

## Artigos originais

# Fatores associados à saúde vocal e a qualidade de vida em professores

## *Factors associated with vocal health and quality of life in teachers/professors*

Mônica Carneiro Leão de Albuquerque Lopes<sup>(1)</sup>

Sabrina Nathália Fagundes<sup>(1)</sup>

Kristiana Cerqueira Mousinho<sup>(1)</sup>

Mylena Guimarães Cabral Correia<sup>(1)</sup>

Camila Maria Beder Ribeiro<sup>(1)</sup>

Aleska Dias Vanderlei<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Centro Universitário CESMAC, Maceió, Alagoas, Brasil.

Fontes de auxílio à pesquisa: PSIC – Programa de Iniciação Científica CESMAC.

Conflito de interesses: Inexistente



### RESUMO

**Objetivo:** analisar a associação de sintomas vocais autorreferidos com aspectos pessoais, ocupacionais, clínicos e relacionar com a qualidade de vida de professores da rede federal de ensino profissional e tecnológico.

**Métodos:** estudo com 157 docentes de uma instituição pública federal de educação profissional e tecnológica, que responderam aos questionários World Health Organization Quality Of Life/bref (WHOQOL-bref), Qualidade de Vida em Voz (QVV) e o formulário de dados (sociais, condições de saúde, sintomas vocais, hábitos, organização e ambiente de trabalho). A análise estatística foi realizada por meio do teste Qui-quadrado.

**Resultados:** 29% dos professores apresentaram sintomas vocais. As queixas prevalentes foram garganta seca (38,2%), tosse (37,6%) e rouquidão (30,6%). Houve maior prevalência dos sintomas no sexo feminino. Para o WHOQOL-bref, a média foi 71,3 pontos, considerada regular. O domínio com maior pontuação foi o psicológico com 75,3. Quanto ao QVV, o escore médio no domínio global foi de 92,5 pontos, sendo o físico o mais comprometido. 90,5% dos docentes apresentaram baixo impacto da voz na qualidade de vida.

**Conclusão:** embora os docentes apresentem queixas vocais, elas não se refletem na limitação da qualidade de vida.

**Descritores:** Voz; Qualidade de Vida; Docentes

### ABSTRACT

**Purpose:** to analyze the association of self-reported vocal symptoms with personal, occupational and clinical aspects and relate them to the quality of life of teachers/professors of the federal network of vocational and technological education.

**Methods:** study carried out with 157 teachers from a federal public institution of vocational and technological education, who answered the World Health Organization Quality of Life questionnaire (WHOQOL-bref), Quality of Life in the Voice (V-RQOL) questionnaire and a data form (on social information, health conditions, vocal symptoms, habits, organization and working environment). Statistical analysis was performed using the Chi-square test.

**Results:** 29% of the teachers presented vocal symptoms. The prevalent complaints were dry throat (38.2%), cough (37.6%) and hoarseness (30.6%). There was a higher prevalence of symptoms in females. For the WHOQOL-bref, the average was 71.3 points, which is considered regular. The domain with the highest score was the psychological one with 75.3. Regarding V-RQOL, the average score in the global domain was 92.5 points, and the physical score was the most compromised one. 90.5% of teachers showed low voice impact on quality of life.

**Conclusion:** although these teachers present vocal complaints, they do not reflect in the limitation of the quality of life.

**Keywords:** Voice; Quality of Life; Teachers

Recebido em: 16/06/2017  
Aceito em: 29/05/2018

#### Autor correspondente:

Aleska Dias Vanderlei  
Rua Cônego Machado, 917  
CEP: 57051-160 - Maceió, Alagoas, Brasil  
E-mail: aleskavanderlei@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O Consenso Nacional sobre Voz Profissional (CNVP) destaca que a voz reflete a saúde física e mental do indivíduo. A ocorrência da disfonia é muito comum nas profissões em que a voz é utilizada como um instrumento de trabalho. Em seu relatório final, o CNVP estabeleceu o conceito de voz profissional, como sendo a forma de comunicação oral utilizada por indivíduos que dela dependem para exercer sua atividade ocupacional<sup>1</sup>. De acordo com o documento do Ministério da Saúde, do Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, o Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT) é qualquer alteração vocal diretamente relacionada ao uso da voz, durante a atividade profissional que diminua, comprometa ou impeça a atuação ou comunicação do trabalhador, podendo ou não ter alteração orgânica na laringe<sup>2</sup>.

No trabalho docente, a junção de uso prolongado da voz, fatores individuais, ambientais e de organização do trabalho atuam em conjunto para aumentar a prevalência de queixas vocais. O distúrbio de voz se manifesta pela presença de sinais e sintomas que podem surgir de forma simultânea ou não, de acordo com a gravidade do caso, e podem gerar situações de afastamento do trabalho, com consequências financeiras e sociais<sup>2</sup>.

Um estudo epidemiológico realizado com 1.651 professores e 1.614 não professores em 27 Estados do Brasil utilizou um questionário padronizado e encontrou maior prevalência de sintomas vocais no grupo dos professores. Concluiu-se que a docência é uma ocupação de alto risco para o desenvolvimento de distúrbio vocal<sup>3</sup>.

Na última década, observou-se o interesse nas pesquisas em verificar a influência das alterações de voz na qualidade de vida (QV), em pacientes e/ou sujeitos que usam a voz profissionalmente<sup>4-6</sup>.

A qualidade de vida é um conceito amplo, subjetivo e multidimensional que abrange as percepções do sujeito nos aspectos físico, psicológico e social, considerando seus valores, objetivos, experiências, necessidades, cultura, padrões e preocupações<sup>7</sup>.

Na área de voz, as pesquisas que estudam a autopercepção da QV utilizam instrumentos que buscam captar a impressão do indivíduo sobre sua própria voz, o que fornece informações que contribuem para a compreensão da consciência vocal<sup>8</sup>.

Estudo de revisão sistemática de literatura constatou que há necessidade de aumento de pesquisas sobre QV relacionada à voz do professor nos diferentes níveis

de ensino (Educação Infantil, Fundamental, Médio ou Superior) e tipos de escolas (Pública ou Privada) que contemplem aspectos das condições e organização do trabalho docente<sup>9</sup>.

Em decorrência das transformações ocorridas no contexto social e econômico do país nas últimas décadas<sup>10</sup>, a oferta da educação técnica e profissional no Brasil encontra-se em fase de expansão. Diante desses fatos, justifica-se a importância desta pesquisa, tendo em vista a carência de produção científica ainda maior voltada para esta temática de qualidade de vida relacionada à voz, quando se trata de professores da educação técnica e profissional. Assim, espera-se que esta pesquisa possa provocar reflexões e propostas para destacar a importância da saúde vocal.

O estudo teve como objetivo analisar a associação de sintomas vocais autorreferidos com aspectos pessoais, ocupacionais, clínicos e relacionar com a qualidade de vida de professores da rede federal de ensino profissional e tecnológico.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, observacional, transversal e de caráter quantitativo. Possui aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Estudos Superiores de Maceió/AL - CESMAC com número do CAAE: 49932215.3.0000.0039 da Plataforma Brasil. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE baseado na Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CNS/MS).

Os dados foram coletados em uma Instituição Federal de Educação, cujos docentes ocupam os cargos de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e podem lecionar nas modalidades de ensino ofertadas, o integrado, o subsequente, o ensino superior e ainda o PROEJA, inclusive podem atuar em apenas uma ou de forma simultânea em mais de uma modalidade.

No ensino integrado, os alunos obtêm formação de nível médio em conjunção com a formação profissional, em nível técnico de nível médio. O subsequente é o curso de formação profissional em nível técnico, ofertado a estudantes que já concluíram o Ensino Médio<sup>11</sup>. O Instituto oferece também cursos direcionados para Educação de Jovens e Adultos (EJA), destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria<sup>12</sup>. Dispõe ainda de cursos superiores

de graduação, disponíveis à nível de bacharelado, licenciatura e de tecnologia<sup>11</sup>.

A população abrangeu todos os docentes ativos, de ambos os sexos, sem restrição quanto à idade, com vínculo efetivo, em atividade plena e regular, perfazendo um total de 263 professores. Os docentes afastados por qualquer motivo e os que desempenhavam apenas atividades administrativas foram excluídos por apresentarem características organizacionais e do ambiente de trabalho diferentes dos demais em relação à demanda vocal. A amostra foi determinada em 157 indivíduos, utilizando-se a equação para populações finita.

Todos os participantes responderam dois questionários validados, World Health Organization Quality Of Life/bref (WHOQOL/bref)<sup>13</sup> e o de Qualidade de Vida em Voz (QVV)<sup>8</sup>. Um terceiro designado “Formulário de Coleta de Dados”, baseado em referencial teórico da área de Fonoaudiologia<sup>14</sup>, pertinente à autores que subsidiaram a elaboração do instrumento utilizado na pesquisa (Anexo).

Utilizou-se o WHOQOL-bref com 26 questões, validado no Brasil. Composto por quatro domínios, que tem por objetivo analisar a capacidade física, o bem-estar psicológico, as relações sociais e o meio ambiente. O docente pode apresentar sua resposta por meio da pontuação variável de um a cinco, sendo a condição pior o escore um e a melhor no cinco. Os cálculos dos domínios do WHOQOL-bref seguem conforme as expressões definidas no artigo de validação do instrumento em português. Os resultados dos escores dos domínios apresentam valores entre zero e cem, sendo piores os mais próximos de zero e melhores, os mais pertos de cem. Assim, um indivíduo com resultado igual a 50 para determinado domínio pode ser considerado mediano, neste determinado domínio<sup>13</sup>.

O questionário Qualidade de Vida em Voz (QVV) avalia a Qualidade de Vida relacionada à voz, e se baseia na subjetividade do professor, que também atribui nota em escala de 0 a 5 de acordo com sua percepção. Trata-se de inventário padronizado - Voice Related Quality of Life (V-RQOL)<sup>15</sup> traduzido e validado

para o português<sup>8</sup>. O QVV contém dez questões e averigua a relação entre qualidade de vida e voz em três domínios: físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9), sócio emocional (questões 4, 5, 8 e 10) e global, este último agregado aos dois anteriores. O protocolo possibilita o cálculo dos escores (somatório de pontos), que varia de 0 (pior) a 100 (melhor), com a pontuação máxima indicando melhor qualidade de vida relacionada à voz<sup>8</sup>.

O “Formulário de Coleta de Dados” abordou informações sociais (idade, sexo), da organização das atividades do docente, características do ambiente e organização de trabalho, condições de saúde, sintomas vocais e hábitos relacionados ao uso da voz.

Os dados obtidos pelos questionários foram tabulados no programa Excel 2010 (Microsoft Office®). A seguir, foi utilizada a análise estatística descritiva (frequência absoluta e relativa) das variáveis coletadas no Formulário de Coleta de Dados, dos escores do WHOQOL-bref e do QVV em cada um dos domínios. Posteriormente, realizou-se a verificação da estatística inferencial, com a aplicação do teste de associação não-paramétrico  $\chi^2$  (Qui-quadrado), por meio do programa BioEstat® 5.0, para análise das associações entre a autorreferência de três ou mais sintomas vocais e o cruzamento entre as diversas variáveis pesquisadas (características sociais, do ambiente e organização do trabalho; comportamentos e hábitos relacionados à saúde; doenças). Para rejeitar a hipótese de igualdade foi considerado o nível mínimo de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

## RESULTADOS

Os dados evidenciam que 29,3% (46) dos docentes sofrem com três ou mais sintomas vocais autorreferidos. Entre as queixas prevalentes, encontram-se 38,2% (60) com garganta seca, 37,6% (59) com tosse, 30,6% (48) com rouquidão e 27,4% (43) referem dor ou ardor na garganta.

A Tabela 1 apresenta a descrição das características sociais e do ambiente de trabalho coletados no Formulário de coleta de Dados e associação desses à presença de três ou mais sintomas vocais coletados.

**Tabela 1.** Relação entre características sociais e do ambiente de trabalho assinalados pelos professores e queixas de sintomas vocais

Variável	Com 3 ou mais sintomas				Total		P
	Não		Sim		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Masculino	79	50,3	25	15,9	104	66,2	<b>0,0425</b>
Feminino	32	20,4	21	13,4	53	33,8	
<b>Faixa etária</b>							
21 – 30	3	1,9	1	0,6	4	2,5	0,7062
31 – 40	27	17,2	13	8,3	40	25,5	
41 – 50	40	25,5	13	8,3	53	33,8	
51 – 60	32	20,4	17	10,8	49	31,2	
61 – 70	9	5,7	2	1,3	11	7,0	
<b>Ruído</b>							
Não	5	3,2	2	1,3	7	4,5	0,7937
Tolerável	87	55,4	34	21,6	121	77,0	
Desagradável	19	12,1	10	6,4	29	18,5	
<b>Uso do giz</b>							
Não	108	68,8	45	28,7	153	97,5	0,5370
Às vezes	2	1,3	0	0,0	2	1,3	
Com frequência	1	0,6	1	0,6	2	1,3	
<b>Temperatura</b>							
Boa	47	29,9	22	14,0	69	43,9	0,7570
Razoável	48	30,6	19	12,1	67	42,7	
Desagradável	16	10,2	5	3,2	21	13,4	

\* Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de associação não-paramétrico  $\chi^2$  (Qui-quadrado)

Na Tabela 2, observam-se as características profissionais e da organização do trabalho dos docentes e a associação dessas com o registro de três ou mais sintomas vocais. A carga horária média semanal foi de 14,5 (DP  $\pm$  4,72), com mínimo de 4 e máximo de 40

horas. Quanto ao tempo de docência, observou-se que 44,6%, dos docentes tem mais de 20 anos de profissão, com 19,4 anos  $\pm$  9,246 (Média  $\pm$  DP), mínimo de 1 e máximo de 39 anos.

**Tabela 2.** Relação entre características profissionais e da organização do trabalho mencionadas pelos docentes e registro de três ou mais sintomas vocais

Variável	Com três ou mais sintomas vocais				Total		P
	Não		Sim		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Carga horária semanal</b>							
Até 10h	19	12,1	12	7,6	31	19,7	0,2809
11 a 20h	86	54,8	30	19,2	116	74,0	
Acima de 20h	6	3,8	4	2,5	10	6,3	
<b>Tempo de docência</b>							
≤ 5 anos	4	2,5	5	3,2	9	5,7	0,6186
6 a 10 anos	21	13,4	8	5,1	29	18,5	
11 a 15 anos	14	8,9	6	3,8	20	12,7	
16 a 20 anos	20	12,7	9	5,8	29	18,5	
21 a 25 anos	24	15,3	8	5,1	32	20,4	
>25 anos	28	17,9	10	6,3	38	24,2	
<b>Tempo na instituição</b>							
≤ 5 anos	21	13,4	11	7,0	32	20,4	0,7022
6 a 10 anos	29	18,5	12	7,6	41	26,1	
11 a 15 anos	5	3,2	3	1,9	8	5,1	
16 a 20 anos	18	11,5	8	5,1	26	16,6	
21 a 25 anos	21	13,3	9	5,8	30	19,1	
>25 anos	17	10,8	3	1,9	20	12,7	
<b>Trabalha como professor fora da Instituição</b>							
Sim	4	2,5	3	1,9	7	4,4	0,4201
Não	107	68,2	43	27,4	150	95,6	
<b>Nº de alunos</b>							
Até 20	31	19,7	15	9,6	46	29,3	0,5045
21 a 40	66	42,0	28	17,9	94	59,9	
>41	14	8,9	3	1,9	17	10,8	
<b>Intervalo entre as aulas</b>							
Nunca	17	10,8	4	2,5	21	13,3	0,4052
Às vezes	61	38,9	30	19,1	91	58,0	
Sempre	33	21,1	12	7,6	45	28,7	
<b>Método de ensino mais usado</b>							
Aulas expositivas	74	47,2	29	18,5	103	65,7	0,5181
Aulas expos. + trabalhos de grupos	14	9,0	4	2,5	18	11,5	
Aulas expos. + trab.grupos + outros	7	4,4	5	3,2	12	7,6	
Aulas expos. + outros	8	5,1	3	1,9	11	7,0	
Grupos + outros	0	0,0	1	0,6	1	0,6	
Trabalhos de grupos	2	1,3	0	0,0	2	1,3	
Outros	6	3,8	4	2,5	10	6,3	

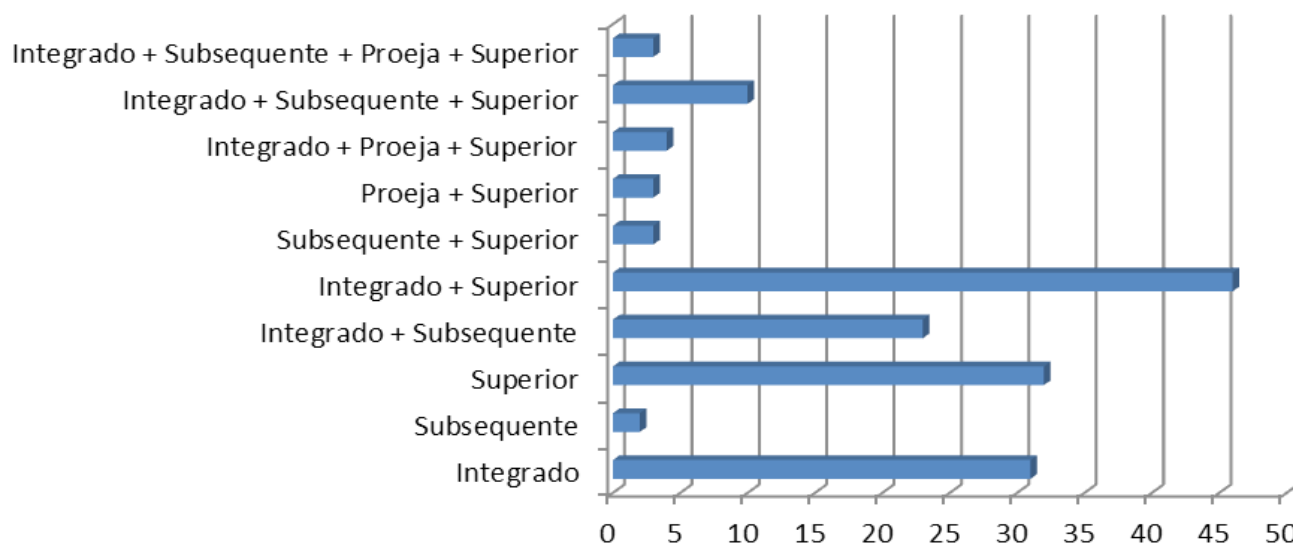
\* Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de associação não-paramétrico  $\chi^2$  (Qui-quadrado)

Com relação ao tempo de trabalho dos docentes na Instituição pesquisada, constatou-se que 46,5% deles tem até 10 anos de exercício, em contrapartida, outros 31,8% tem mais de 20 anos de trabalho no órgão. O tempo médio de exercício foi de 15,3 anos ( $\pm 10,0$ ).

A Figura 1 apresenta a distribuição dos níveis de ensino que os docentes lecionam. A maior parte, 29,3% (46) dos professores ensinam nas turmas do “integrado e do superior”, 20,4% (32) ensinam apenas no nível “superior”, enquanto que 19,7% (31) deles

ensinam exclusivamente no “integrado”. Somando-se os percentuais, percebe-se que 49,7% dos docentes

lecionam em turmas da modalidade de ensino integrado e superior, ou apenas no superior.



Legenda:

Ensino Integrado: os alunos obtêm formação de nível médio em conjunção com a formação profissional, em nível técnico de nível médio.

Subsequente: curso de formação profissional em nível técnico, ofertado a estudantes que já concluíram o Ensino Médio.

Educação de Jovens e Adultos (PROEJA): destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria.

Graduação: cursos superiores de graduação, disponíveis à nível de bacharelado, licenciatura e de tecnologia.

**Figura 1.** Distribuição numérica dos docentes segundo as modalidades de ensino em que lecionam

Na Tabela 3, estão descritos os comportamentos e hábitos relacionados à saúde dos docentes.

Pela Tabela 4, observam-se os dados colhidos das respostas apresentadas pelos docentes com relação às doenças autorreferidas.

Na Figura 2, estão expostos a prevalência dos sintomas de acordo com o sexo.

Na Tabela 5, observam-se os resultados do WHOQOL-bref. As médias dos domínios e o escore de qualidade de vida mostraram que os professores apresentaram qualidade de vida regular.

**Tabela 3.** Relação entre comportamentos e hábitos relacionados à saúde e registro de três ou mais sintomas vocais

Variável	Com três ou mais sintomas vocais				Total		P
	Não		Sim		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Qtd água/dia</b>							
Menos de 1 litro	16	10,2	9	5,8	25	16	0,6858
1 a 2 litros	72	45,8	27	17,02	99	63	
Mais de 2 litros	23	14,6	10	6,3	33	21	
<b>Água durante às aulas</b>							
Nunca	27	17,2	9	5,8	36	22,9	0,8103
Às vezes	54	34,4	24	15,3	78	49,7	
Sempre	30	19,1	13	8,3	43	27,4	
<b>Uso da voz</b>							
Pouco	4	2,5	1	0,6	5	3,1	0,5039
Moderadamente	56	35,6	18	11,5	74	47,2	
Muito	48	30,6	26	16,5	74	47,2	
Demais	3	1,9	1	0,6	4	2,5	
<b>Uso da voz constante em outras atividades</b>							
Sim	33	21,0	13	8,3	46	29,3	0,0047
Não	78	49,7	33	21,0	111	70,7	
<b>Médico ou fono</b>							
Sim	13	8,3	14	8,9	27	17,2	0,0047
Não	98	62,4	32	20,4	130	82,8	
<b>Orient. uso da voz profissionalmente</b>							
Sim	12	7,7	5	3,1	17	10,8	0,9914
Não	99	63,0	41	26,2	140	89,2	
<b>Licença ou afast. por problema vocal</b>							
Sim	3	1,9	7	4,4	10	6,3	0,0035
Não	108	68,8	39	24,8	147	93,6	
<b>Bebida alcoólica</b>							
Não	43	27,4	17	10,8	60	38,3	0,9622
Parou	5	3,1	2	1,3	7	4,4	
Ocasões especiais	58	36,9	24	15,3	82	52,3	
Sempre	5	3,1	3	1,9	8	5,0	
<b>Tabagismo</b>							
Não	98	62,4	40	25,5	138	87,9	0,9231
Sim	3	1,9	1	0,6	4	2,5	
Ex-fumante	10	6,3	5	3,1	15	9,6	

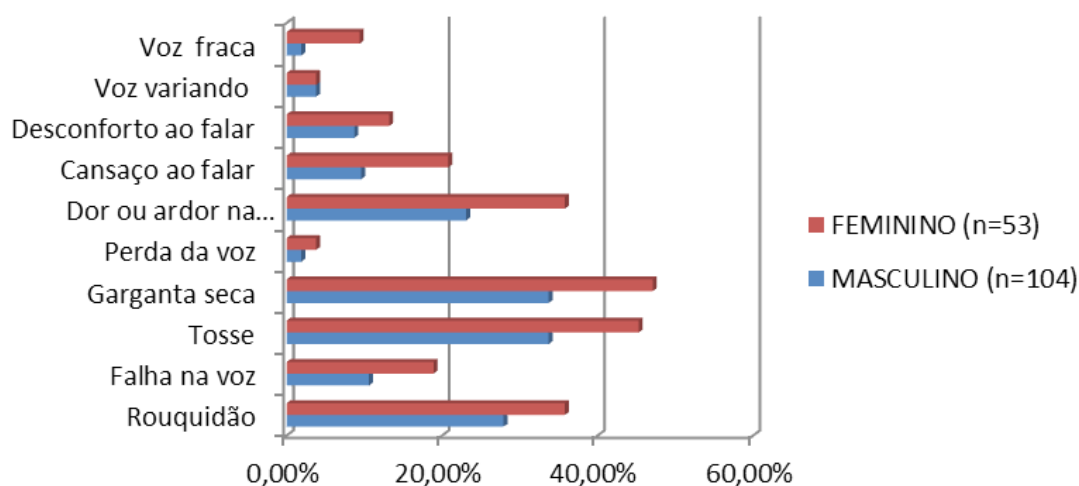
\* Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de associação não-paramétrico  $\chi^2$  (Qui-quadrado)



**Tabela 4.** Associação entre sintomas/sensações autorreferidas pelos docentes e registro de três ou mais sintomas vocais

Variável	Com três ou mais sintomas vocais				Total		P
	Não		Sim		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Alergia respiratória</b>							
Sim	21	13,4	25	15,9	46	29,3	<b>0,0001</b>
Não	90	57,3	21	13,4	111	70,7	
<b>Asma</b>							
Sim	3	1,9	0	0	3	1,9	0,2602
Não	108	68,8	46	29,3	154	98,1	
<b>Rinite/sinusite</b>							
Sim	32	20,4	27	17,2	59	37,6	<b>0,0004</b>
Não	79	50,3	19	12,1	98	62,4	
<b>Faringite/amigdalite/ laringite</b>							
Sim	22	14,0	22	14,0	44	28,0	<b>0,0004</b>
Não	89	56,7	24	15,3	113	72,0	
<b>Gastrite/refluxo gastroesofágico/azia</b>							
Sim	26	16,6	19	12,1	45	28,7	<b>0,0241</b>
Não	85	54,1	27	17,2	112	71,3	

\* Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ ) – Teste de associação não-paramétrico  $\chi^2$  (Qui-quadrado)

**Figura 2.** Prevalência dos sintomas vocais com relação ao sexo**Tabela 5.** Média e desvio padrão dos escores de acordo com os domínios do questionário World Health Organization Quality Of Life/bref (WHOQOL-bref)

Domínios	WHOQOL	
	Média	Desvio Padrão
Escore Físico	73,0	± 13,4
Escore Psicológico	75,3	± 11,9
Escore Relações Sociais	71,8	± 15,9
Escore do Meio Ambiente	66,1	± 12,7
<b>Escore de Qualidade de Vida</b>	<b>71,3</b>	<b>± 10,9</b>



O domínio do meio ambiente está relacionado a aspectos de segurança, saúde, ambiente físico (clima, barulho, poluição), finanças, acesso à informação e de atividades de lazer. As questões com piores pontuações foram as relacionadas a este domínio, mais especificamente as questões 24 (satisfação com serviços de saúde), a questão 9 (o quanto é saudável o ambiente físico - clima, barulho, poluição, atrativos) e a questão 14 (oportunidades de atividades de lazer). A questão 16, que diz respeito ao sono, e faz parte do domínio físico; apresentou um quantitativo maior de respostas desfavoráveis, com insatisfação ou muita insatisfação.

O escore global do protocolo QVV foi de 92,5 ( $\pm$  8,4), indicando baixa influência da voz na qualidade de vida dos docentes. Quanto mais próximo a 100 for o escore, melhor esta relação. O escore físico foi de 89,3 ( $\pm$  10,4), e o escore sócio-emocional de 97,3 ( $\pm$  7,5). É interessante destacar que apesar de 29,3% dos professores terem referido três ou mais sintomas vocais, isso não teve impacto na qualidade de vida.

Em termos percentuais e quantitativos no QVV os escores de “baixo impacto” da voz na qualidade de vida se apresentaram da seguinte forma: no domínio físico 81,5% (128); no socioemocional 96,2% (151), e no domínio global, 90,5% (142).

Ao analisar as questões de 1 a 10 do QVV de forma isolada, observa-se que a questão mais comprometida é a 1, seguida das questões 2 e 9. Vale comentar que a queixa 1, a 2 e a queixa 9 foram as que apresentaram com piores avaliações, sendo ambas pertencentes ao domínio físico, e são relacionadas ao uso profissional da voz. A quantidade de docentes que consideraram esses quesitos como problema de moderado a ruim foi de 24,2% para a queixa 1, de 10,8% para a queixa 9 e de 7,6% para a queixa 2.

A Figura 3 deixa evidente que os escores do QVV foram todos acima de 80, ou seja, apresentaram baixo impacto da qualidade de vida relacionado à voz, entretanto as médias dos domínios retratam que os escores do domínio físico foram menores em ambos os sexos, porém um pouco piores nas mulheres, especialmente naquelas que referiram três ou mais queixas na voz.

QVV	Com três ou mais sintomas vocais		Com menos de três sintomas vocais	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Domínio Físico	86,8	82,9	91,3	90,1
Domínio Sócioemocional	96,2	95,8	97,3	99,0
Domínio Global	90,6	88,0	93,7	93,7

Legenda: QVV = Qualidade de Vida e Voz

**Figura 3.** Comparação dos escores médios obtidos no protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV) por gênero, com ou sem três ou mais sintomas vocais por domínios

Ao observar comparativamente os escores do QVV por sexo, em termos percentuais, constatou-se que entre as mulheres da amostra, 13,2% (7) apresentaram escores de médio a alto impacto, enquanto que nos homens o percentual foi de 7,7% (8), ou seja, mais desvantagem para o sexo feminino.

Na Tabela 6, observam-se os resultados do QVV em relação aos escores médios do WHOQOL-bref. Comparam-se os dados do QVV com a média dos

escores obtidos no WHOQOL-bref em cada domínio. Percebe-se que há uma correspondência entre os protocolos. Essa ordem se inverte no caso do alto impacto do QVV, cujos escores dos domínios do WHOQOL-bref foram surpreendentemente melhores, com valores entre 83,3 e 95,8. Estes dados reforçam a ideia de que piores resultados do WHOQOL-bref estão pareados com os piores índices do QVV.

**Tabela 6.** Associação dos escores do Protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV) no domínio Global comparado aos escores dos vários domínios do questionário World Health Organization Quality Of Life/bref (WHOQOL-bref)

QVV Global	WHOQOL-bref	Média dos Domínios
<b>Baixo Impacto n= 142</b>	Meio Ambiente	66.7
	Relações Sociais	72.1
	Psicológico	75.6
	Físico	73.7
	<b>Geral</b>	<b>72.0</b>
<b>Médio Impacto n= 14</b>	Meio Ambiente	58.7
	Relações Sociais	67.8
	Psicológico	70.8
	Físico	65.0
	<b>Geral</b>	<b>65.6</b>
<b>Alto Impacto n= 1</b>	Meio Ambiente	87.5
	Relações Sociais	83.3
	Psicológico	95.8
	Físico	85.7
	<b>Geral</b>	<b>88.1</b>

\*Faz uma análise comparativa do Protocolo de Qualidade de Vida e Voz (níveis baixo, médio ou alto impacto da voz na qualidade de vida), com a média dos escores obtidos no WHOQOL em cada domínio.

## DISCUSSÃO

As associações foram realizadas por meio do cruzamento das respostas das variáveis com a ocorrência de três ou mais sintomas vocais, por meio da aplicação de teste estatístico. A literatura aponta que a qualidade de vida dos professores se relaciona com a autopercepção dos sintomas vocais<sup>4,6,9</sup>.

De acordo com os dados coletados, foi possível obter um panorama sobre a autopercepção dos professores do ensino técnico e profissional com relação à qualidade de vida e voz, além dos fatores associados que podem influenciar a saúde vocal.

A amostra apresentou maior quantitativo de homens, que se configura com o esperado para este nível de ensino, embora a literatura apresente a maior

parte das publicações com a maioria da amostra com mulheres. Conforme o Censo Escolar, o perfil dos docentes é marcadamente feminino nos anos iniciais e vai se invertendo à medida que se transita da Educação Infantil para o Ensino Médio e para a Educação Profissional<sup>16</sup>. Pesquisa com docentes do Ensino Fundamental evidenciou maior prevalência de alteração de voz autorreferida no sexo feminino<sup>17</sup>. Do mesmo modo, neste estudo, as professoras também apresentaram maior percentual de sintomas vocais. Constatou-se que 39,6% das docentes apresentam três ou mais sintomas vocais, o que indica maior desvantagem no sexo feminino, com valor estatisticamente significativo. Nos homens, verificou-se menor índice, com 24% dos docentes que referiram queixas. Estudos demonstram que há mudanças importantes

na configuração glótica das mulheres durante a fonação prolongada com *loudness* (sensação subjetiva de intensidade) elevado, possivelmente por diferenças constitucionais, anatômicas e da dupla jornada<sup>18</sup>.

A média de idade dos docentes estudados foi de 47,2 (DP  $\pm$  9,12). O fator da idade merece atenção especial, pois a faixa etária entre 25 a 45 é considerada a de melhor eficiência vocal, e a medida que a idade avança acontecem mudanças estruturais na laringe que podem comprometer a qualidade vocal<sup>19</sup>. Estudo com docentes do ensino técnico e profissional encontraram 39% com idades entre 30 e 39 anos, seguido de 29% na faixa de 40 a 49 anos<sup>20</sup>. Neste estudo houve maior número de docentes com idade entre 41 a 50 anos (33,8%), porém os mais acometidos com queixas vocais estão na faixa etária dos 51 a 60 anos (10,8%).

O ruído foi apontado por 77% dos professores como tolerável, e 18,5% julgaram o ruído como desagradável. Pesquisa realizada com docentes do ensino superior autorreferiram presença de ruído em sala de aula, porém apenas 48,1% deles mencionou alteração vocal, não encontrando associação significativa<sup>21</sup>. O ruído elevado/insuportável na sala de aula aumenta a prevalência de pior qualidade de vida relacionada à voz dos docentes<sup>22</sup>.

As pesquisas mostram divergências quanto à influência ou não da elevada carga horária docente sobre o desenvolvimento de distúrbios vocais no professor<sup>4</sup>. Há estudos que não verificaram significância entre trabalhar dois turnos ou mais em sala de aula, o que caracteriza alta demanda vocal, e a prevalência de sintomas na voz<sup>23,24</sup>. Contudo, outras pesquisas constataram que trabalhar em sala de aula por 24 horas semanais ou mais nos últimos seis meses demonstrou associação significativa com rouquidão em professoras<sup>25</sup>.

Neste estudo, a carga horária média em sala de aula inferior a 20 horas semanais, pode ser o motivo da não associação com a presença de três ou mais sintomas. Outro fator que merece destaque é a composição do estudo, em que a maioria dos docentes é do sexo masculino, diferentemente de outros trabalhos, em que há maior predominância de docentes do sexo feminino, as quais são mais predispostas a alterações vocais<sup>17,18,26</sup>.

A literatura mostra resultados divergentes com relação à associação entre alteração vocal e tempo de docência<sup>25</sup>. Estudos apresentam dados contrários. Professores com mais anos de docência não apresentaram mais queixas de alterações vocais que aqueles

com menos tempo de trabalho<sup>24</sup>. Um estudo com professores da educação profissional e tecnológica verificou que 48% possuíam menos de dez anos de atuação, e 8% lecionavam há mais de vinte e cinco<sup>20</sup>. Com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a qual os Institutos Federais de Educação fazem parte, houve uma expansão no número de escolas, e o consequente aumento de novos servidores nos últimos anos<sup>10</sup>, o que justifica o número de professores com mais de 20 anos na docência e menos de dez anos de exercício na instituição estudada.

A maioria (95,6%) dos docentes deste estudo ensinavam apenas na escola estudada. Pesquisa semelhante, com professores deste mesmo nível de ensino, constatou que 88% dos professores trabalhavam apenas na instituição pesquisada anos<sup>20</sup>.

Nota-se que 65,6% (103) dos educadores desta pesquisa referiram adotar preferencialmente às aulas expositivas. Outros autores<sup>24</sup> referem preferência por este método de ensino em associação com recursos audiovisuais, entretanto por exigir o uso constante da voz, traz por consequência maior desgaste vocal, caso o docente não tenha o preparo necessário.

Neste estudo, 29,3% dos docentes referiram atividades com uso da voz além da docência, e 8,3% deles relataram três ou mais sintomas vocais. Os profissionais da voz desgastam o aparelho fonador dentro e fora do seu ambiente de trabalho, de forma que aumentam a sobrecarga vocal, com possível aparecimento de sinais ou sintomas após o expediente, gerando incerteza na relação causa e efeito<sup>1</sup>.

Apenas 10,8% (17) dos docentes que participaram deste estudo buscaram orientação quanto ao uso da voz profissionalmente. Pesquisa relata que falta aos professores orientação de como identificar e lidar com distúrbios vocais<sup>6</sup>. Estudo recente encontrou que a minoria (36,4%) dos professores receberam algum tipo de orientação vocal quanto aos cuidados com a voz<sup>27</sup>.

Observou-se que 6,4% (10) dos docentes precisaram de licença médica ou de afastamento do trabalho por motivo de problemas vocais. No Estado de Alagoas, os distúrbios de voz constituem um dos principais motivos de afastamento do docente do ambiente de trabalho. Desde 2003, o número de professores com alterações vocais vem aumentando<sup>28</sup>.

No que se refere ao consumo de bebidas alcoólicas, 52,3% deles afirmaram fazer uso apenas em ocasiões especiais e 5% declararam que bebem sempre. Apesar de o etilismo ser um fator relacionado a alterações

vocais, não houve associação significativa<sup>25</sup>, corroborando com esta pesquisa.

Apenas 2,5% dos sujeitos mencionaram o hábito de fumar. Pesquisa realizada em 2014, do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revela que o índice de pessoas que consomem cigarros e outros produtos derivados do tabaco é 20,5% menor que o registrado cinco anos atrás. Portanto, o hábito de fumar tem cada vez menos adeptos no Brasil, conforme a Pesquisa Especial de Tabagismo do IBGE (PETab)<sup>29</sup>.

Nesta amostra verificou-se que as doenças autorreferidas mais citadas foram: 37,6% rinite/sinusite, 29,3% alergia respiratória, 28,7% gastrite/refluxogastroesofágico/azia, 28% faringite/amigdalite/laringite. Problemas de vias aéreas superiores constituem importante preocupação ao trabalho do professor, pois aproximadamente 40% referiram problemas como sinusite, rinite, amigdalite, faringite<sup>30</sup>. Outro estudo recente, reforça que 37,2% dos docentes referem alergia demonstrando a alta prevalência<sup>27</sup>.

Estudos demonstram que a autoavaliação ou autopercepção vocal tem sido muito valorizada. Neste estudo percebe-se que 29,3% referiram três ou mais sintomas vocais autorreferidos. Esses resultados corroboram com outros estudos realizados com professores<sup>6,25,28,31</sup>.

Sintomas como rouquidão, cansaço vocal e dor na garganta em professores são sinais de abuso vocal ou uso da voz em condições inapropriadas de trabalho que podem vir a contribuir para o surgimento de uma doença ocupacional<sup>32</sup>. Pesquisa com docentes do Ensino Fundamental da Rede Estadual de Alagoas encontrou dados aproximados com relação aos sintomas mais frequentes: 54,5% com garganta seca, 42,7% pigarro e 42,7% ardor na garganta<sup>28</sup>. Outro estudo menciona 44,3% com rouquidão, 54,5% cansaço ao falar e 53,4% de garganta seca<sup>33</sup>. Pesquisadoras encontraram prevalência de sensação de secura na garganta em 66,6% e rouquidão em 40,4%<sup>34</sup>.

Os professores devem ser alertados sobre a importância de perceber quando do surgimento dos primeiros sinais/sintomas de alterações vocais e buscar orientação e tratamento, evitando-se um agravamento com impacto negativo do ponto de vista profissional, social e emocional. O docente sem sintomas vocais terá maior disposição para suas atividades<sup>6</sup>.

Na análise do protocolo WHOQOL-bref neste estudo, a pontuação média obtida foi de 71,3 (DP±

10,9). Pesquisa similar realizado com este mesmo instrumento de pesquisa encontrou pontuação de 66 como média geral de qualidade de vida, sendo considerado como um escore regular, levando-se em conta que a escala de valores varia entre zero a cem<sup>4</sup>. Por comparação, pode-se inferir que os resultados do WHOQOL-bref nesta pesquisa podem ser considerados como qualidade de vida regular. O domínio mais prejudicado foi o do meio ambiente com 66,1 corroborando com outras pesquisas<sup>4,35</sup>.

Estudo que utilizou este mesmo protocolo (WHOQOL-bref) com docentes de escolas públicas tiveram escores similares aos desta pesquisa, 68,5 em qualidade de vida, dos quais 67,6 no domínio físico, 70,1 no psicológico, 73,9 no social e 62,4 no ambiental<sup>36</sup>. Em outra pesquisa com docentes do ensino médio verificou-se: 68,2 no físico, 68,2 no psicológico, 70,3 no das relações sociais, 56,1 no meio ambiente, resultados bem aproximados aos desta pesquisa<sup>4</sup>.

Estudo de revisão sistemática de literatura, cujo objetivo foi verificar as pesquisas existentes sobre qualidade de vida relacionada à voz de professores, concluiu que o QVV foi o protocolo mais utilizado nesta população<sup>9</sup>.

O escore médio do QVV no domínio global foi de 92,4 (DP± 8,4). Pode-se inferir que para os docentes da instituição de educação pesquisada o impacto da voz na qualidade de vida foi baixo. Algumas pesquisas utilizando o QVV encontraram médias dos domínios com escores aproximados aos desta pesquisa. Média similar de 91,1 pontos com professores e de 93,0 para o grupo de não professores<sup>37</sup>. Entretanto existem estudos, com pontuações bem mais baixas para o domínio global, com escore de 65,2 realizado com professores do Ensino Fundamental e Médio<sup>38</sup>.

Merece destaque neste estudo, o fato de que todos os domínios do QVV foram classificados dentro da faixa de baixo impacto da voz na qualidade de vida (com escores acima de 80), porém o domínio mais atingido foi o físico. A literatura indica que os aspectos físicos, por estarem relacionados ao desconforto e queixas apresentadas para o uso da voz, facilitam a percepção dos indivíduos para avaliarem como o mais impactante. Diversas pesquisas confirmam este mesmo fato<sup>4-6,9,37,38</sup>.

Neste estudo houve maior comprometimento do QVV nas questões 1, 2 e 9, que se referem às dificuldades em falar alto ou ser ouvido em ambientes ruidosos, o ar acabar rápido e ter que respirar muitas vezes enquanto fala e ainda ter que repetir o que fala

para ser compreendido. Outra pesquisa aponta que é relativamente alto o número de docentes (51%) com alguma dificuldade para serem ouvidos em ambientes barulhentos (questão 1)<sup>6</sup>.

Os escores foram aproximados entre os sexos, com pequena desvantagem no sexo feminino. Outra pesquisa, concluiu que ao comparar os resultados do QVV de 1304 indivíduos com gênero, idade e níveis de uso vocal profissional variados que o impacto na qualidade de vida relacionado a uma alteração vocal foi percebido de maneira semelhante por homens e mulheres. Os resultados totais encontrados naquele estudo foram similares nos três domínios para homens (total 75,5; físico 71,3; socioemocional 82,3) e mulheres (global 74,9; físico 70,7; socioemocional 82,1)<sup>39</sup>.

Pesquisa com professores do Ensino Fundamental encontraram valores de 72 pontos no QVV para o domínio global<sup>31</sup>. Com professores universitários, o impacto da voz sobre a qualidade de vida foi baixo, com resultado médio no domínio global de 82,6 pontos<sup>5</sup>. A maioria dos professores universitários apresentaram uma boa qualidade de vida associada à voz, de acordo com a avaliação do QVV, com mediana de 97,5 pontos para o domínio global, mas foi evidenciada uma prevalência elevada de sintomas vocais<sup>6</sup>. Estes resultados com docentes universitários mostraram um perfil mais próximo da realidade dos profissionais desta pesquisa, com docentes do ensino técnico e profissional. Inclusive neste aspecto, em que os sintomas não se refletiram comprometendo a qualidade de vida dos professores.

É preciso ficar alerta à multicausalidade da disфония, ligada às condições e fatores ambientais e à organização do trabalho dentro da escola, além das causas relacionadas aos hábitos e condições individuais de saúde de cada professor. Neste estudo, as associações significantes foram poucas, e os índices de qualidade de vida relacionados à voz (QVV) no domínio global demonstram que 90% dos professores obtiveram escore de “baixo impacto”. Entretanto, vale destacar que dos 157 docentes participantes desta pesquisa 29% (46) referiram três ou mais sintomas vocais negativos para a voz, o que indica cautela e vigilância. Sinais e sintomas estão presentes em fases que antecedem alterações orgânicas, como as alterações laringeas observadas em fases mais avançadas da disфония<sup>40</sup>.

## CONCLUSÃO

Quase 30% dos professores apresentaram queixas autorreferidas de sintomas vocais. As queixas prevalentes foram 38,2% com garganta seca, 37,6% com tosse e 30,6% com rouquidão. Houve maior prevalência dos sintomas no sexo feminino, com valor significativo estatisticamente. Os sintomas apresentaram significância com a presença autorreferida de algumas patologias: alergia respiratória, afecções das vias aéreas superiores e gastrite/refluxo gastroesofágico. Quanto ao WHOQOL-bref, a média dos escores foi de 71,3 pontos, com desvio padrão de  $\pm 10,9$ , portanto, considerado regular. O domínio com maior pontuação foi o psicológico, com 75,3 e o mais prejudicado foi o do meio ambiente, com 66,1 pontos.

De acordo com as avaliações do QVV, o escore médio obtido no domínio global foi de 92,4 pontos. O domínio com mais desvantagem foi o físico e as questões mais comprometedoras foram: dificuldade de falar alto ou de ser ouvido em ambientes ruidosos, o ar acabar rápido e ter que respirar muitas vezes enquanto fala, e ainda a necessidade de repetir o que fala para ser compreendido. 90,5% dos docentes apresentaram baixo impacto da voz na qualidade de vida. Deste modo, pode-se inferir que o impacto da voz na qualidade de vida para os docentes do ensino profissional e tecnológico pesquisado foi baixo. Pode-se concluir que embora os docentes tenham apresentado 29% de sintomas vocais, estes não se refletiram na limitação da qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL- CCF). Câmaras Técnicas de Otorrinolaringologia, Medicina do Trabalho e Perícias Médicas do CREMERJ. In: Consenso nacional sobre voz profissional: voz e trabalho: uma questão de saúde e direito do trabalhador. Rev Vox Brasilis [Periódico da Internet]. 2004. [acesso em 2016 jun 25]: 10(10):[about 1p.]. Disponível em:<http://www.aborlccf.org.br/secao.asp?s=211>.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho: Saúde do Trabalhador Protocolo de Complexidade Diferenciada 2011. [acesso em 2016 maio 19]. Disponível em: [http://aborlccf.org.br/imagebank/Protocolo\\_DVRT.pdf](http://aborlccf.org.br/imagebank/Protocolo_DVRT.pdf).



3. Behlau M, Zambon F, Guerrieri AC, Roy N. Epidemiology of voice disorders in teachers and nonteachers in Brazil: prevalence and adverse effects. *J Voice*. [Periódico na Internet]. 2012 [acesso em 2016 jun 23];26(5):[about 10 p.]. Disponível em: <http://www-sciencedirectcom.ez133.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0892199711001664>.
4. Penteado RZ, Pereira IMTB. Qualidade de vida e saúde vocal dos professores. *Rev Saúde Pública* [Periódico da Internet]. 2007. [acesso em 2015 jul 14];41(2):7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5638.pdf>.
5. Servilha EAM, Roccon PF. Relação entre voz e qualidade de vida em professores universitários. *Rev. CEFAC* [Periódico da Internet]. 2009. [acesso em 2016 mar 10]; 11(3):440-8. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rcefac/2009nahead/42-08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rcefac/2009nahead/42-08.pdf) DOI:10.1590/S1516-18462009005000029.
6. Fabrício MZ, Kasama ST, Martinez ZE. Qualidade de vida relacionada à voz de professores universitários. *Rev. CEFAC* [Periódico da Internet]. 2010 [acesso em 2016 jun 02];12(2):[about 7p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462009005000062>.
7. Whoqol Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med.* [Periódico da Internet]. 1995 [acesso em 2015 Jul 24]; 41(10):[about 6p.]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol1.html>.
8. Gasparini G, Behlau M. Quality of validation of the brazilian version of the Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) Measure. *J Voice* [Periódico da Internet]. 2009 [acesso em 2016 jun 23];23(1):[about 6p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org.ez133.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.jvoice.2007.04.005>.
9. Ribas TM, Penteado RZ, Garcia-Zapata MTA. Quality of life related with the voice of teachers: exploratory systematic review of literature. *Rev. CEFAC* [Periódico da Internet]. 2014 [acesso em 2015 ago 11];16(1):[about 12p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620144812>.
10. BRASIL. Ministério da Educação. Expansão da Rede Federal 2014. [acesso em 2015 set 12]. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>.
11. BRASIL. Ministério da Educação. História do Instituto Federal de Alagoas 2015. [acesso em 2016 jan 03]. Disponível em: <http://www2.ifal.edu.br/ifal/reitoria/historia>.
12. BRASIL. Ministério da Educação. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes 2010. [Acesso em 2015 set 17]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category\\_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192).
13. Fleck MA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida "WHOQOL/breve. *Rev Saúde Pública* [Periódico da Internet]. 2000 [acesso em 2016 jun 23]; 34(2):[about 6p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000200012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000200012).
14. Ferreira LP, Giannini SPP, Latorre MRDO, Zenari MS. Distúrbios da voz relacionados ao trabalho: proposta de um instrumento para avaliação em professores. *Disturb. Comunic.* [Periódico da Internet]. 2007 [acesso em 2016 mar 10]; 19(1):[about 10p.]. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/download/11884/8601>.
15. Hogikyan ND, Sethuraman G. Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). *J Voice* [Periódico em Internet].1999 [acesso em 2016 jun 23]; 13(4):[about 12p.]. Disponível em: <http://link-periodicos-capes-gov-br.ez133.periodicos.capes.gov.br>.
16. Ministério da Educação (Mec) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa (INEP). Estudo exploratório sobre o professor brasileiro: Com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007[Periódico da Internet]. 2009 [acesso em 2016 jun 26]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf>.
17. Marçal CCB, Peres MA. Alteração vocal auto-referida em professores: prevalência e fatores associados. *Rev Saúde Pública* [Periódico da Internet]. 2011 [acesso em 2016 jun 15];45(3):[about 8p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102011000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102011000300008).
18. Ortiz E, Costa EA, Spina AL, Crespo AN. Proposta de modelo de atendimento multidisciplinar para disfonias relacionadas ao trabalho: estudo preliminar. *Rev Bras Otorrinolaringol.* [Periódico da

- Internet]. 2004 [acesso em 2016 out 17];70(5):[about 6p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992004000500003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992004000500003&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72992004000500003>.
19. Behlau M, Azevedo R, Pontes P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: Behlau M (org). *Voz: O Livro do Especialista*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p.53-84.
  20. Carvalho OF de, Souza FH de. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de Pedagogia. *Educ. Soc.* [Periódico da Internet], 2014 [acesso em 2016 jun 15];35(128):[about 25p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/ES0101-73302014124974>.
  21. Servilha EAM, Justo FA. Relação entre percepção de ruído em sala de aula autorreferida por professores universitários e suas consequências sobre a voz. *Distúrb. Comun.* [Periódico da Internet] 2014. [acesso em: 2016 dez 13]; 26(4):[about 7p.]. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/viewFile/18080/15966>.
  22. Jardim R, Barreto SM, Assunção AA. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. *Cadernos de Saúde Pública* [Periódico da Internet]. 2007 [acesso em 2016 jun 08];23(10):[about 22p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000019>.
  23. Medeiros JSA, Santos SMM, Teixeira LC, Gama ACC, Medeiros AM. Vocal symptoms reported by teachers with dysphonia and associated factors. *Audiol. Commun. Res.* [Internet]. 2016 [cited on 2016 Jun 24th]; 21:e1553. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-64312016000100304&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-64312016000100304&lng=pt). Epub 31-May-2016. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6431-2015-1553>.
  24. Servilha EAM, Pereira PM. Condições de trabalho, saúde e voz em professores universitários. *Rev Ciênc Méd.* [Periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2016 jun 26];17(1):[about 10p.]. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/741>.
  25. Araújo TM, Reis EJFB, Carvalho FM, Porto LA, Reis IC, Andrade JM. Fatores associados a alterações vocais em professoras. *Cadernos de Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2016 jun 26];24(6):[about 10p.]. Disponível em:[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000600004](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000600004).
  26. Araújo RP. Perfil dos beneficiários do INSS em auxílio-doença por distúrbios benignos da voz. *RBMT* [Periódico na Internet]. 2014 [Acesso em 2016 jun 19];1:[about 7p.]. Disponível em: [http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/revista\\_brasileira\\_de\\_medicina\\_do\\_trabalho\\_volume\\_12\\_n%C2%BA\\_1\\_25320141526487055475.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_volume_12_n%C2%BA_1_25320141526487055475.pdf).
  27. Silva GJ, Almeida AA, Lucena BTL, Silva MFBL. Vocal symptoms and self-reported causes in teachers. *Rev. CEFAC* [Periódico na Internet]. 2016 [acesso em 2016 nov 15]; 18(1):[about 8p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=1516-184620160001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1516-184620160001&lng=en&nrm=iso).
  28. Ferracciu CCS. Distúrbio de voz relacionado ao trabalho e estratégia de enfrentamento em professoras da rede pública estadual de Alagoas [Tese]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Aroucha-ENSP; 2013.
  29. Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2014, Pesquisa Especial de Tabagismo do IBGE (PETab). Ministério da Saúde [Periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2016 out 18]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/15973-numero-de-fumantes-no-brasil-cai-20-5-em-cinco-anos>.
  30. Giannini SPP, Latorre MRDO, Ferreira LP. Voice disorders (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte. *Rev. Soc. Bras. fonoaudiol.* [Periódico na Internet]. 2010 [acesso em 2016 out 02]; 15(3):[about 3p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342010000300025&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342010000300025&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342010000300025>.
  31. Morais EPG, Azevedo RR, Chiari BM. Cross-sectional study on voice self-assessment, and quality of life in voice of female teachers. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2012 [cited on 2016 jul 12th];14(5):892-900. Available from:<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n5/121-11.pdf> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000032>.
  32. Lima-Silva MFB, Ferreira LP, Oliveira IB, Silva MAA, Ghirardi ACAM. Voice disorders in teachers: self-report, auditory-perceptive assessment of voice and vocal fold assessment. *Rev soc bras fonoaudiol.* [Internet]. 2012 Dez [cited on 2016



- nov 15th];17(4):391-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v18n1/1982-0216-rcefac-18-01-00158.pdf> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342012000400005>.
33. Caporossi C, Ferreira LP. Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. *Rev. CEFAC [Periódico na Internet]*. 2011 [acesso em 2015 jul 15];13(1):[about 7p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010005000099>.
  34. Anhaia TC, Klahr PS, Cassol M. Association between teaching experience and voice self-assessment among professors: a cross-sectional observational study. *Rev. CEFAC [Periódico na Internet]*. 2015 [acesso em 2015 jul 12];17(1):[about 5 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462015000100052&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000100052&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
  35. Andrade VCF, Andrade PCR, Leite AMP, Araújo CM. Qualidade de vida de servidores técnico-administrativos: um estudo de caso. *Unincor [Periódico na Internet]*. 2012 [acesso em 2016 out 23];10(1):[about 8 p.]. Disponível em: <http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/382/pdf>.
  36. Pimentel BN, Fedosse E, Rodrigues NGS, Cruz KS, Santos Filha VAV. Perception of noise, hearing health and quality of life of public school teachers. *Audiol. Commun Res. [Periódico na Internet]*. 2016 [acesso em 2016 dez 13]; 21:1740:[about 7p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-64312016000100332&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-64312016000100332&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
  37. Gampel D, Karsch UM, Ferreira LP. Percepção de voz e qualidade de vida em idosos professores e não professores. *Ciênc Saúde Coletiva [Periódico na Internet]*. 2010 [acesso em 2016 jun 02];15(6):[about 1p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000600028>.
  38. Gillivan-Murphy P, Drinnan MJ, O'Dwyer TP, Ridha H, Carding P. The effectiveness of a voice treatment approach for teachers with self-reported voice problems. *J Voice [Periódico na Internet]*. 2006 [acesso em 2016 nov 15];20(3):[about 8p.]. Disponível em: [http://link-periodicos-capes.gov.br.ez133.periodicos.capes.gov.br/sfxIcl41?url\\_ver=Z39.88-2004&url\\_ctx\\_fmt=fi\\_fmt:kev:mtx:ctx&ctx\\_enc=info:ofi](http://link-periodicos-capes.gov.br.ez133.periodicos.capes.gov.br/sfxIcl41?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=fi_fmt:kev:mtx:ctx&ctx_enc=info:ofi).
  39. Putnoki DS, Hara F, Oliveira G, Behlau M. Qualidade de vida em voz: o impacto de uma disfonia de acordo com gênero, idade e uso vocal profissional. *Rev Soc Bras Fonoaudiol. [Periódico na Internet]*. 2010 [acesso em 2016 out 23];15(4):[about 5p.]. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v15n4/a03v15n4.pdf>.
  40. Jardim R, Barreto SM, Assunção AA. Voice disorder: case definition and prevalence in teachers. *Rev. Bras Epidemiol. [Periódico da Internet]*. 2007 [acesso em 2016 jun 04];10(4):[about 11p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2007000400020](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2007000400020).

**ANEXO. Formulário de coleta de dados****Formulário de coleta de dados****Caso não se sinta confortável em responder alguma questão poderá deixá-la sem resposta.**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: Fem ( ) Masc ( ) Idade: \_\_\_ anos Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nível de atuação: Integrado ( ) Subsequente ( ) Proeja ( ) Superior ( )

Tempo de docência (total em anos): \_\_\_\_\_ Tempo de docência no IFAL(anos): \_\_\_\_\_

Se atualmente trabalha como professor em outro local: Sim ( ) Não ( )

Nº de horas/aula que leciona atualmente por semana (no IFAL ou fora): \_\_\_\_\_h/aulas

Nº de alunos por turma (média): até 20 ( ) de 21 a 40 ( ) Mais de 41 ( )

Método mais empregado? Aulas expositivas ( ) Trabalhos em grupo ( ) Outros ( )

Se faz uso constante da voz em outro tipo de atividade: Sim ( ) Não ( ) Qual? \_\_\_\_\_

Uso da voz no dia a dia: Falo pouco ( ) Moderadamente ( ) Muito ( ) Demais ( )

Ruído nas salas de aula: Não ( ) Tolerável ( ) Desagradável ( )

Usa giz nas aulas: Não ( ) Às vezes ( ) Com frequência ( ) Sempre ( )

Temperatura nas salas de aula: Boa ( ) Razoável ( ) Desagradável ( )

Intervalo para descanso entre as aulas: Sempre ( ) Às vezes ( ) Nunca ( )

Ingera água durante as aulas: Sempre ( ) Às vezes ( ) Nunca ( )

Ingera quanto de água por dia (litros): Menos de 1L ( ) Entre 1 e 2L ( ) Mais de 2L ( )

Bebida alcoólica: Não ( ) Parei de beber ( ) Sempre ( ) Ocasionalmente ( )

Fuma: Não ( ) Sim ( ) Ex-fumante ( )

Se sim, média de quantos cigarros por dia: \_\_\_\_\_ Há quanto tempo (em anos): \_\_\_\_\_

Se ex-fumante, parou há quanto tempo: \_\_\_\_\_ Média de quantos cigarros por dia: \_\_\_\_\_

Procurou um médico ou fonoaudiólogo devido a problemas na voz: Sim ( ) Não ( )

Buscou orientação sobre uso da voz profissionalmente? Sim ( ) Não ( )

Já teve licença médica ou afastamento por causa de problemas na voz: Sim ( ) Não ( )

Nos últimos seis meses teve episódios de: Alergia respiratória ( ) Asma ( )

Rinite e/ou Sinusite ( ) Depressão relacionada à limitação na voz ( )

Faringite e/ou Laringite e/ou Amigdalite ( ) Gastrite e/ou Refluxo e/ou Azia ( )

Sintomas vocais ou na garganta nos últimos seis meses: Rouquidão ( ) Falha na voz ( )

Tosse ( ) Garganta Seca ( ) Perda da Voz ( ) Dor ou ardor na garganta ( )

Cansaço ao falar ( ) Desconforto ao falar ( ) Voz variando fina/grossa ( ) Voz fraca ( )

OBS: As questões que compõem esse instrumento são baseadas em outros formulários disponíveis em artigos científicos de Fonoaudiologia.