⁽⁵⁾. A EAV pode ser utilizada como método único, mas também em combinação com outros instrumentos. Permite uma medição concisa, pode ser adaptada para diferentes contextos de saúde e populações e possui boa validade e confiabilidade, o que a torna uma ferramenta relevante para a autoavaliação do estado de saúde⁽¹³⁾.

Contudo, independentemente da forma como a autopercepção da voz vai ser medida, é fundamental que esteja sempre contemplada na anamnese e/ou nos protocolos de rastreio, uma vez que o indivíduo pode não mencionar essa percepção de forma espontânea e clara⁽⁶⁾.

Afora a necessidade de entender quais os sinais e sintomas vocais se associam com a autopercepção da qualidade da voz (pessoas que percebem sua voz rouca atribuem maior grau de alteração à voz? e aquelas com dor de garganta ou que sentem a voz falhar?), é igualmente relevante questionar se o grau de disfonia se associa a essa autopercepção (quanto mais alterada a voz do ponto de vista clínico, maior o grau de alteração atribuído pelo paciente?). E ainda, se há interferência do tipo de distúrbio vocal (pessoas com determinado tipo de lesão laringea identificam a voz como mais alterada?).

Dada a importância da autopercepção do paciente como um componente essencial da avaliação na clínica de voz, seu impacto na busca pelo tratamento, adesão e alta fonoaudiológica e, adicionalmente, a carência de pesquisas sobre quais os fatores que se relacionam com essa percepção, o objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre a autopercepção da qualidade vocal e o grau do desvio vocal, sinais e sintomas vocais e diagnóstico laringológico em adultos.

MÉTODO

Tipo de estudo

Estudo transversal observacional descritivo, aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da instituição (CAAE 87344318.0.0000.0065), com anuência da instituição coparticipante. Todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Participantes

Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 18 anos, vínculo com a instituição de ensino superior onde a pesquisa foi realizada e acesso ao hospital universitário da instituição, assim como pacientes que utilizavam os serviços desse hospital por residirem na área de abrangência. Critérios de exclusão: distúrbios cognitivos ou outras dificuldades que comprometessem o preenchimento do questionário e/ou a realização do exame laringológico; estar em tratamento fonoaudiológico para a voz.

A amostra foi composta por 100 indivíduos, sendo 60 mulheres e 40 homens, com idades entre 18 e 80 anos (média=38 anos e 10 meses, mediana=38 anos), independentemente de terem ou não queixas em relação à voz.

Procedimentos

Protocolos

Foi aplicado o Protocolo de Rastreio de Risco de Disfonia - Geral (PRRD-G), que possibilita a coleta de informações relacionadas à voz⁽¹⁴⁾. Para este estudo, foram selecionados do PRRD-G os dados da Escala Analógica Visual (EAV) e os sinais e sintomas vocais autorreferidos.

A EAV possibilita que o participante demonstre, numa reta de dez centímetros, o ponto que melhor quantifica a alteração em sua qualidade vocal, a partir da seguinte instrução: “Indique o quanto sua voz esteve alterada na última semana, considerando 0 (zero) nada alterada e 10 (dez) máxima alteração”. O ponto indicado é medido com régua milimetrada e é o valor da pontuação obtida que possibilita a classificação do grau de alteração vocal por meio da correspondência entre a EAV e a escala numérica: grau 0 (0-35,5 mm), relacionado à variabilidade normal da qualidade vocal; grau 1 (35,6-50,5 mm), desvio vocal leve; grau 2 (50,6-90,5 mm), desvio moderado e grau 3 (90,6-100 mm), desvio extremo⁽¹⁵⁾.

Com relação aos sinais e sintomas vocais, cada um dos 26 itens pontua de acordo com a ocorrência: 0 pontos=nunca ocorre, 1 ponto=ocorre às vezes/mensalmente, 2 pontos=ocorre quase sempre/semanalmente e 3 pontos=ocorre diariamente/sempre. Os itens estão distribuídos em quatro categorias: sensações laringeas, queixas vocais, sensações orais e sensações de disfagia. Para este estudo, foram selecionados os sinais e sintomas mais frequentes na amostra, aqueles com ocorrência igual ou maior a 50%.

Gravação da voz

Foi realizada a gravação de amostras da voz dos participantes, minutos antes da realização no exame laringeo, sendo utilizadas as tarefas predefinidas no protocolo *Consensus Auditory-Perceptual Evaluation – Voice* (CAPE-V), traduzido para o português brasileiro⁽¹⁶⁾. As vozes foram coletadas com uso de iPad® (MP2F2BZ/A, iOS 10.3.3), aplicativo Shure Motiv® desenvolvido pela Shure®, em 44.100 Hz, *monosound*, em formato WAV, com microfone unidirecional acoplado, modelo

MOTIV MV88® (Shure, Estados Unidos), posicionado a uma distância de 15 cm da boca do participante, ângulo de 45°. Essa medida foi adotada por apresentar melhor qualidade após testes com o microfone em diferentes posições e distâncias⁽¹⁷⁾.

A gravação foi realizada em um mesmo ambiente, com ruído abaixo de 50 dB, controlado por meio do aplicativo SoundMeter (Digital SoundMeter). Foram gravadas as tarefas do CAPE-V⁽¹⁶⁾: vogal sustentada /a/ e /é/, leitura das frases “Erica tomou suco de pera e amora”; “Sônia sabe sambar sozinha”; “Olha lá o avião azul”; “Agora é hora de acabar”; “Minha mãe namorou um anjo” e “Papai trouxe pipoca quente”, além de trecho de fala espontânea a partir da pergunta “Fale sobre algo que você gosta de fazer”.

Exame laringológico

A videolaringoestroboscopia foi realizada no hospital universitário da instituição onde foi desenvolvida a pesquisa, pelos médicos otorrinolaringologistas participantes do estudo, logo após a gravação da voz. Todos os exames foram gravados em vídeo e anexados à pasta digital de cada participante, juntamente com o respectivo laudo. Os critérios avaliados no exame e que fundamentaram a análise da imagem laringea e o diagnóstico foram previamente definidos pela equipe de pesquisa.

Análise dos dados

Análise da voz

A análise perceptivo-auditiva da voz foi realizada de maneira independente por duas fonoaudiólogas experientes, com atuação na área há mais de cinco anos. Cada uma recebeu uma pasta digital com as vozes de todos os indivíduos anonimizados, e uma planilha para que preenchessem com a análise dos aspectos do CAPE-V. Para este estudo foi considerado somente o grau geral de desvio vocal (G).

A partir da repetição aleatória e cega das vozes de 20 indivíduos da amostra, foi realizada a análise de confiabilidade inter e intrajuízas por meio do cálculo do coeficiente de correlação intraclassa (CCI), sendo utilizado o modelo de duas vias com efeitos fixos baseado na concordância absoluta de medidas únicas. O índice de confiabilidade interjuízas foi 0,520 (confiabilidade moderada). Então, a partir da análise individual de cada juíza, foi calculada a média entre os valores de G atribuídos por ambas, gerando o valor final do grau geral do desvio vocal.

Para classificar o grau de desvio vocal, foram utilizados os seguintes pontos de corte, definidos em estudo realizado no Brasil⁽¹⁵⁾: sem desvio vocal - valores entre 0 e 35,5; desvio vocal leve - a partir de 35,5 e até 50,5; desvio vocal moderado - a partir de 50,5 até 90,5 e desvio vocal extremo - acima de 90,5.

Categorização dos resultados dos exames de laringe

Os diagnósticos laringeos foram classificados em quatro grupos: G1 – exames sem alterações; G2 – presença de lesões benignas nas pregas vocais; G3 – fenda glótica sem causa orgânica; G4 – presença de sinais de refluxo gastroesofágico.

Análise estatística

Para verificar a associação entre a autopercepção vocal e o grau de alteração vocal, sinais e sintomas vocais e tipo de lesão laríngea dos participantes foram construídos modelos de regressão linear múltipla tendo a pontuação na EAV como variável dependente, uma vez que a escala representa a autopercepção do desvio vocal. Todos os modelos apresentaram índices de multicolinearidade dentro dos limites aceitáveis (Fator de Inflação de Variância -VIF individual $\leq 2,954$ e índice de tolerância $\geq 0,339$ para todas as variáveis, com média de VIF=1,966). Os coeficientes de regressão tiveram os cálculos dos intervalos de confiança e significância realizados por meio da técnica de *bootstrap* com viés corrigido e acelerado com base em 2000 reamostragens.

O valor de significância estatística adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$) e utilizou-se o *software* SPSS Statistics, versão 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA).

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Quanto à pontuação na EAV, a média foi de 4,13, compatível com autopercepção de disfonia leve⁽¹⁵⁾. Além disso, as pontuações dos participantes variaram de 0 a 10, evidenciando a heterogeneidade da amostra, com pessoas que não percebiam nenhuma alteração e pessoas que percebiam a voz completamente alterada.

Referente ao grau geral do desvio vocal, os resultados indicaram que a maioria dos participantes apresentou disfonia leve, contudo é importante destacar que os valores de pontuações na escala variaram entre 22,50 e 67,00, o que indica variação entre ausência de desvio e desvio de grau moderado, segundo a classificação utilizada⁽¹⁵⁾ (Tabela 1).

Os 17 sinais e sintomas vocais que ocorreram acima de 50%, bem como sua frequência estão descritos na Tabela 2.

Em relação aos diagnósticos laringológicos, somente 29% dos indivíduos não apresentaram alterações nos exames realizados. Lesões classificadas como G2, G3 e G4 foram encontradas, respectivamente, em 35%, 17% e 11% dos 71 exames alterados. Além disso, 23% das alterações laríngeas eram G2 em conjunto com G4 e 14% G3 com G4.

Investigação da associação entre a autopercepção vocal e o desvio vocal geral, sinais e sintomas vocais e alterações laringológicas

No que se refere ao efeito de cada variável independente sobre as pontuações da EAV, que quantifica a autopercepção vocal, somente sinais e sintomas vocais apresentaram alguma associação (Tabela 3). Rouquidão, voz grave e dor na garganta tiveram efeito estatisticamente significativo sobre a pontuação da EAV, sendo responsáveis, respectivamente, por 9,8%, 5,0% e 10,5% da variância total presente, ou seja, a maior frequência desses sinais e sintomas influenciou piores valores de autopercepção vocal.

Tabela 1. Caracterização da amostra em relação à pontuação na Escala Analógica Visual e grau geral do desvio vocal

	Média	DP	Mediana	Mín.	Máx.
Pontuação EAV (autopercepção vocal)	4,13	2,80	4,00	0,00	10,00
Grau geral do desvio vocal	36,72	7,15	36,75	22,50	67,00

Legenda: EAV = Escala Analógica Visual; DP= Desvio padrão; Mín.= Mínimo; Máx.= Máximo

Tabela 2. Caracterização da amostra em relação à frequência dos sinais e sintomas vocais com ocorrência maior que 50%

Sintoma	Nunca		Mensalmente/ Às vezes		Semanalmente/ Quase sempre		Diariamente/ Sempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Fadiga vocal	23	23,00	51	51,00	19	19,00	7	7,00
Garganta coça	27	27,00	39	39,00	31	31,00	3	3,00
Garganta raspa	24	24,00	45	45,00	24	24,00	7	7,00
Garganta seca	13	13,00	30	30,00	35	35,00	22	22,00
Pigarro	11	11,00	41	41,00	23	23,00	25	25,00
Morde a bochecha	28	28,00	39	39,00	23	23,00	10	10,00
Cansaço após refeições	41	41,00	19	19,00	21	21,00	19	19,00
Rouquidão	29	29,00	39	39,00	22	22,00	10	10,00
Falhas/Quebras na voz	25	25,00	39	39,00	30	30,00	6	6,00
Dificuldade de controle da intensidade vocal	37	37,00	33	33,00	16	16,00	14	14,00
Dor na garganta	22	22,00	55	55,00	20	20,00	3	3,00
Falta de ar	44	44,00	28	28,00	18	18,00	10	10,00
Engasgos	39	39,00	44	44,00	13	13,00	4	4,00
Precisa tossir para limpar a garganta	19	19,00	34	34,00	28	28,00	19	19,00
Sensação de corpo estranho na laringe	43	43,00	39	39,00	11	11,00	7	7,00
Voz fraca	45	45,00	34	34,00	14	14,00	7	7,00
Voz grave	48	48,00	29	29,00	13	13,00	10	10,00

Legenda: n = Número amostral; % = Percentual

Tabela 3. Coeficientes de regressão das variáveis independentes para a pontuação da Escala Analógica Visual

Variável independente	b	IC 95%	β	IC 95%	Valor de p	R ²
Grau geral	0,01	-0,09 – 0,10	0,017	-0,22 – 0,27	0,878	0.000
Fadiga vocal	0,67	-0,37 – 1,74	0,200	-0,11 – 0,52	0,150	0.028
Garganta coça	-0,23	-1,13 – 0,63	-0,070	-0,34 – 0,19	0,613	0.003
Garganta raspa	0,48	-0,32 – 1,33	0,149	-0,10 – 0,41	0,193	0.021
Garganta seca	0,51	-0,27 – 1,36	0,175	-0,09 – 0,47	0,198	0.020
Pigarro	-0,21	-0,97 – 0,72	-0,073	-0,34 – 0,25	0,557	0.005
Morde bochecha	-0,37	-0,99 – 0,27	-0,124	-0,34 – 0,09	0,226	0.018
Cansaço após refeições	0,23	-0,38 – 0,77	0,098	-0,16 – 0,32	0,357	0.011
Rouquidão	1,02	0,39 – 1,52	0,347	0,13 – 0,51	0,005*	0.098
Falhas/Quebras na voz	-0,10	-1,09 – 1,06	-0,031	-0,34 – 0,33	0,837	0.001
Dificuldade de controle da intensidade vocal	0,25	-0,30 – 0,82	0,095	-0,11 – 0,31	0,429	0.008
Dor na garganta	-1,12	-1,91 – -0,25	-0,294	-0,50 – -0,06	0,006*	0.105
Falta de ar	0,16	-0,69 – 0,74	0,059	-0,25 – 0,27	0,666	0.002
Engasgos	0,09	-0,69 – 0,96	0,027	-0,20 – 0,28	0,783	0.001
Precisa tossir	-0,03	-0,60 – 0,42	-0,009	-0,21 – 0,15	0,949	0.000
Sensação de corpo estranho na laringe	-0,05	-0,69 – 0,54	-0,017	-0,22 – 0,17	0,875	0.000
Voz fraca	-0,09	-0,98 – 0,85	-0,030	-0,32 – 0,28	0,832	0.001
Voz grave	0,72	-0,04 – 1,30	0,256	-0,02 – 0,46	0,049*	0.050
G2	-0,11	-1,57 – 1,31	-0,017	-0,24 – 0,20	0,884	0.000
G3	-0,59	-2,18 – 1,32	-0,069	-0,25 – 0,15	0,446	0.007
G4	0,69	-1,32 – 2,81	0,067	-0,13 – 0,27	0,458	0.007
G2/G4	0,60	-0,91 – 1,94	0,078	-0,12 – 0,26	0,471	0.006
G4/G3	0,02	-2,06 – 2,02	0,002	-0,22 – 0,22	0,991	0.000

*Valor estatisticamente significativo no nível de 5% ($p \leq 0,05$)**Legenda:** b = Coeficiente não padronizado; IC = Intervalo de confiança; β = Coeficiente padronizado; R² = Coeficiente de determinação (porcentagem da variância da variável dependente explicada pela variável independente)

DISCUSSÃO

A partir da relevância da análise da autopercepção do paciente na clínica fonoaudiológica em voz, para a melhor compreensão do quadro e para o planejamento terapêutico mais assertivo, este estudo investigou alguns fatores que poderiam se associar a essa variável.

Os valores de EAV encontrados (média de 4,13) foram próximos aos observados em outra pesquisa⁽¹²⁾ (média de 3,77), em que os participantes referiram alto quantitativo de sinais e sintomas vocais. Em dois estudos, as médias obtidas representam alteração vocal autorreferida de grau leve^(12,15).

Igualmente se verificou em relação ao grau geral de desvio vocal atribuído pelas juízas (36,72), uma vez que a média observada também representa disfonia leve⁽¹²⁾. Acredita-se que a integração entre as informações auditivas, acústicas, laringeas e de autopercepção fica mais evidente em pacientes com desvios vocais mais severos⁽²⁾.

A produção, percepção e o automonitoramento da voz envolvem o *feedback* auditivo, as pistas somatossensoriais e o sistema de *feedforward* (ou sistema de previsão, responsável pela antecipação e correção de desvios). As pessoas podem ter, naturalmente, maior facilidade em perceber alterações de voz por via sensorial do que por via auditiva, porque, enquanto a via auditiva se concentra somente no som, a via sensorial engloba a percepção tátil e outros estímulos, como a tensão nos músculos da fonação, a vibração no peito, os movimentos respiratórios. A partir do treinamento, tanto a percepção auditiva, quanto a sensorial podem melhorar, contribuindo também com o aprimoramento do sistema *feedforward*⁽¹⁸⁾. Assim, pessoas sem qualquer treinamento podem ter maior

dificuldade, principalmente auditiva, para perceber os desvios vocais, ainda mais quando são alterações de grau leve como a maioria apresentou neste estudo.

Pesquisa que analisou a relação entre a autoavaliação do impacto dos distúrbios vocais e o desvio da qualidade vocal avaliado pelos fonoaudiólogos indicou que a avaliação profissional perceptivo-auditiva não constitui um preditor direto do impacto vocal autoavaliado em uma população com alterações vocais leves a moderadas⁽¹⁹⁾. No presente estudo, o grau de alteração vocal avaliado pelas fonoaudiólogas não apresentou associação com a autopercepção vocal dos participantes, embora ambos tenham mostrado maior presença de desvios leves. Esses dados reforçam que são olhares diferentes, do clínico e do indivíduo que necessita de fonoterapia para a voz, sendo as duas avaliações necessárias e complementares. A avaliação clínica irá possibilitar o planejamento correto da intervenção e a autopercepção vocal é o que, na maioria das vezes, vai levar e vincular o paciente ao tratamento^(10,11).

Em relação aos sinais e sintomas vocais com maior ocorrência nessa população, destaca-se o pigarro, a necessidade de tossir para limpar a garganta, garganta seca, dor de garganta e fadiga vocal, semelhante ao encontrado em recente revisão integrativa da literatura⁽³⁾.

O pigarro é um sintoma vastamente citado e que apresenta a mesma função do tossir para eliminar de maneira abrupta a secreção que está na garganta⁽²⁰⁾. Além disso, esses dois sintomas podem estar associados a fatores como pouca hidratação, exposição ao fumo/hábito de fumar, entre outros, que serão analisados em estudos futuros, além da presença de refluxo gastroesofágico (RGE), diagnóstico presente em parte dos participantes desta pesquisa.

A presença de fadiga vocal é frequentemente associada a vários outros sintomas, como garganta seca e dor de garganta, que

também tiveram elevada prevalência na amostra, além de aumento da sensação de esforço, desconforto laringeo, tensão no pescoço e nos ombros e perda da flexibilidade e da projeção vocal⁽¹²⁾.

Estudo que investigou a relação entre sinais e sintomas vocais e atendimento fonoaudiológico constatou que a maior busca por tratamento se deu por indivíduos que percebiam melhor a presença de fadiga vocal, aqueles com maior número de sintomas vocais e quem apresentou pior autoavaliação vocal⁽¹⁰⁾.

Em relação aos diagnósticos laringológicos, cabe mencionar que somente cerca de um terço dos participantes do presente estudo apresentou exame sem alterações. Dentre aqueles que apresentaram alteração, a maior frequência foi de lesões benignas. Não foi observada associação entre o tipo de lesão e a autopercepção vocal. Pacientes com lesões benignas de prega vocal, assim como pessoas com distúrbios da voz relacionados ao RGE, apresentam mais sinais e sintomas vocais do que pessoas sem lesões laringeas⁽²⁾. Além disso, cada tipo de lesão, seu tamanho, características e localização podem levar a diferentes alterações vocais⁽²¹⁾, as quais serão percebidas de maneira individual pelos pacientes.

Por outro lado, observou-se que alguns sinais e sintomas vocais – rouquidão, voz grave e dor de garganta – foram associados à autopercepção de maior desvio vocal, assim como verificado em outro estudo⁽¹⁹⁾.

O sinal mais frequente referido por pessoas com lesões laringeas benignas é a rouquidão, o que pode ser explicado pelo fato de que nódulos, pólipos, cistos e edemas interferem na vibração normal das pregas vocais, provocando alterações na qualidade da voz^(2,3,21). Essas lesões causam aumento de massa, o que reduz a frequência fundamental da vibração das pregas vocais, resultando em uma voz perceptivelmente mais grave. Outros sinais e sintomas muito comuns, como fadiga vocal, pigarro e garganta seca, podem parecer menos preocupantes para a população e, por isso, não se associaram à autopercepção do desvio vocal. Em um levantamento sobre os sinais e sintomas mais ocorrentes na população geral, a rouquidão foi a mais citada e, de acordo com a opinião dos participantes, estaria associada ao uso intenso da voz e às afecções respiratórias mais preocupantes⁽²²⁾. Outra pesquisa encontrou associação entre a autopercepção de desvio vocal, rouquidão e presença de problemas respiratórios⁽⁷⁾.

Pesquisa realizada com 50 indivíduos alheios à linguagem técnico-científica da Fonoaudiologia mostrou que a população entende um padrão vocal mais grave e rugoso como rouquidão⁽⁹⁾. Além disso, a voz grave e rugosa pode estar associada à presença de lesões de massa das pregas vocais, como nódulos, edemas, cistos e pólipos⁽²¹⁾, e do refluxo gastroesofágico. Nesta amostra, essas lesões estavam presentes em 41% dos participantes, alocados no grupo G2 e também indivíduos com lesões mistas, o que explica a relevância desses sinais.

Por fim, com relação à dor na garganta e sua associação com a autopercepção vocal, vale lembrar que esse sintoma pode decorrer de infecções nas amígdalas, na faringe ou na laringe, e estar associada a doenças, como febre reumática, nódulos na tireoide e até câncer na região laringea⁽²³⁾. Sendo assim, as mudanças fisiológicas que essas doenças provocam na região de cabeça e pescoço levam também a alterações na qualidade vocal. Então, além de sentir dor, a pessoa pode perceber que a voz está pior. Inclusive, foi observada relação entre sintomas vocais e dor musculoesquelética, especialmente nas regiões proximais à laringe, de maneira que, quanto maior a frequência da dor, maior a presença de outros sintomas vocais, que podem estar associados à presença de disfonia⁽²⁴⁾ e à percepção pior sobre a própria voz.

As razões que determinam a percepção de uma pessoa sobre sua voz ser mais positiva ou mais negativa podem variar entre atributos vocais e de expressividade, características pessoais, validação social ou externa e até mesmo aspectos emocionais^(4,25). Além disso, pode estar relacionada a diferentes aspectos da voz falada e da voz cantada⁽²⁵⁾.

Os dados do presente estudo reforçam a importância de considerar a percepção vocal em avaliações clínicas, independentemente da idade e se a pessoa faz ou não uso profissional da voz.

Assim como observado em outro estudo sobre a autopercepção vocal, também neste não houve relação direta entre autoavaliação vocal, tipo de lesão laríngea e o grau de desvio vocal, reforçando que são informações que se complementam no diagnóstico do paciente com disfonia⁽²⁾.

Uma limitação deste estudo foi o fato de muitos participantes apresentarem disfonia leve, poucos com disfonia moderada e nenhum com disfonia de grau extremo, dificultando a análise de associação entre a EAV e o grau do desvio vocal. A continuidade do estudo prevê equilibrar melhor essa distribuição para verificar se os resultados se confirmam. Outro ponto foi a não realização de audiometria nos participantes, uma vez que a audição é uma das vias de autopercepção da voz. Contudo, no PRRD-G, nenhum dos participantes referiu problemas auditivos ou dificuldades para ouvir.

Há muito o que ser desvendado sobre esse tema. As investigações futuras dos autores deste estudo pretendem ampliar a amostra e a análise da autopercepção vocal, abrangendo outras variáveis coletadas, além de considerar demais fatores, como idade, gênero, presença/ausência de queixa vocal, profissão, uso profissional da voz, estilo de vida, entre outros. Também será considerada a análise da autopercepção pela EAV em associação a outros protocolos validados no Brasil⁽¹²⁾.

Como implicações clínicas, os dados encontrados auxiliam na formulação de estratégias de intervenção que valorizam a percepção vocal como um componente essencial nas avaliações fonoaudiológicas, tanto para o diagnóstico, quanto para triagens e no monitoramento terapêutico, visto que ela pode refletir a gravidade dos sintomas e o impacto na vida cotidiana dos indivíduos. Adicionalmente, a autopercepção vocal, trabalhada ao longo da fonoterapia, pode favorecer o autoconhecimento e o automonitoramento da voz, contribuindo para o alcance do máximo rendimento e bem-estar vocal proporcionados pelo processo terapêutico.

CONCLUSÃO

Dentre o grau geral de disfonia, o diagnóstico laringeo e os sinais e sintomas vocais somente esses últimos apresentaram associação com a autopercepção do desvio vocal na amostra estudada. Pontuações mais elevadas na EAV se associaram à presença de rouquidão, voz grave e dor na garganta indicando a relevância desses aspectos e a necessidade que os pacientes compreendam melhor seu quadro para identificar outros fatores que podem ser relevantes no seu processo terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. Reghunathan S, Bryson PC. Components of voice evaluation. *Otolaryngol Clin North Am.* 2019;52(4):589-95. <http://doi.org/10.1016/j.otc.2019.03.002>. PMID:31072640.

2. Lopes LW, Silva HF, Evangelista DS, Silva JD, Simões LB, Costa e Silva PO, et al. Relação entre os sintomas vocais, intensidade do desvio vocal e diagnóstico laringeo em pacientes com distúrbios da voz. *CoDAS*. 2016;28(4):439-45. <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015062>. PMID:27356190.
3. Gomes K, Louize A, Oliveira P, Almeida AA. Distúrbio de voz e fatores de risco em profissionais da voz falada: uma revisão integrativa. *Audiol Commun Res*. 2024;29:e2809. <http://doi.org/10.1590/2317-6431-2023-2809pt>.
4. Silva JPS, Cruz HRA, Silva GAG, Gualdi LP, Lima INDF. Illness perception and self-care in hypertension treatment: a scoping review of current literature. *BMC Health Serv Res*. 2024;24(1):1529. <http://doi.org/10.1186/s12913-024-12001-z>. PMID:39623470.
5. Soares MC, Fontanella AT, Gerhardt LM, Machado MLP, Tanaka AKRS. Assessment of self-perceived health in users with Diabetes - a population-based study. *Res Soc Dev*. 2021;10(12):e152101220271. <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20271>.
6. Almeida LN, Nascimento JA, Behlau M, Roseno AV, Aguiar A, Almeida AA. Validation process of voice self-assessment instruments in Brazil. *Audiol Commun Res*. 2021;26:e2364. <http://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2364>.
7. Cruz FA, Rêgo AS, Firmo WCA, Bassi-Dibai D, Silva FMAM, Silva IMAF. Prevalence and factors associated to dysphonia and laryngeal lesions: a study among teachers in a region of the Brazilian Legal Amazon. *Rev Ciênc Méd Biol*. 2021;20(1):61-74. <http://doi.org/10.9771/cmbio.v20i1.34720>.
8. Rocha LM, Ribeiro VV, Zambon F, Behlau M. Reliability of vocal self-assessment tools in individuals with vocal complaints applied using a digital platform and in-person. *J Voice*. 2024. In press. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.04.014>. PMID:37344244.
9. Evangelista K, Paz S, Almeida A, Behlau M, Lopes L. Descritores de qualidade vocal soprosa, rugosa e saudável no senso comum. *Audiol Commun Res*. 2022;27:e2602. <http://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2602>.
10. Abou-Rafée M, Zambon F, Badaró F, Behlau M. Fadiga vocal em professores disfônicos que procuram atendimento fonoaudiológico. *CoDAS*. 2019;31(3):e20180120. <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018120>. PMID:31188907.
11. Van Leer E, Connor NP. Patient perceptions of voice therapy adherence. *J Voice*. 2010;24(4):458-69. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2008.12.009>. PMID:19775866.
12. Colla CN, Andriollo DB, Cielo CA. Self-assessment of teachers with normal larynges and vocal and osteomuscular complaints. *J Voice*. 2024;38(5):1253.e1-10. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.04.001>. PMID:35570174.
13. Åström M, Lwin ZMT, Teni FS, Burström K, Berg J. Use of the visual analogue scale for health state valuation: a scoping review. *Qual Life Res*. 2023;32(10):2719-29. <http://doi.org/10.1007/s11136-023-03411-3>. PMID:37029258.
14. Nemr K, Simões-Zenari M, Duarte JMT, Lobrigate KE, Bagatini FA. Dysphonia risk screening protocol. *Clinics (São Paulo)*. 2016;71(3):114-27. [http://doi.org/10.6061/clinics/2016\(03\)01](http://doi.org/10.6061/clinics/2016(03)01). PMID:27074171.
15. Yamasaki R, Madazio G, Leão SHS, Padovani M, Azevedo R, Behlau M. Auditory-perceptual evaluation of normal and dysphonic voices using the voice deviation scale. *J Voice*. 2017;31(1):67-71. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.01.004>. PMID:26873420.
16. Behlau M, Rocha B, Englert M, Madazio G. Validation of the Brazilian Portuguese CAPE-V Instrument-Br CAPE-V for auditory-perceptual analysis. *J Voice*. 2022;36(4):586.e15-20. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.07.007>. PMID:32811691.
17. Ferrari EP, Simões-Zenari M, Master S, Nemr K. Risk of dysphonia and voice quality in performing arts students. *CoDAS*. 2023;35(4):e20220036. <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022036en>. PMID:37610967.
18. Alves MC, Mancini PC, Teixeira LC. Modifications of auditory feedback and its effects on the voice of adult subjects: a scoping review. *CoDAS*. 2024;36(1):e20220202. <http://doi.org/10.1590/2317-1782/2023202202pt>. PMID:38126424.
19. Souza LBR, Pernambuco LA, Santos MM, Silva JCV. Vocal complaint, auditory-perceptual assessment of voice and vocal self-assessment in women with morbid obesity. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2015;28(Suppl 1):23-5. <https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100008>.
20. Rocha MC, Nunes FB, Mesquita A. Autopercepção da voz, audição e saúde geral no rastreio de distúrbio vocal em idosas. *CoDAS*. 2024;36(1):e20220063. <http://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022063pt>. PMID:38198297.
21. Brunner E, Eberhard K, Gugatschka M. Prevalence of benign vocal fold lesions: long-term results from a single european institution. *J Voice*. 2023. In press. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.11.006>. PMID:38007365.
22. Ferreira LP, Galvão J, Fabiana M. Sintoma vocal e sua provável causa: levantamento de dados em uma população. *Rev CEFAC*. 2009;11(1):110-8. <http://doi.org/10.1590/S1516-18462009000100015>.
23. ABLV: Academia Brasileira de Laringologia e Voz. *Saiba quando a rouquidão pode indicar um problema grave* [Internet]. 2024 [citado em 2025 Fev 13]. Disponível em: <https://www.ablv.com.br/saiba-quando-a-rouquidao-pode-indicar-um-problema-grave-2/>
24. Silva VJ, Siqueira LTD, Ribeiro VV, Ramos JS, Brasolotto AG, Silverio KCA. Musculoskeletal pain and occupational variables in teachers with voice disorders and in those with healthy voices - a pilot study. *J Voice*. 2017;31(4):518.e7-13. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.12.021>. PMID:28216207.
25. Spina AL, Crespo AN. Assessment of grade of dysphonia and correlation with quality of life protocol. *J Voice*. 2017;31(2):243.e21-243.e26. <http://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.04.005>. PMID:27658338.