

Thalyta Simões Macaúba

**Crenças e hábitos sobre cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior**



Porto

2022



Thalyta Simões Macaúba

**Crenças e hábitos sobre cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior**




Porto

2022

Thalyta Simões Macaúba

**Crenças e hábitos sobre cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior**

Atesto originalidade do trabalho

(  )

"Trabalho apresentado à Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Licenciatura em Terapêutica da Fala, sob orientação do Prof. Doutor Pedro Melo Pestana".

Porto

2022

## **Resumo**

O professor é um dos profissionais que tem a voz como principal ferramenta de trabalho. Na maioria das vezes este sente sintomas vocais, seja pela presença de alguma lesão laríngea e/ou uso vocal inadequado por tempo demasiado, onde em grande parte estes sintomas são tratados de forma inadequada e/ou através de crenças inevidentes. O objetivo deste trabalho é descrever as diversas estratégias que o docente universitário usa para tratar, cuidar e/ou recuperar a voz após a presença dum sintoma vocal. A metodologia escolhida foi o inquérito através do questionário de autopreenchimento como instrumento de recolha de dados. Os resultados mostram-nos grandes percentagens de crenças e estratégias utilizadas com ensaios clínicos a inferir sobre a falta de veracidade e de efeitos na voz. Na discussão observa-se a falta de informações e perceção vocal. Conclui-se a importância e a falta de orientações/formações/acompanhamento com um profissional qualificado para tratar a voz do professor universitário.

**Palavras-chave:** voz, docentes universitários, sintomas vocais, cuidados vocais, mitos , formação

## **Abstract**

The teacher is one professional who has the voice as their primary work tool. Most of the time he feels vocal symptoms, either by some laryngeal lesion and/or inadequate vocal use for too long, where in most cases these symptoms are treated inappropriately and/or through false beliefs. The aim of this project is to describe the various strategies that university professors used to treat, care for and/or recover their voice after a vocal symptom. The methodology chosen was a survey using a self-completed questionnaire as a data collection tool. The results show us large percentages of beliefs and strategies used with clinical trials, inferring a lack of veracity and effects on the voice. In the discussion, the lack of information and vocal perception is noted. It is important and there is a lack of guidance/training/follow-up with a qualified professional to treat the voice of the university professor.

**Keywords:** voice, university professors, vocal symptoms, vocal care, myths, training

## **Dedicatórias**

Primeiramente, este trabalho é dedicado a mim que provei a mim mesma que sou capaz de ser sempre melhor a cada dia, de uma forma resiliente e madura o suficiente para ignorar o impossível e mostrar que realmente é possível. De seguida, este trabalho é dedicado a todos que foram escolhidos pelo universo para estarem presentes na minha vida, os que foram tinham que ir e os que permanecem aqui, são os que tinham que permanecer para me ajudar a realizar os meus sonhos, pois sozinha eu não conseguiria; os que virão eu sou grata, pois terão de vir e isto já está premeditado, para o bem ou para o mal, e eu espero sempre ser resiliente para continuar a superar-me, surpreender-me e estudar sempre, pois se há amor no que se faz, não há impossível.

## **Agradecimentos**

Eu agradeço ao meu marido, que me acompanhou desde o início e colocou os meus sonhos nos sonhos dele, me deu forças para (re) começar a minha trajetória em Portugal; ele acreditou na profissional que eu sou e poderia ser neste País. Agradeço aos docentes de Terapêutica da Fala da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa, Prof. Doutora Fátima Maia, Prof. Doutora Rita Alegria, Prof. Doutor Pedro Pestana, Prof. Me. Daniela Vieira e Prof. Me. Vânia Peixoto que desde o início me abraçaram, tornando-se para além de professores, colegas e amigos de profissão: mostrando-me o elo que poderia existir entre a Terapia da Fala e a Fonoaudiologia. Aos demais professores e colaboradores eu também agradeço seja o Sr. Filipe e o Sr. Pereira da portaria, seja a D. Fátima da clínica, a D. Carla da receção, o Sr. Vasconcelos do PASOP e entre outros, que fizeram parte também desta trajetória e muitas vezes me entregaram um sorriso quando eu queria chorar. Eu agradeço à Fundação Fernando Pessoa, eu agradeço à minha família, eu agradeço a Portugal, eu agradeço à vida.

## Índice

<b>I.</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>II.</b>	<b>DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>14</b>
1	FASE CONCEPTUAL.....	14
	<i>1.1 Definição e justificação do tema.....</i>	<i>14</i>
	<i>1.2 Objetivos.....</i>	<i>15</i>
	<i>1.3 A voz.....</i>	<i>15</i>
	1.3.1 Fisiologia e anatomia da voz.....	15
	1.3.1.1 Pulmões.....	16
	1.3.1.2 Diafragma Vocal.....	16
	1.3.1.3 Respiração.....	17
	1.3.1.4 Laringe.....	18
	1.3.1.5 Pregas vocais.....	19
	1.3.1.6 Trato vocal, ressonadores e órgãos fonoarticulatórios.....	19
	<b>1.4 O profissional da voz.....</b>	<b>20</b>
	1.4.1 A voz do docente.....	21
	<b>1.5 O sintoma vocal no professor.....</b>	<b>22</b>
	1.5.1 A disфонia e os sintomas vocais.....	23
	<b>1.6 O tratamento vocal.....</b>	<b>25</b>
	1.6.1 Cuidados vocais.....	25
	1.6.2 Mitos vocais.....	26
	1.6.3 Profissionais que cuidam da voz.....	28
2	FASE METODOLÓGICA.....	29
	<i>2.1 Tipo de Estudo.....</i>	<i>29</i>
	<i>2.2 Meio.....</i>	<i>29</i>
	<i>2.3 Variáveis.....</i>	<i>29</i>
	<i>2.4 Amostra e Participantes.....</i>	<i>29</i>
	<i>2.5 Método e instrumento de recolha de dados.....</i>	<i>30</i>
	<i>2.6 Pré-teste.....</i>	<i>31</i>
	<i>2.7 Tratamento e análise de dados.....</i>	<i>31</i>
	<i>2.8 Considerações éticas.....</i>	<i>31</i>
3	FASE EMPÍRICA.....	33
	<i>3.1 Caracterização da amostra.....</i>	<i>33</i>
	<i>3.2 Análise estatística descritiva.....</i>	<i>33</i>
	<i>3.3 Análise estatística inferencial.....</i>	<i>36</i>
	<i>3.4 Identificação de ensaios clínicos.....</i>	<i>37</i>
	<i>3.5 Análise e discussão.....</i>	<i>41</i>

<b>III. CONCLUSÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>IV. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>46</b>
<b>V. ANEXOS.....</b>	<b>51</b>

## I. INTRODUÇÃO

Os docentes são profissionais que têm a sua voz como a principal ferramenta de trabalho e que precisam de resistência vocal elevada para suprir às exigências comunicativas, acústicas e emocionais da profissão; a rotina acelerada de trabalho destes profissionais, em conjunto com a grande responsabilidade, torna-se exaustiva, seja física e/ou mentalmente que podem vir associadas a patologias laríngeas, sintomas vocais, sintomas psicológicos, entre outros (Pereira, 2013).

Sendo constantemente utilizada pelo professor para despertar a atenção de seus alunos, a voz, exige adaptação dos órgãos de fonação, o que pode levar a sintomas de disfonia com consequentes prejuízos no prosseguimento da profissão. Muitos desses problemas podem ser evitados com mudanças de hábitos e conhecimento básico sobre saúde vocal (Kasama, Martinez e Navarro, 2011).

Vieira (2016), p. 7, diz:

*“(...) professores, precisam garantir a produção de altas intensidades vocais, a fim de, em um primeiro momento, serem ouvidos, conservando-se também saudáveis ao longo de suas vidas profissionais.”*

Estes profissionais, em grande maioria não têm conhecimentos sobre a importância e os cuidados necessários com a sua voz, nem têm conhecimento científico do que é benéfico e maléfico à sua saúde vocal (Pereira, 2013). Na maioria das vezes, estes sentem sintomas vocais, seja pela presença de alguma lesão laríngea e/ou uso vocal inadequado por tempo demasiado – estes sintomas são, por vezes, tratados de forma inadequada e/ou através de crenças sem evidência científica.

Os maus hábitos do uso vocal acarretam a existência e/ou aumento dos sintomas vocais, que por sua vez podem provocar um perfil vocal disfônico e com a produção difícil, em conjunto com uma desarmonia muscular (Pereira, 2013).

Desde o princípio, os investigadores da voz profissional preocupam-se em levantar dados referentes às alterações vocais desta população (Ferreira, Santos e Lima, 2009). Diversas pesquisas evidenciam que as manifestações das perturbações vocais em professores podem ser: esforço na emissão, dificuldade em manter a voz, instabilidade vocal, rouquidão, falta de volume e projeção, perda da eficiência vocal e pouca resistência ao falar (Caporossi e Ferreira, 2011).

O sintoma vocal é uma queixa em que a pessoa relata o que sente de diversos modos, abordando sensações relacionadas à fonação, como dor no pescoço ou na garganta após conversas prolongadas. Algumas outras queixas podem estar relacionadas às características perceptivas da voz, como garganta arranhada, rouquidão, entre outras (Ferreira, Santos e Lima, 2009).

Os estudos de Fabrício, Kasama e Martinez, (2010), dizem que os sintomas mais comuns entre professores são: rouquidão, pigarro, tosse, dor de garganta, ardor na garganta, fadiga vocal, garganta seca, perda da voz ou afonia e instabilidade vocal. Entre os sintomas mais citados estão a rouquidão, o cansaço vocal, o pigarro e a garganta seca.

Ferreira, Santos e Lima (2009) dizem que a prevalência de sintomas vocais pode ser indicativa de suspeita de uma alteração vocal, que corrobora com os estudos de Rosa (2002) e onde é dito que a avaliação da voz para analisar as condições da laringe também tem sido empregado como uma forma não-invasiva de diagnóstico, visto que, as disfonias podem ser identificadas através da voz – esta carrega informação codificada nos seus sinais e sintomas.

Nos estudos de Simões et al (2002) é dito que a melhor autopercepção quanto à alteração vocal pode estar relacionada a receções anteriores de orientações e informações sobre a voz. Sendo assim pode considerar-se como resposta o não reconhecimento de que os sintomas vocais desencadeiem algum tipo de alteração na voz.

A utilização de medicamentos caseiros, entre outros métodos para tratar os sintomas vocais são práticas comuns na população. Embora não tenha comprovação clínica, os resultados positivos podem ser explicados por reações psicossomáticas e emocionais, assim sendo a crença nessas substâncias, ou seja, o desejo de ficar bom é o que traz uma suposta melhora no sintoma (de Oliveira *et al.*, 2001) e (Peixoto, Bastos e Ribeiro, 2014).

Estas melhoras através de crenças em medicamentos caseiros, naturais, entre outros, não invalidam ou excluem o acompanhamento profissional. É importante deixar claro que as orientações do otorrinolaringologista e do terapeuta da fala são os caminhos mais seguros no tratamento das perturbações associadas ao trato vocal (de Oliveira *et al.*, 2001) e (Peixoto, Bastos e Ribeiro, 2014).

Pelo exposto, este estudo transversal quantitativo, foi elaborado com o objetivo de identificar os hábitos adotados pelos participantes para ultrapassar um problema vocal, identificar as crenças que os participantes consideram ser benéficas para a voz do professor, verificar se a formação académica de base dos participantes influencia os seus hábitos e crenças, relativamente a voz do professor, verificar se a realização duma formação/orientação por um profissional qualificado influencia os hábitos e crenças dos participantes relativamente à voz do professor e identificar ensaios clínicos que suportem os hábitos e crenças referidos pelos participantes. Como instrumento de recolha de dados foi elaborado um questionário com perguntas fechadas e semiabertas, direcionadas aos docentes do ensino superior da Fundação Fernando Pessoa, que fazem parte da Faculdade de Ciências e da Saúde, da Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais e da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

## **II. DESENVOLVIMENTO**

### **1 FASE CONCEPTUAL**

#### ***1.1 Definição e justificação do tema***

A presente pesquisa foi criada pela investigadora, após a elaboração do projeto de graduação do curso de fonoaudiologia, realizado no Brasil em 2018, na faculdade UNIPLAN em Brasília, composto pela mesma e por mais 3 colegas fonoaudiólogos, onde o estudo analisou duas técnicas vocais na voz do docente universitário.

No decorrer da pesquisa, a autora percebeu quão grande era a taxa de professores que acreditavam em mitos vocais e que tratavam os seus sintomas vocais baseados numa crença, métodos não evidenciados ou até mesmo ignoravam o sintoma e esperavam que este fosse eliminado espontaneamente.

A investigadora percebeu, também, quão grande era a desinformação quanto aos sintomas vocais e os motivos que poderiam estar a desencadear os mesmos. Os professores universitários sabiam dizer que a voz era importante, principalmente para sua vida profissional, mas diziam de uma forma infundada, logo não sabiam como cuidar e mantê-la saudável.

Acredita-se que a forma de prevenção e o tratamento de uma queixa vocal, possui grande peso no fator desencadeador da mesma, pelo que se torna necessário atuar sobre dados baseados em evidência científica fidedigna, informações, orientações, tratamentos profissionais e etc. Estes fatores são cruciais e determinantes para uma não evolução dos sintomas e/ou uma possível patologia laríngea.

Ferreira, Santos e Lima (2009) dizem que prevenir significa preparar, conhecer antecipadamente, prever, evitar ou impedir que se realize um dano, um mal ou um perigo, com o objetivo de minimizar a ocorrência de doenças. A prevenção apoia-se no conhecimento do funcionamento das doenças e dos mecanismos para seu controlo. É importante entender como é que os profissionais da voz fazem referência aos sintomas vocais e que causas atribuem aos mesmos.

## **1.2 Objetivos**

Foram propostos, para esta investigação, os seguintes objetivos:

- 1) Identificar os hábitos adotados pelos participantes para ultrapassar um problema vocal.
- 2) Identificar as crenças que os participantes consideram benéficas para a voz do professor.
- 3) Verificar se a formação académica de base dos participantes influencia os seus hábitos e crenças, relativamente a voz do professor.
- 4) Verificar se a realização de uma formação/orientação por um profissional qualificado influencia os hábitos e crenças dos participantes, relativamente à voz do professor.
- 5) Identificar ensaios clínicos que suportem os hábitos e crenças referidos pelos participantes.

## **1.3 A voz**

### **1.3.1 Fisiologia e anatomia da voz**

A voz é o meio ao qual o ser humano extravasa os seus sentimentos, sensações e impressões; é o maior canal de comunicação interpessoal e reflete o que somos e como pensamos (Tavares e Silva, 2008).

Segundo Pereira (2013), a voz possibilita ao ser humano desenvolver algumas capacidades comunicativas, a sua socialização com os outros e a relação interpessoal. As alterações vocais afetam a qualidade de vida como um todo, sendo primeiramente na qualidade social e entretanto profissional, que podem gerar ansiedade, angústia, depressão, entre outros.

A voz é o resultado de fenómenos fisiológicos que são obtidos através da acção de uma série de estruturas, ou seja, a produção da fala não é formada por apenas um órgão (Brogian, Palmas e Kruger, 2018).

Para a produção vocal contribuem três processos: o mecanismo dos pulmões em relação ao ar, a geração do som na glote através da vibração das pregas vocais, a ressonância e a articulação deste som, através dos órgãos fonoarticulatórios que ocorrem no segmento supraglótico. Clique ou toque aqui para introduzir texto. No entanto, a fonação não é apenas o resultado da atividade dentro da laringe, mas também da atividade muscular do corpo inteiro que é responsável pela

função apropriada da mesma (Tavares e Silva, 2008). A voz depende fundamentalmente da atividade muscular de todos os músculos que servem à produção vocal, além da integridade de todos os tecidos do aparelho fonador (Tavares e Silva, 2008).

#### *1.3.1.1 Pulmões*

O início do processo de produção do som está associado à contração e expansão dos pulmões (Georgya, Palmas e Kruger, 2018). Na produção da voz, os pulmões são responsáveis por gerar o fluxo de ar que permite a criação das ondas sonoras. Além dos pulmões, que armazenam o ar, o sistema respiratório do ser humano é também constituído pelos brônquios que se unem à traqueia e pelo diafragma que separa a cavidade torácica da cavidade abdominal (Rosa, 1998).

No momento em que é gerada uma diferença de pressão entre os pulmões e a região externa da cavidade oral, existe um fluxo de ar pela laringe, que é convertido numa série de pulsos de ar, também denominados sinais glóticos. Estes pulsos, antes de se tornarem o sinal de voz em si ao fim deste processo, serão ainda modulados pela boca, dentes, lábios, entre outras articulações (Georgya, Palmas e Kruger, 2018).

#### *1.3.1.2 Diafragma Vocal*

O diafragma vocal é um músculo ímpar e assimétrico, que separa o tórax do abdómen, compreende duas porções: uma muscular e periférica, graças à qual insere-se no contorno do tórax e da coluna. (Souchard, 1989)

Explorando as estruturas anatômicas que fazem parte do diafragma vocal, Cohen (2015), considera o diafragma vocal não somente as pregas vocais, mas todas as estruturas da laringe e laringofaringe, especialmente pela acção coordenada que realizam no processo de vocalização.

O padrão de apoio costodiafragmaticoabdominal é o ideal, por determinar uma fonação mais adequada e proporcionar um melhor equilíbrio a emissão do ar, também é feita referência ao diafragma e a musculatura abdominal como de apoio na emissão vocal tanto falada quanto cantada. Estudos afirmam que a denominada coluna de ar, responsável pelo apoio, é formada

pela musculatura abdominal-diafragmática e/ou intercostal, de modo conjunto (Júnior et al., 2010).

Além do diafragma vocal, estruturas da face, da nasofaringe e orofaringe, Cohen (2015) considera também a cavidade oral, língua, palato, cavidade nasal, laringe, osso hioide, cartilagem tiróide, cartilagem cricóide, cartilagem aritenóide, cartilagem corniculada, epiglote, glote, cartilagens cuneiformes, músculos controladores das cordas vocais e a faringe, como partes importantes no processo de vocalização (Cohen, 2015).

### *1.3.1.3 Respiração*

A respiração é uma ação fisiológica coordenada do nosso organismo e completamente inerente à vida (Pizarro e Brito, 2018).

A produção vocal, tanto na fala quanto no canto, é possível a partir de vários comportamentos respiratórios (Brogian, Palmas e Kruger, 2018).

De acordo com Rosa (1998) p. 8,

*“(...) A voz é produzida por meio de um conjunto de órgãos que têm como principal função a respiração humana. A atividade respiratória se faz necessária para a produção da voz, pois é através do fluxo de ar, que vem dos pulmões, que as ondas sonoras são transportadas.*

Tavares e Silva (2008) dizem que o sistema respiratório funciona como o ativador da voz, em que os volumes e a pressão do fluxo de ar expirado, passam pelas pregas vocais que se aproximam e põe-se em vibração, o que produz a voz. Durante a fonação, o modo respiratório costuma ser misto preferencialmente, devido à necessidade da rápida inspiração. O sistema respiratório é um conjunto formado por órgãos tubulares e alveolares situado na cabeça, pescoço e cavidade torácica, responsáveis pela respiração, que são trocas gasosas efetuadas entre o organismo e o meio ambiente. A cavidade nasal tem como função filtrar, humedecer e aquecer o ar inspirado, além de auxiliar na produção da fala. A inspiração e a expiração são movimentos de contração e expansão da musculatura respiratória, que são realizados pelo movimento da caixa torácica.

A expiração é caracterizada por um relaxamento natural dos pulmões (colapso passivo do tórax), já que essas estruturas foram forçadas a ter um posicionamento que não é natural quando é realizada a inspiração (Rosa, 1998).

#### *1.3.1.4 Laringe*

A laringe é um órgão envolvido na respiração e na fonação, situado entre a base da língua e logo acima da traquéia (Tavares e Silva, 2008).

(Rosa, 2002) A laringe possui como função impedir que corpos estranhos atinjam as vias aéreas inferiores, atuando como uma proteção. A sua função secundária é a criação do sinal glótico, que ocorre particularmente devido à estrutura das pregas vocais. É possível dizer que a laringe funciona como um controlador do ar expirado (Rosa, 2002).

Constitui-se por: osso hióide, membrana tiroideia, epiglote, pregas ventriculares, pregas ariepiglóticas, ventrículo de Morgagni, cartilagens e pregas vocais (Tavares e Silva, 2008).

Segundo Brogiani, Palmas e Kruger (2018), as cinco cartilagens principais na laringe são: a tiróide, que atua como proteção da laringe; a cricóide, que está situada abaixo da cartilagem tiróide e acima da traqueia; as aritenóides, nas quais as pregas vocais estão posicionadas e as cartilagens epiglóticas, que protegem as vias aéreas inferiores. Os músculos intrínsecos controlam a produção do som e os extrínsecos sustentam a laringe. Clique ou toque aqui para introduzir texto.

Para a produção vocal, a laringe é o órgão essencial, juntamente com a musculatura das costas e abdômen, caixa torácica, pulmões, faringe, cavidade oral e nasal. Todas as estruturas são importantes na produção vocal e podem ser responsáveis por disfunções vocais (Tavares e Silva, 2008).

#### *1.3.1.5 Pregas vocais*

As pregas vocais estão posicionadas na laringe, nas cartilagens aritenoides (Brogian, Palmas and Kruger, 2018). As falsas pregas vocais, também conhecidas como bandas ventriculares, diminuem a impedância aerodinâmica no processo de vocalização, e possuem uma superfície maior que a das pregas vocais verdadeiras (Rosa, 2002).

O espaço entre as pregas vocais verdadeiras é denominado glote, sendo esta responsável pela regulação da quantidade de ar que circula no aparelho fonador, estabelecendo o equilíbrio de oxigénio e dióxido de carbono (Vieira, 2016).

Segundo Cataldo, Sampaio e Nicolato (2004), as pregas vocais não se movem como corpos rígidos. Este comportamento foi identificado por meio de observações do movimento das pregas vocais em câmara lenta. Existem várias formas de representar este sistema por meio de analogias feitas com sistemas físicos, geralmente sistemas mecânicos, como o modelo de Flanagan e Landgraf, (1968), Ishizaka e Flanagan, (1972) e Titze (1994).

A vibração das pregas vocais depende dos músculos extrínsecos e intrínsecos da laringe, sendo os extrínsecos responsáveis por abrir e encerrar o espaço glótico. Este movimento controla a vibração das pregas vocais e, deste modo, a fonação é dependente da ação destes músculos. Já a musculatura intrínseca, a respiração e a fonação tornam-se dependentes das mesmas, sendo responsáveis pela adução e abdução das pregas vocais.

#### *1.3.1.6 Trato vocal, ressonadores e órgãos fonoarticulatórios*

A voz, originada pelo fluxo de ar fazendo vibrar as pregas vocais, é amplificada nas cavidades da via aérea superior do pescoço e cabeça. Esta amplificação denomina-se ressonância (Tavares e Silva, 2008)

O trato vocal, em comprimento, estende-se desde a glote até os lábios. O som glótico inicial é modificado pela ressonância e posteriormente pelo movimento dos articuladores (Tavares e Silva, 2008).

O trato vocal conhecido como sistema ressonador, é composto pela boca, nariz, faringe e também da cavidade torácica, podem ser representados por tubos de ressonância que amplificam o sinal glótico (Brogian, Palmas e Kruger, 2018).

O sinal da glote é produzido com baixa intensidade. Para que os fonemas sejam caracterizados é necessária a amplificação do sinal, de modo que as componentes harmônicas sejam enfatizadas (Brogian, Palmas e Kruger, 2018).

Os grupos citados acima que fazem parte do trato vocal, modificam o formato do mesmo alterando os sons básicos gerados pela laringe, o que faz com que existam vários timbres sonoros (Brogian, Palmas e Kruger, 2018).

#### ***1.4 O profissional da voz***

A voz é uma ferramenta essencial na vida de diversos profissionais, sendo que cerca de 25% da população economicamente ativa considera a voz como instrumento de trabalho principal (Fortes et al., 2007).

Fortes et al. (2007) diz que a comunicação adquire um papel cada vez mais importante no mercado de trabalho, principalmente para os profissionais que dependem dela como instrumento principal de trabalho. Entre estes profissionais, podemos citar os professores, atores, cantores, rececionistas, operadores de telemarketing, advogados, padres e pastores, profissionais de saúde, entre outros. Em seus estudos Titze, Lemke e Monteruin (1997), confirmam esta afirmação, quando dizem que os profissionais de maior risco para apresentar problemas da voz são os cantores, seguidos pelos consultores, professores, advogados, padres e pastores, operadores de telemarketing, vendedores, e profissionais de saúde.

Para estes profissionais, a disfonia pode representar a impossibilidade em exercer a profissão, acarretando em faltas ao trabalho, diminuição de rendimento, e até mesmo a necessidade de mudança de profissão (Fortes *et al.*, 2007).

Estudos com profissionais de *telemarketing*, por exemplo, revelam que a disfonia ocupacional pode levar a uma diminuição das vendas, com impacto direto sobre a produtividade (Fortes *et al.*, 2007).

Estudos analisaram o número de profissionais atendidos em clínicas de voz, e confirmaram o risco de disfonia segundo a atividade profissional, e as profissões de maior risco foram: profissionais da voz cantada (cantores), seguidos pelos profissionais da voz falada (rececionistas, professores, profissionais de *telemarketing*, padres e pastores, advogados, agentes de turismo e profissionais de saúde) (Fortes *et al.*, 2007)

#### *1.4.1 A voz do docente*

A voz é uma das principais ferramentas de trabalho dos professores e cumpre devidamente a sua função quando melhor projetada e adequada quanto à sua intensidade. Em Zambron e Behlau (2017) diz que a voz do professor é utilizada para lecionar, orientar os alunos, demonstrar atenção e afeto e é o principal recurso para a transmissão do conteúdo da aula. Faltam a estes profissionais informações a respeito da produção vocal, além de orientações sobre o próprio uso e cuidados para preservá-la, o que poderia evitar abusos, posturas e hábitos inadequados. (Fabrício, Kasama and Martinez, 2010)

Os docentes precisam de resistência vocal elevada para fazer face às exigências comunicativas, acústicas e emocionais da profissão. A rotina acelerada de trabalho destes profissionais, em conjunto com a grande responsabilidade, torna-se exaustiva, seja fisicamente e/ou mentalmente que podem vir associadas com patologias laringeas, sintomas vocais, sintomas psicológicos, entre outros. (Pereira, 2013).

Os docentes trabalham em condições que nem sempre são satisfatórias quanto à acústica, com presença de ruídos internos e externos à sala de aula, que interferem no desenvolvimento da aula (Fabrício, Kasama e Martinez, 2010).

Zambron e Behlau, (2017) dizem que os professores usam constantemente a voz, da mesma forma que os atletas usam os músculos do corpo. Logo, ao contrário dos desportistas que

sempre são acompanhados por educadores físicos e realizam treinos específicos para terem uma boa preparação física que suporta o desgaste da profissão, é raro algum professor ter a oportunidade de cuidar tão bem do seu material de trabalho para não desgastar a sua voz e comunicar na sala de aula sempre com excelência. Além disso, para a voz ser eficaz, deve contar-se com condições ambientais favoráveis que potenciem a projeção vocal, o que frequentemente não acontece em grande parte das escolas. (Zambron e Behlau, 2017)

Tensão na musculatura cervical, postura inadequada, falar sem parar por horas seguidas, padrão respiratório inadequado alterando o tom da voz, agudizando repentinamente no momento do grito, voz abafada e sem projeção, são características frequentemente encontradas entre os professores (Fabrício, Kasama e Martinez, 2010).

Nos estudos de Servilha e Roccon (2009) verifica-se que os professores indicam mais problemas com o controlo de ar, com a articulação e a intensidade da voz, inerentes ao funcionamento físico, importantes para o emprego da voz na docência, do que com frustrações, ansiedades e depressões por causa da voz.

A grande parte dos professores apresenta alguma queixa ligada à voz e que pode interferir negativamente no seu desenvolvimento profissional (Servilha e Roccon, 2009). Esta questão merece ser valorizada quando se considera todo o tempo e investimentos empregados para a qualificação de um bom professor. A restrição de trabalho gerada por uma perturbação da voz pode prejudicar a qualidade das aulas, interferir na aprendizagem dos alunos e até comprometer a carreira e a saúde do docente (Servilha e Roccon, 2009).

A falta de preparação vocal mínima é a realidade do professor. Infelizmente não é oferecido ao aluno que será um futuro professor ou em qualquer curso relacionado à educação, uma preparação formal ou sequer uma orientação dirigida ao uso profissional da voz (Behlau et al., 2005). A falta de preparação é tão grande que os professores não conseguem perceber se possuem ou não, uma alteração vocal (Behlau et al., 2005).

### ***1.5 O sintoma vocal no professor***

### 1.5.1 A disfonia e os sintomas vocais

Jardim, Barreto e Assunção (2007), define disfonia como qualquer alteração da voz decorrente de uma perturbação funcional e/ou orgânica do trato vocal, podendo expressar-se por vários sintomas: cansaço ou esforço ao falar, rouquidão, pigarro ou tosse persistente, sensação de aperto ou peso na garganta, falhas na voz, falta de ar para falar, afonia, ardência ou queimadura na garganta, entre outros.

Quando falamos de uma voz qualificada como normal, pode atribuir-se uma voz equilibrada e produzida de forma natural, inerente aos padrões físicos e emocionais da pessoa que a possui. Também conseguimos perceber a sincronia entre a respiração, ressonância e vocalização.

Segundo Behlau, Azevedo e Pontes (2001), quando a produção sonora é realizada mantendo-se uma harmonia muscular, com um som agradável ao ouvinte e sem sinais de esforço ou desconforto por parte do falante, caracteriza-se este conjunto de fatores como eufonia, logo quando tais aspetos se encontram alterados, existe uma disfonia.

Os problemas vocais tornam-se evidentes quando parâmetros como qualidade, *pitch* e *loudness* diferem das características vocais típicas dos falantes de similares idades, género, cultura e localização geográfica (Andrade, 2007). A disfonia pode ocorrer como resultado de uma interação entre fatores hereditários, comportamentais, estilo de vida, e ocupacionais (Fortes et al., 2007).

Diversos estudos relacionam a atividade ocupacional com disfonia, e acredita-se que o principal fator esteja relacionado ao uso excessivo da voz, provocando trauma das pregas vocais, sendo a laringite o achado mais frequente (Fortes et al., 2007). No entanto, é importante salientar diversos fatores ambientais que podem estar relacionados com o trabalho indiretamente e contribuem para o problema, como por exemplo, exposição a irritantes químicos (como formaldeído, crómio, mercúrio, ácido sulfúrico), condições inadequadas de temperatura e humidade, ruídos de fundo, e acústica desfavorável (sendo estes relatados principalmente pelos professores, atores, cantores e profissionais de telemarketing) (Fortes et al., 2007). Além disto, o tempo limitado de recuperação e *stress* também são considerados fatores de risco para a laringopatia ocupacional (Fortes et al., 2007).

Fatores relacionados com o estilo de vida também podem ser prejudiciais à voz (Fortes *et al.*, 2007). Entre estes, podemos citar o tabagismo, uso excessivo de álcool, refluxo laringofaríngeo (frequentemente relacionado a comportamentos e hábitos alimentares inadequados) (Fortes *et al.*, 2007).

As disfonias são classificadas em vários tipos e por vários autores, de acordo com os parâmetros mais importantes para cada um. Conforme Behlau e Pontes, (1995) a categorização mais comum é a que divide as disfonias em orgânicas, organofuncionais, e funcionais, através do parâmetro etiológico, ou seja, o modo de utilização da voz como causa de uma disfonia. A disfonia pode manifestar-se em sintomas vocais proprioceptivos e auditivos, que ocorrem em diferentes graus de intensidade, dependendo do quadro clínico (Medeiros *et al.*, 2016).

Pesquisas indicam que os professores são um grupo de alto risco para a disfonia e apresentam elevada frequência de sintomas vocais referidos (Medeiros *et al.*, 2016). Há controvérsias quanto aos fatores relacionados à autopercepção do problema de voz, por parte do professor. Discute-se a dificuldade da percepção do processo saúde/doença, pois, mesmo com elevada frequência de sintomas relatados, muitos docentes estão satisfeitos com as suas vozes (Medeiros *et al.*, 2016).

Observam-se, também, situações em que há percepção adequada da alteração vocal, porém sem as providências efetivas (Medeiros *et al.*, 2016). Estudos mostram que a qualidade de vida dos docentes está relacionada com a autopercepção vocal da disfonia, que pode estar associada aos sintomas vocais (Medeiros *et al.*, 2016).

Nos estudos de Medeiros *et al.* (2016), foram analisados os registos clínicos das professoras atendidas no ambulatório de voz do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Foram identificados os sintomas de tosse, garganta seca, pigarro, ardência, engasgamento, falta de ar, sensação de corpo estranho na garganta, fadiga por uso prolongado e/ou por uso breve da voz, irritação, constrição laríngea e dor ao falar, que corrobora com os estudos de de Caporossi e Ferreira (2011) e Fabrício, Kasama e Martinez, (2010), que dizem que os sintomas mais comuns entre professores são: rouquidão, pigarro, tosse, dor de garganta, ardor na garganta, fadiga vocal, garganta seca, perda da voz ou afonia e variação na emissão

vocal. Entre os sintomas mais referidos estão a rouquidão, o cansaço vocal, o pigarro e a garganta seca.

Ferreira, Santos e Lima (2009) dizem que a presença de sintomas vocais pode ser indicativa de suspeita de uma alteração vocal, que corrobora com os estudos de Rosa (2002), onde é dito que o uso da voz para analisar as condições da laringe também tem sido empregado como uma forma não-invasiva de diagnóstico, visto que, as disfonias podem ser identificadas através da voz, pois esta carrega informação codificada em seus sinais e sintomas.

## ***1.6 O tratamento vocal***

### ***1.6.1 Cuidados vocais***

Para o bem-estar vocal, é muito importante uma boa condição de saúde em geral. Clique ou toque aqui para introduzir texto. Entender as alterações vocais e buscar minimizar o desgaste, são alguns dos primeiros passos para preservar a sua saúde vocal. Existem algumas estratégias a serem utilizadas na rotina do profissional da voz que passam por melhorar a percepção do uso da fala, como buscar orientações profissionais, ter cuidados quanto à altura tonal da voz, incluir intervalos de repouso vocal, hidratar-se frequentemente, diminuir a competição com outros ruídos, entre outros. Procurar perceber quais fatores/circunstâncias que mais prejudicam a sua voz e controlá-las de forma a diminuir o seu impacto, também é um método de cuidado vocal. É importante ter atitudes que não a prejudique, como falar demasiado quando se está doente, cansado, com crises alérgicas, após uma noite mal dormida, com gripe ou constipação, em ambientes desfavoráveis, como quando tem um ruído competitivo no ambiente, ou quando está stressado. Clique ou toque aqui para introduzir texto. O tabaco e o álcool são reconhecidos como prejudiciais à saúde de uma forma geral, e particularmente, constituem o maior risco vocal (Zambron e Behlau, 2017).

Behlau et al. (2005) classifica alguns lembretes para manter a saúde vocal e aperfeiçoar a sua comunicação:

**Lembrete 1:** Falar corretamente e usar a sua voz natural.

- Lembrete 2:** Tornar a sua comunicação mais atraente, modulando a altura tonal e a intensidade.
- Lembrete 3:** Respirar normalmente antes de falar e enquanto fala.
- Lembrete 4:** Não usar o ar até acabar para evitar uma respiração profunda e ruidosa
- Lembrete 5:** Falar sem fazer força para projetar a voz e as palavras.
- Lembrete 6:** Articular bem as palavras e não omitir os seus finais.
- Lembrete 7:** Usar pausas para respirar e para dar ênfase em certos trechos
- Lembrete 8:** Usar uma velocidade normal, nem muito lenta e nem muito rápida.
- Lembrete 9:** Manter-se hidratado, ingerindo água.
- Lembrete 10:** Limitar o uso da voz quando estiver doente, principalmente nas gripes e constipações.
- Lembrete 11:** Evitar roupas e acessórios apertados e desconfortáveis.
- Lembrete 12:** Evitar o fumo, o álcool e os alimentos pesados, com muitos condimentos, principalmente antes de falar.
- Lembrete 13:** Evitar comer demais se tiver de fazer uma apresentação logo após a refeição.
- Lembrete 14:** Aquecer a voz com emissões de vogais moduladas e variadas, com uma articulação bem ampla.
- Lembrete 15:** procurar um especialista se ficar rouco por mais de 15 dias e nunca fazer o uso de automedicação (Behlau et al., 2005).

Zambron e Behlau (2017) p. 10, dizem:

*“(...) A melhor atitude seria descansar o corpo e a voz, mas nem sempre isso é possível. Se realmente precisar de dar aulas quando está cansado, use a fala com um volume mais baixo, mas sem sussurrar, pois isto pode constituir um esforço adicional. Fale mais lentamente e com mais variações, use frases curtas, desenvolva atividades com os alunos que exijam menos da sua voz e mantenha-se hidratado.”*

### 1.6.2 Mitos vocais

É comum ouvirmos desabafos, principalmente dos profissionais da voz em relação à sua saúde vocal, como sensação de voz cansada ou perda da voz ao fim do dia. Neste contexto é comum também a presença de pessoas que apontam soluções que resultam de forma milagrosa, como

medicamentos caseiros ou até a automedicação, na sua grande maioria sem orientações adequadas e sem a consciência de possíveis efeitos colaterais.

No estudo de Peixoto, Bastos e Ribeiro (2014) , dizem que é essencial que, para desmitificar muitos destes “cuidados vocais milagrosos”, antes de mais, nós próprios os conheçamos para não sermos surpreendidos com tratamentos sem base científica e para podermos esclarecer os doentes sobre os seus efeitos maléficos sobre a saúde vocal. Foi realizada a caracterização dos comportamentos não especializados perante situações de disфонia, visando os hábitos e práticas de tratamento entre os profissionais da voz que tinham suas atividades profissionais em escolas generalistas, corais, escolas de canto, entre outros. Através da análise de 134 inquéritos, onde 44.4% da amostra já foi aconselhada a tomar ou ter tomado algum “remédio caseiro”, 65,7% da amostra apontou uma variedade de soluções para melhorar a qualidade vocal, destacaram-se tais hábitos: ingestão de água, ingestão de chás e leite quente com ou sem mel, o uso isolado de mel ou a sua associação a limão, os reбуçados sobretudo de limão e mentol, bem como as “pastilhas para a garganta”, o repouso vocal foi apontado, xarope de aloé vera, ingestão de vinho do Porto, ingestão de maçãs, a ingestão de sopa de cebola e cenoura, medicamentos anti-inflamatórios, proteção com agasalhos, inalação de água salgada aquecida, nebulização com infusão com folhas de eucalipto, xarope de cenoura, xarope de limão, sumo de limão com mel e uísque.

No estudo de Zambron e Behlau (2017) , é referido que não existem receitas milagrosas, embora o mel possa atuar como lubrificante e o chá como calmante, dependendo dos seus componentes naturais, logo a sua relação com a voz é indireta pois apenas o ar passa pela laringe. As pastilhas elásticas proporcionam um alívio muscular, pois exercitam os músculos da boca e podem aliviar a sensação de esforço, mas são apenas atenuantes. Os reбуçados e as pastilhas podem aliviar alguns sintomas, principalmente quando possuem compostos “refrescantes”, pois tem o efeito anestésico imediato na região faríngea. Entretanto, podem prejudicar o controlo vocal e camuflar alguns sintomas. Continuar a abusar da voz quando esta já está afetada, poderá ser pior a médio-longo prazo (Zambron e Behlau, 2017).

Peixoto, Bastos e Ribeiro (2014) p. 139, diz:

*“(...) Embora conheçam a sua importância, muitos destes profissionais da voz desvalorizam frequentemente os diferentes sintomas associados à patologia vocal e tratam de forma inadequada o seu instrumento de trabalho.”*

### *1.6.3 Profissionais que cuidam da voz*

O terapeuta da fala é um dos profissionais que cuida da saúde vocal do ser humano. As suas orientações podem ajudar no desenvolvimento da competência vocal dos professores (Zambron e Behlau, 2017). O tratamento na valência de terapia da fala deve ser valorizado não apenas frente aos problemas vocais, mas também quanto à prevenção da disfonia, mediante ao reconhecimento e o controle de possíveis riscos (Behlau et al., 2005).

Reconhecer o ambiente em que o docente trabalha é um dos primeiros passos na avaliação do terapeuta da fala (Behlau et al., 2005). Após isto, o terapeuta da fala estará capacitado de planejar terapias vocais específicas visando o bem estar vocal do docente, o terapeuta da fala também pode propor mudanças na rotina do professor, como uso de microfone na aula, aulas com atividades que exijam menor uso vocal, aulas que exijam maior participação dos alunos, entre outros (Behlau et al., 2005).

O médico otorrinolaringologista, também é o profissional responsável pela voz, que realiza avaliação laringológica, diagnóstico e tratamento medicamentoso e/ou cirúrgico do paciente (Behlau et al., 2005).

## 2 FASE METODOLÓGICA

### ***2.1 Tipo de Estudo***

Este estudo transversal foi realizado através do método de investigação quantitativo descritivo. De acordo com Freixo (2010) este é um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis.

### **2.2 Meio**

A recolha de dados desta pesquisa foi realizada na Fundação Fernando Pessoa, com a duração de três meses.

### **2.3 Variáveis**

Nesta investigação, classifica-se como variáveis: o género, a idade, a presença de lesões vocais/patologias laríngeas, a formação académica, a realização de formação/orientação dum profissional qualificado sobre os cuidados vocais, as horas semanais lecionadas pelo docente, a realização de preparação vocal antes das aulas, o que o participante costuma fazer para ultrapassar um problema de voz e em geral, quais estratégias o participante acredita serem eficazes para a saúde da voz do professor.

### ***2.4 Amostra e Participantes***

A amostra deste projeto é formada pelos docentes de ensino superior da Fundação Fernando Pessoa, que fazem parte das Faculdades de Ciências e da Saúde, Ciências e Tecnologia, Ciências Humanas e Sociais e da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

Não estão previstos os critérios de exclusão. Como critério de inclusão deve ser docente do ensino superior e lecionar na Universidade Fernando Pessoa ou na Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

A metodologia escolhida neste estudo foi o inquérito através do questionário de autopreenchimento como instrumento de recolha de dados, este em forma online através do Google Forms.

### ***2.5 Método e instrumento de recolha de dados***

A justificação da investigadora para esta metodologia encontra-se nos estudos de Fortin (2009), que classifica o inquérito como todo o processo que visa colher dados em amostras representativas de uma população definida. Fortin (2009) classifica ainda o questionário como instrumento de medida que permite eventualmente confirmar ou infirmar uma ou várias hipóteses de investigação.

O questionário é dividido em duas secções, sendo a primeira composta por uma breve introdução do estudo, como apresentação da investigadora, do orientador, possíveis formas de contacto pelo email ou telemóvel. É explicado o objetivo geral do trabalho e o método de investigação abordado. Também é salientado a livre e voluntária participação do docente, não existindo qualquer prejuízo pessoal associado caso não pretenda colaborar. Toda informação recolhida é confidencial e mantida em segurança; o anonimato dos participantes foi garantido. Foi também explicado que as informações seriam utilizadas unicamente para fins académicos e eventual publicação científica, sendo guardadas pela investigadora num local seguro e destruídas após a conclusão do estudo. No fim, demonstrou-se gratidão pela participação no estudo e foi solicitado que o participante desse o assentimento informado. O assentimento informado (Anexo 2), confirma todos os dados supracitados e a opção de assinalar a confirmação e concordância com a informação.

A próxima secção do questionário, inicialmente expõe a caracterização da amostra, onde são colocadas questões sobre o género, idade, formação académica de base (de acordo com a Portaria n 256/2005 de 16 de março, que define a Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação). Questionou-se ainda, em média, quantas horas de aula o docente leciona por semana e se já teve ou tem problema vocal. Em seguida foi questionado se o participante já teve alguma formação/orientação dum profissional qualificado sobre os cuidados vocais, numa questão de múltipla escolha, na próxima questão questiona-se que preparação vocal faz antes

de lecionar, numa questão de caixas de seleção com a possibilidade de ser marcada mais de uma opção e acrescentar outros que não estejam na lista. Numa questão seguinte, perguntou-se o que o participante costuma fazer para ultrapassar problemas de voz, numa questão de caixas de seleção com a possibilidade de ser marcada mais de uma opção e acrescentar outros que não estejam na lista. Na penúltima questão, buscou-se saber quais as estratégias o participante acredita serem eficazes para a saúde da voz do professor, também em caixas de seleção, com a possibilidade de ser marcada mais de uma opção e acrescentar outros que não estejam na lista. A última questão, não menos importante, deu-se ao participante a oportunidade de escrever comentários adicionais.

## ***2.6 Pré-teste***

O pré teste é voltado para verificar a veracidade e o valor do questionário junto duma amostra e ainda agrega a necessidade deste, para avaliar e corrigir possíveis defeitos (Fortin, 2009).

Foi constituído um painel de peritos composto por dois terapeutas da fala com experiência de investigação e académica, para que pudesse ser feito algum ajuste necessário. Antes de ser aplicado aos participantes, o questionário foi preenchido e criticado por estes dois peritos. Pretendeu-se, com esta fase, identificar fragilidades na compreensibilidade das perguntas e facilidade nas respostas.

## ***2.7 Tratamento e análise de dados***

Os dados de carácter quantitativos foram tratados com recurso à estatística descritiva e inferencial, com utilização do IBM SPSS *Statistics*, versão 27.

## ***2.8 Considerações éticas***

Considera-se três pontos fundamentais a cumprir nesta investigação: o direito à privacidade ou à não participação, o direito ao anonimato e à confidencialização, e a necessidade de consentimento (Freixo, 2010).

Inicialmente foi enviada a submissão do projeto à comissão de ética da ESS-FP e, após o parecer favorável da mesma, foi enviado um pedido institucional ao Presidente da Fundação Fernando Pessoa e Reitor da Universidade Fernando Pessoa, Professor Doutor Salvato Trigo, para consentimento da realização da investigação (Anexo 1). Após a obtenção da autorização institucional, o *link* para o preenchimento do questionário *online* foi divulgado junto dos participantes através dos canais de comunicação institucionais.

Para participar no estudo, o participante teve de concordar com o assentimento informado que lhe foi apresentado no formato proposto pela comissão de ética da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa. O questionário de autopreenchimento, foi criado originalmente para este estudo. O mesmo será aplicado em formato online através do Google Forms, cujo o *link* será disponibilizado junto dos potenciais participantes.

Durante o preenchimento do questionário, não foi pedido o preenchimento de nenhum campo que permita a identificação do participante, à exceção da atribuição automática de um número de identificação. Os dados obtidos são de acesso apenas do investigador e são, portanto, particulares e confidenciais. Todas as informações e dados recolhidos nesta investigação, serão destruídos após a conclusão da mesma.

### 3 FASE EMPÍRICA

#### 3.1 Caracterização da amostra

O tamanho da amostra foi 23 participantes e todos aceitaram o assentimento informado. Não houve dados omissos. Dos 23 participantes (100%), 16 foram do sexo feminino (69.6%), sendo a maioria, e 7 do sexo masculino (30.4%). A média de idade dos participantes foi de 47.13 anos ( $\pm 10.4$ ) – O participante mais novo tinha 27 anos e o mais velho 64 anos.

De acordo com a tabela 1, onde diz a formação académica dos participantes, as formações que mais aderiram foi saúde e as que menos aderiram foi arquitetura, engenharia e informação e jornalismo.

**Tabela1 – Formação académica de base dos participantes**

	<i>Frequência (n)</i>	<i>Percentagem (%)</i>
<b>Saúde</b>	10	43.5
<b>Ciências da Vida</b>	4	17.4
<b>Humanidades</b>	3	13.0
<b>Ciências Sociais e do Comportamento</b>	3	13.0
<b>Arquitetura e Construção</b>	1	4.3
<b>Engenharia e Técnicas Afins</b>	1	4.3
<b>Informação e Jornalismo</b>	1	4.3
<b>Total</b>	23	100.0

#### 3.2 Análise estatística descritiva

As horas de aula lecionadas por semana pelos participantes variaram entre 3 horas e 24 horas. A média de horas foi de 12.3 horas ( $\pm 5.9$ ).

Quanto a ocorrência de problema vocal e/ou patologia laríngea, de todos os participantes, 6 responderam que já tinham ou têm (26.1%). Foi perguntado a estes participantes qual o problema vocal ou patologia laríngea, foram obtidas 4 respostas, sendo afonia, rouquidão, laringite e pólipos nas cordas vocais, com a frequência 6 e a média de 1,5 problemas/patologias.

Na pergunta de possíveis formações/orientações de um profissional qualificado sobre os cuidados vocais, 15 responderam que não (65.2%) e 8 responderam que sim (34.8%). Observa-se uma grande percentagem que nunca tiveram formações e orientações profissionais sobre os cuidados vocais.

Quanto à preparação vocal antes de lecionar, como exposto na tabela 2, a maioria dos participantes não fazem nenhuma preparação vocal antes de lecionar, e a minoria faz o aquecimento vocal indicado pelo terapeuta da fala. O máximo foram 2 preparações vocais antes de lecionar, por participante e o mínimo foi 0.

**Tabela 2 – Preparação vocal antes de lecionar**

	<i>Frequência (n)</i>	<i>Percentagem (%)</i>
<b>Não faz nenhuma</b>	15	65.2
<b>Bebe água</b>	10	43.5
<b>Aquecimento vocal informal</b>	2	8.7
<b>Aquecimento vocal formal</b>	1	4.3

Em relação ao que o docente faz para ultrapassar um problema de voz, como exposto na tabela 3, o comportamento que obtivemos mais respostas foi a ingestão de chá de limão com mel, gengibre e entre outros; o comportamento com menos respostas foi a o gargarejo com água morna, vinagre, entre outros, e a nebulização com soro fisiológico. O mínimo foi 0 e o máximo foi 4 comportamentos por participante. A média foi 1.78% ( $\pm 1.16$ ).

**Tabela 3 – Comportamentos para ultrapassar um problema de voz**

<i>Comportamento</i>	<i>Frequência (n)</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
<b>Bebe chá de limão com mel, gengibre e entre outros.</b>	15	65.2%
<b>Repouso vocal.</b>	11	47.8%
<b>Chupa rebuçado de limão com mel, gengibre e entre outros</b>	5	21.7%
<b>Nada.</b>	5	21.7%
<b>Dorme.</b>	3	13%
<b>Utiliza spray de própolis, hortelã e entre outros, na garganta</b>	2	2,7%
<b>Gargarejo com água morna, vinagre e entre outros.</b>	1	4.3%
<b>Faz nebulização com soro fisiológico</b>	1	4.3%

Sobre as estratégias que os docentes acreditam serem eficazes para a saúde vocal, de acordo com a tabela 4, em sua maioria, a estratégia de beber água e o repouso vocal foi a mais respondida e a utilização de sprays na garganta e fazer a nebulização com soro fisiológico foi a menos respondida, logo é válido ressaltar que obtivemos percentagens altas também, na postura corporal ao lecionar, chá de mel com limão, gengibre e entre outros. O máximo foi 2 crenças por participante e o máximo foi 7. A média foi 3.96% ( $\pm 1.637$ ).

**Tabela 4 – Estratégias que os docentes acreditam serem eficazes para a saúde vocal**

<i>Estratégias</i>	<i>Frequência (n)</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
<b>Beber água</b>	19	82.6%
<b>Repouso vocal</b>	19	82.6%

<b>Postura corporal ao lecionar</b>	11	47.8%
<b>Chá de mel com limão, gengibre e entre outros</b>	10	43.5%
<b>Dormir no mínimo 8 horas por dia</b>	9	39.1%
<b>Chupar rebuçado de gengibre, limão com mel, hortelã e entre outros</b>	7	30.4%
<b>Alimentação equilibrada</b>	6	26,1%
<b>Praticar desportos</b>	4	17.4%
<b>Usar roupas mais confortáveis ao lecionar</b>	3	13%
<b>Spray de própolis, hortelã e entre outros, na garganta</b>	2	8.7%
<b>Fazer nebulização com soro fisiológico</b>	2	8.7%

Nos Comentários adicionais, foram respondidos dois comentários onde diziam a necessidade de avaliações periódicas da condição vocal dos docentes e as instituições de ensino haviam de proporcionar formações para os professores e formadores de boas práticas para a manutenção/melhoria da condição vocal.

### ***3.3 Análise estatística inferencial***

Para testar as hipóteses colocadas nos objetivos recorreu-se à análise estatística inferencial não-paramétrica, uma vez que o tamanho da amostra foi reduzido (Tabela 5).

**Tabela 5 – Relação entre as preparações vocais, os comportamentos e as estratégias com a formação académica de base e as orientações/formações profissionais**

Teste qui-quadrado	Nº de preparações antes de lecionar	Nº de comportamentos para superar um problema de voz	Nº de estratégias que acreditam serem benéficas para a voz
Formação académica de base	0.302	0.495	0.429
Formações/orientações profissionais	0.030*	0.090	0.081
* diferença estatisticamente significativas ( $p < 0.05$ )			

Na análise estatística inferencial, não foram identificadas relações estatísticas significativas para testar as hipóteses, à exceção da relação entre as formações/orientações profissionais com o número de preparações vocais antes de lecionar.

### 3.4 Identificação de ensaios clínicos

Através das plataformas Pubmed e RCAAP, em busca de estudos publicados entre 2012 e 2022 (10 anos), ao pesquisar através de palavras chaves (ex.: *water AND voice/ água E voz*) foi possível identificar se há ensaios clínicos que suportem os hábitos e crenças referidos pelos participantes.

21,7% dos participantes, responderam que não fazem nada para ultrapassar um problema vocal; não foram encontrados ensaios clínicos sobre a atitude de não fazer nada e a relação com um problema vocal. Mas, estudos dizem que ignorar um sintoma vocal é comum em professores, como também a falta de perceção destes sintomas, acarretando a não procura por ajuda profissional, onde há piora na sintomatologia e o desencadeamento de patologias (Medeiros et al., 2016). Pesquisas afirmam que a presença de um sintoma vocal é o primeiro sinal de uma patologia laríngea e são indicativas de suspeita de uma alteração vocal (Domínguez-Alonso et al., 2019).

47,8% dos participantes, responderam que fazem repouso vocal para ultrapassar um problema vocal e 82,6% dos participantes responderam que o repouso vocal é uma estratégia benéfica para a voz do professor. Nos estudos de Porto (2021), afirma-se que a fadiga vocal no professor, é decorrente da falta de repouso e descanso vocal, após aplicação de um protocolo de avaliação nos professores antes e depois da pesquisa, sendo os resultados mais baixos no fim da semana onde não havia repouso vocal e havia o excesso de esforço vocal que corrobora com os estudos de Misono et al. (2015) que avaliou pacientes após a rutura cirúrgica do epitélio das pregas vocais e concluiu a eficácia no grupo que fazia o repouso vocal.

Fujiki et al. (2021), após os resultados da sua pesquisa, afirmam ainda que as alterações vocais induzidas pelo esforço ocorrem rapidamente e podem ser atenuadas pela fonação controlada ou pelo repouso vocal. Portanto, o repouso vocal está ensaiado clinicamente e foi eficaz nas pesquisas supracitadas.

Para ultrapassar um problema vocal, 65.2% dos participantes responderam beber chá de limão com mel, gengibre e entre outros, 4.3% responderam fazer gargarejo com vinagre, água morna e entre outros, 2.7% responderam utilizar *spray* de própolis e entre outros, na garganta. 21.7% responderam chupar rebuçados de hortelã, gengibre, limão com mel e entre outros. 30.4% consideraram o rebuçado como uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor, 8.7% consideraram o *Spray* na garganta e 43.5% consideraram os chás como sendo também estratégias benéficas. Peixoto et al. (2014) dizem que estratégias como fazer gargarejos, *sprays*, pastilhas, além de não ajudar, podem irritar a mucosa das cavidades de ressonância, onde causam um efeito de alívio temporário, podendo agir como anestésicos por um tempo determinado, logo não tem efeito direto sobre a voz, apenas escondem os sintomas de uma possível patologia vocal, que é corroborado pelos estudos de Moreti et al (2016) que inferem a ingestão de chás e gargarejos sendo realizados por gerações mais antigas, onde são classificados como um bom comportamento, porém, não têm efeito direto na saúde vocal. Portanto, a ingestão de chás, rebuçados, *sprays* na garganta e gargarejos são ensaiados clinicamente, e apesar de poucos estudos sobre o assunto, em todos os estudos supracitados, estes não foram considerados positivos para voz, mas sim negativos em alguns aspetos. Sugere-se maiores pesquisas qualitativas quanto as estratégias utilizadas para tratar um problema/sintoma vocal.

4,3% dos participantes, responderam que bebem água para ultrapassar um problema vocal e 82,6% consideraram a ingestão de água como uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor. Peixoto et al. (2014) diz que o aumento da hidratação das pregas vocais é um alvo na prevenção e tratamento dos distúrbios da voz, que corrobora com os estudos de Moreti et al. (2016), onde diz que a hidratação é importante para as pregas vocais, diminuindo a viscosidade e o esforço vibratório, favorecendo uma melhor qualidade vocal ao concordar também com os estudos de Van Wyk (2017) que infere a hidratação vocal sendo positiva nos parâmetros perceptivos e acústicos da qualidade vocal. São muitos estudos a considerar a hidratação como sendo importante para a saúde vocal, logo nos estudos supracitados, todos inferem o benefício para a saúde em geral, inclusive a saúde vocal, sendo a ingestão de água ensaiada clinicamente e considerada favorável para a saúde vocal.

4,3% dos participantes responderam que realizam a nebulização com soro fisiológico para ultrapassar um problema vocal e 8,7% dos participantes responderam ser uma estratégia benéfica para a voz do professor. Nos estudos de Souza, et al. (2021) os resultados mostram o benefício da nebulização com soro fisiológico quanto a efeitos vocais e laríngeos em pessoas disfônicas e não disfônicas, melhorando as medidas acústicas, o quociente de encerramento glótico e a autopercepção vocal; infere também a nebulização como a causadora do aumento da onda mucosa das pregas vocais e também, benéfica para a eficiência aerodinâmica, que corrobora com os estudos de Santana e Araújo (2017), que na sua pesquisa avaliou a voz de 27 professores antes e após a intervenção, e infere a nebulização como sendo benéfica para a qualidade vocal dos professores, que corrobora ainda com os estudos de Tanner et al. (2016), que infere a nebulização como promotora da diminuição dos sintomas de esforço e secura vocal. Em diversos estudos, a nebulização com soro fisiológico foi ensaiada clinicamente e nos estudos supracitados, esta mostrou trazer benefícios para a qualidade e saúde vocal.

4,3% dos participantes, responderam utilizar o *spray* Phonal® para ultrapassar um problema vocal. Não foram encontrados estudos que se enquadrassem nos critérios para esta pesquisa. Portanto, não existem ensaios clínicos para o *spray* Phonal® e seus efeitos na voz.

39,1% dos participantes, consideram o hábito de dormir no mínimo 8 horas por dia uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor, e 13% dos participantes dormem para ultrapassar um problema vocal. Carrilo-Gonzalez et al. (2021) relaciona a qualidade do sono e

o *stress* com o funcionamento da voz do professor universitário, aumentando a ocorrência de distúrbios vocais, considera-se o total de no mínimo 6 horas de sono que corrobora com os estudos de Rocha e Behlau (2018) que infere a qualidade do sono uma influência para a voz e que indivíduos com défices vocais apresentam mais perturbações do sono do que os que não têm. Logo, a qualidade do sono está ensaiada clinicamente, apesar de poucos estudos, nas pesquisas supracitadas o sono foi benéfico para a qualidade vocal. 13% dos participantes, responderam que dormem para ultrapassar um problema vocal. Estudos relacionam a qualidade vocal com a qualidade do sono, sendo este um ótimo recuperador vocal e um causador do repouso vocal; mas, não existem ensaios clínicos que colocam o sono como um efeito direto num problema vocal.

26.1% dos participantes responderam que uma alimentação equilibrada é uma estratégia benéfica para a qualidade vocal do professor. Não foram encontrados ensaios clínicos que relacionem a qualidade alimentar com a qualidade vocal. Sugerem-se pesquisas sobre o assunto.

13% dos participantes responderam que utilizar roupas confortáveis, é uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor. Peixoto et al. (2014) dizem que roupas desconfortáveis podem limitar a movimentação da laringe, dificulta o equilíbrio de temperatura do corpo e favorece a alergia ou a irritação. Foi encontrado apenas um estudo que se enquadrava nos critérios desta pesquisa. Sugerem-se mais pesquisas sobre o assunto. Logo, existe um ensaio clínico que coloca as roupas confortáveis como uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor.

47.8% dos participantes responderam que a postura corporal, é uma estratégia benéfica para a saúde vocal do professor. Cardoso et al. (2021) inferem que há diferenças estatisticamente significativas na tensão muscular dos músculos intrínsecos da laringe e na análise perceptivo-auditiva entre professores, entretanto a depender da postura corporal em que o professor leciona, pode ocasionar tensão nos músculos intrínsecos da laringe, que corrobora com os estudos de Rantala e Kankare (2018) que inferem a postura corporal de trabalho do professor como um efeito direto na voz. Portanto, existem ensaios clínicos sobre a postura corporal do professor e seus efeitos na voz.

17.4% dos participantes responderam que praticar desporto é uma estratégia benéfica para a voz do professor. Não existem ensaios clínicos que relacionem a qualidade vocal com a prática de desportos. Sugere maiores pesquisas qualitativas quanto a este assunto.

### ***3.5 Análise e discussão***

Primeiramente, se a maioria dos participantes tem a formação académica de base em alguma área da saúde, seria esperado que estes fossem sensíveis à sua saúde em geral, inclusive à saúde vocal. Seria também esperado que estes já tivessem tido alguma formação complementar básica sobre os cuidados vocais, por serem profissionais da saúde e também professores. Os estudos de Caporossi (2011) dizem que há muitos anos a voz do professor é estudada, e em todos os estudos o professor é destacado como um profissional propenso a problemas de voz e isto deveria ser bem claro para os professores, ainda mais para os da área da saúde, logo observa-se nos resultados desta pesquisa, percentagens que dizem o contrário, onde na sua maioria, os professores não fazem nenhuma preparação vocal antes de lecionar e nunca tiveram orientações e formações profissionais complementares, trazendo o entendimento da falta destas na vida de um profissional da voz. Isto corrobora os resultados de Peixoto et al. (2014), que realizaram 134 inquéritos individuais em profissionais da voz com nacionalidade Portuguesa, com aspetos relativos à população, aos hábitos da vida diária, queixas e cuidados vocais e às estratégias utilizadas para superar problemas de voz. Tiveram como resultados uma percentagem elevada de profissionais da voz que não tinham nenhuma formação sobre os cuidados vocais.

Uma percentagem desta pesquisa determina os participantes que já tiveram patologias laríngeas e/ou têm sintomas vocais, dentre eles foram referidos: afonia, rouquidão, laringite e pólipos nas pregas vocais, sendo a rouquidão e a afonia mais mencionadas, que corrobora os estudos de Dassie-Leite (2021) e Mendes, et al. (2016) que fizeram pesquisas sobre os sintomas vocais em docentes e tiveram como resultados diversos sintomas entre os mencionados nesta pesquisa, sendo a rouquidão o mais prevalente. Nos estudos de Peixoto et al. (2014), Abou-Rafée et al. (2019) e Masson (2019), a presença de alguns sintomas vocais, é justificada pela falta de acompanhamento profissional e uso de técnicas vocais específicas, além da falta de busca profissional com ou sem sintomas vocais, por parte do professor.

Quando há a presença de um sintoma vocal, costumam ser adotados comportamentos para ultrapassar aquele sintoma. O acompanhamento profissional é o primeiro comportamento em que se deve pensar (Abou-Rafée et al., 2019), logo ainda existem os “auto-tratamentos” (Peixoto, et al., 2014) que por vezes são medicamentosos, supersticiosos, mezinhas, etc.; nem sempre são atestados/ensaiados cientificamente (de Oliveira, D. *et al.* (2001).

Uma grande parte da amostra desta pesquisa, bebe chá de limão com mel, gengibre e entre outros para ultrapassar um problema vocal; faz gargarejos com água morna, vinagre e entre outros; utilizam *spray* de própolis, hortelã e entre outros, na garganta; chupam rebuçado de gengibre, hortelã, entre outros e também acreditam que estas são estratégias benéficas para a voz do professor. Os poucos ensaios clínicos que existem sobre as estratégias caseiras para tratar um problema de voz, inferem que, assim como os chás, o gargarejo, o rebuçado e o *spray* na garganta, podem trazer um conforto momentâneo, uma sensação anestésica por tempo determinado e encobrir um possível problema vocal, além de acarretar possíveis irritações na cavidade de ressonância (Moreti et al., 2016) (Peixoto et al., 2014). Portanto, estas estratégias não devem ser utilizadas como tratamento para um problema vocal; mais uma vez, um professor bem orientado por um profissional, poderia não acreditar nestas estratégias, pois de acordo com os ensaios clínicos, estas são mitos de tratamentos vocais.

Quanto ao comportamento de ignorar um problema vocal, considera-se uma percentagem grande da amostra, sustentando ainda a ideia de professores da área da saúde com a percepção vocal diminuta e a desinformação sobre saúde vocal, resultados que corroboram os estudos de Medeiros et al. (2016) que detetaram na sua pesquisa que o professor tem pouca percepção dos seus sintomas e ainda os consideram normais. Porém, nesta pesquisa tivemos uma percentagem muito alta em relação aos participantes que acreditam no repouso vocal para o benefício da voz, sendo estes bem informados – mas são poucos os que praticam o repouso vocal para ultrapassar um problema vocal. É possível sugerir, portanto, que o excesso de *stress* no trabalho e o abuso vocal no dia a dia do professor universitário passa a ser mais utilizado do que o repouso vocal, seja por falta de tempo e relativamente a sua rotina agitada e/ou a falta de orientações profissionais, bem como o acompanhamento profissional, que promoveria a sensibilidade quanto a importância das estratégias benéficas para a voz e o aumento da propriocepção vocal, que a diminuição destas, colaboram para este resultado neste estudo (Carrilo-Gonzalez et al., 2021).

Pode complementar-se dizendo que o hábito de dormir é benéfico para o repouso vocal; os ensaios clínicos dizem que a qualidade do sono está relacionada com a qualidade vocal (Carrilo-Gonzalez et al. 2021). Grande parte dos participantes consideram o sono de no mínimo 8 horas por dia uma estratégia benéfica para a voz do professor, logo a minoria dos participantes responderam que dormem para ultrapassar um problema vocal, onde se pode inferir que a falta de percepção vocal continua sendo um problema na vida dos professores, além da falta de orientação profissional e do acompanhamento, que faria com que o abuso vocal fosse reduzido e a sensibilização do professor quanto a importância da sua voz fosse aumentada. Neste contexto, considera-se também que a rotina do professor, por vezes, impede que o sono tenha qualidade, muitos ficam acordados até muito tarde e acordam muito cedo no outro dia, tornando o hábito de dormir muito mais difícil.

Um bom comportamento detetado nas percentagens da amostra desta pesquisa foi a ingestão de água, sendo esta uma estratégia que grande parte dos participantes acredita ser benéfica para a voz do professor – isto foi provado pelos ensaios clínicos. No entanto, poucos participantes responderam que bebem água para ultrapassar um problema vocal. Com estes dados, foi possível inferir que neste aspeto os professores estão bem informados, mas é possível inferir também, mais uma vez nesta pesquisa, que a falta de orientações/formações/acompanhamento profissional leva ao professor a não priorizar aquilo que estes consideram importantes para a saúde vocal.

Observa-se, nesta pesquisa, uma percentagem diminuta de professores que utilizam e acreditam na nebulização com soro fisiológico. Os diversos ensaios clínicos mostraram os benefícios deste hábito para a voz do profissional, no entanto é pouco conhecido por estes. O acompanhamento profissional traria para o professor as orientações quanto ao benefício da nebulização para a sua voz.

A utilização de roupas confortáveis e a atenção quanto à postura corporal ao lecionar, foram respondidas como estratégias benéficas para a saúde vocal do professor enquanto leciona. Estas foram ensaiadas clinicamente e inferidas como importantes para a voz e a sua saúde. No entanto, considera-se este assunto pouco exposto para os professores; as percentagens ainda são baixas diante da importância destas estratégias, que por muitas vezes passam despercebidas.

Na análise estatística inferencial, dentro dos objetivos, a formação acadêmica de base não influenciou os hábitos e crenças, relativamente a voz do professor, porém foi estatisticamente comprovado nesta pesquisa que a falta de orientação feita por um profissional qualificado não influencia os hábitos e crenças vocais, mas influencia diretamente no número de preparações vocais antes de lecionar.

### **III. CONCLUSÃO**

Nesta pesquisa foi possível concluir que existem mitos não ensaiados clinicamente, em que muitos professores acreditam; utilizam estas estratégias pensando que são benéficas para a sua voz, pois estas são rápidas no quesito confortáveis naquele momento, mas nenhuma traz a melhora que se espera sem saber os possíveis efeitos, fazendo com que os sintomas sejam mascarados e adiados, até que os excessos de alterações acarretem uma patologia laríngea. Nesta pesquisa foi possível observar que ainda há muita desinformação sobre a falta de orientações/formações com profissionais qualificados, bem como o acompanhamento vocal em professores, visto que estes são profissionais que usam a voz como material de trabalho e deveriam colocá-la como importante na sua rotina. Foi possível perceber, também, que a falta de percepção vocal ainda atrapalha nessa sensibilização do professor, que nos leva mais uma vez a refletir sobre a importância do profissional qualificado na vida do professor universitário, entre outros.

Sugere-se para trabalhos futuros, mais pesquisas que estudem diretamente os hábitos e comportamentos que os professores fazem para tratar um problema vocal – sobretudo pesquisas que estudem os ensaios clínicos destes hábitos de forma qualitativa e comprovem os efeitos destes hábitos.

#### IV. BIBLIOGRAFIA

Andrade, S. R. (2007). *Terapia Vocal de base e sons nasais: Efeitos sobre disfonias hipercinéticas*.

Abou-Rafée, M., Zambon, F., Badaró, F., & Behlau, M. (2019). Vocal fatigue in dysphonic teachers who seek treatment. Fadiga vocal em professores disfônicos que procuram atendimento fonoaudiológico. *CoDAS*, 31(3)

Behlau, M. *et al.* (2005). Voz profissional: Aspectos gerais e atuação fonoaudiológica. *In: Behlau, M. (Ed.). Voz - O livro do especialista*, pp. 287–372.

Behlau, M., Azevedo, R. and Pontes, P. (2001). Conceito de voz normal e classificação das disfonias. *In: Voz- O livro do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter, pp. 53–74.

Behlau, M. and Pontes, P. (1995). *Avaliação e tratamento das disfonias*. São Paulo: Lovise.

Brogian, G., Palmas, J. and Kruger, V. C. v (2018). *Síntese de sinais de voz usando modelos biologicamente inspirados*.

Caporossi, C. and Ferreira, L. P. (2011). Sintomas vocais e fatores relativos ao estilo de vida em professores. *Revista CEFAC*, 13(1), pp. 132–139. doi: 10.1590/S1516-18462010005000099.

Carrillo-Gonzalez, A., Camargo-Mendoza, M., & Cantor-Cutiva, L. C. (2021). Relationship Between Sleep Quality and Stress with Voice Functioning among College Professors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 35(3), 499.e13–499.e21.

Cataldo, E., Sampaio, R. and Nicolato, L. (2004). Uma discussão sobre modelos mecânicos de laringe para síntese de vogais. *Engevista*, 6, pp. 47–57.

COHEN, B. B. (2015). *The Mechanics of Vocal Expression*. 2nd edition. Burchfield Rose: El Sobrante - California.

Dassie-Leite, A. P., Cercal, G., de Paula, A. L., Novis, J., & Ribeiro, V. V. (2021). Vocal Symptoms in Brazilian Professors: Self-Perception and Relationship Factors. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 35(5), 806.e15–806.e20.

Fabício, M., Kasama, S. and Martinez, E. (2010). Qualidade de vida relacionada à voz de professores universitários. *Revista CEFAC*, pp. 280–287.

Ferreira, L., Santos, J. and Lima, M. (2009). Sintoma Vocal e sua provável causa: levantamento de dados em uma população. *Revista CEFAC*, pp. 110–118.

Flanagan, J. L. and Landgraf, L. L. (1968). Self Oscillating Source for Vocal Tract Synthesizers. *IEE Transactions on Audio and Electroacoustics*, au-16.

Fortes, F. S. G. *et al.* (2007). Perfil dos profissionais da voz com queixas vocais atendidos em um centro terciário de saúde. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 73(1), pp. 27–31. doi: 10.1590/S0034-72992007000100005.

Fortin, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta. Portugal.

Freixo, M. (2010). *Metodologia Científica Fundamentos Métodos e Técnicas*. Instituto Piaget Portugal.

Georgya, B., Palmas, j and Kruger, V. (2018). Síntese de sinais de voz usando modelos biologicamente inspirados. *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, pp. 1–78.

Ishizaka, K. and Flanagan, J. L. (1972). Synthesis of Voiced Sounds From a Two- Mass Model of the Vocal Cords. *The Bell System Technical Journal*, 51.

Jardim, R., Barreto, S. M. and Assunção, A. Á. (2007). Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. *Cadernos de Saúde Pública*, 23(10), pp. 2439–2461. doi: 10.1590/S0102-311X2007001000019.

Kasama, S., Martinez, E. and Navarro, V. (2011). Proposta de um programa de bem estar vocal para professores: estudo de caso. *Distúrbios da comunicação*, 23, p. 1.

Masson, M., Fabbron, E., & Loiola-Barreiro, C. M. (2019). Vocal warm-up and cool-down in teachers: a quasi-experimental controlled study. Aquecimento e desaquecimento vocal em professores: estudo quase-experimental controlado. *CoDAS*, 31(4), e20180143.

Medeiros, J. da S. A. *et al.* (2016). Sintomas vocais relatados por professoras com disfonia e fatores associados. *Audiology - Communication Research*, 21(0). doi: 10.1590/2317-6431-2015-1553.

Mendes, A. L., Lucena, B. T., De Araújo, A. M., Melo, L. P., Lopes, L. W., & Silva, M. F. (2016). Teacher's voice: vocal tract discomfort symptoms, vocal intensity and noise in the classroom. Voz do professor: sintomas de desconforto do trato vocal, intensidade vocal e ruído em sala de aula. *CoDAS*, 28(2), 168–175.

Misono, S., Banks, K., Gaillard, P., Goding, G. S., Jr, & Yueh, B. (2015). The clinical utility of vocal dosimetry for assessing voice rest. *The Laryngoscope*, 125(1), 171–176.

Moreti F., Zambon F., Behlau M. 2016. Conhecimento em cuidados vocais por indivíduos disfônicos e saudáveis de diferentes gerações. *In Codas* (vol 28, pp. 463-469). Sociedade Brasileira de fonoaudiologia.

de Oliveira, D. *et al.* (2001). A utilização de substâncias caseiras e de medicamentos naturais no tratamento das alterações vocais: mitos e crendices. *Universidade Veiga de Almeida - Direção de Pós graduação e pesquisa*, 3, pp. 149–155.

Peixoto, C., et al. (2014). Cuidados vocais: Truques e mitos! *Revista Portuguesa De Otorrinolaringologia E Cirurgia De Cabeça E Pescoço*, pp. 139–148.

Pereira, J. (2013). Programa de saúde vocal - Programa de intervenção para docentes. *Escola superior de tecnologia de saúde de Coimbra (ESTeSC)*.

Pizarro, D. and Brito, N. (2018). Dinâmicas somáticas da voz na anatomia experiencial do Método Body-Mind Centering. *Repertório - Universidade Federal da Bahia*, 30.

Porto, V., Bezerra, T. T., Zambon, F., & Behlau, M. (2021). Fatigue, effort and vocal discomfort in teachers after teaching activity. Fadiga, esforço e desconforto vocal em professores após atividade letiva. *CoDAS*, 33(4), e20200067.

Rocha, B. R., & Behlau, M. (2018). The Influence of Sleep Disorders on Voice Quality. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 32(6), 771.e1–771.e13.

Rosa, M. (1998). *Análise Acústica da voz para pré-diagnóstico de patologias da laringe. Dissertação de mestrado - Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São paulo* .

Rosa, M. de O. (2002). *Laringe digital*. doi: 10.11606/T.18.2002.tde-19112015-110520.

Servilha, E. A. M. and Roccon, P. de F. (2009). Relação entre voz e qualidade de vida em professores universitários. *Revista CEFAC*, 11(3), pp. 440–448. doi: 10.1590/S1516-18462009005000029.

Santana, É. R., Masson, M., & Araújo, T. M. (2017). The Effect of Surface Hydration on Teachers' Voice Quality: An Intervention Study. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 31(3), 383.e5–383.e11.

Simões, M. and Latorre, M. (2002). Alteração Vocal em professores: uma revisão. *Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia*, 3, pp. 127–134.

Souza, B. O., Santos, M., Plec, E., Diniz, M. L., & Gama, A. (2021). Nebulized Saline Solution: A Multidimensional Voice Analysis. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, S0892-1997(21)00083-7. Advance online publication.

Tanner, K., Fujiki, R. B., Dromey, C., Merrill, R. M., Robb, W., Kendall, K. A., Hopkin, J. A., Channell, R. W., & Sivasankar, M. P. (2016). Laryngeal Desiccation Challenge and Nebulized Isotonic Saline in Healthy Male Singers and Nonsingers: Effects on Acoustic, Aerodynamic,

and Self-Perceived Effort and Dryness Measures. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 30(6), 670–676.

Tavares, J. G. and Silva, E. H. A. A. (2008). Considerações teóricas sobre a relação entre respiração oral e disfonia. *Revista Brasileira de Fonoaudiologia*.

Titze, I., Lemke, J. and Monteruin, D. (1997). Population in the US work force who rely on voice as a primary tool of trade - A preliminary report. *J Voice*.

Titze, I. R. (1994). Principles of voice production. *Prentice-Hall*.

van Wyk, L., Cloete, M., Hattingh, D., van der Linde, J., & Geertsema, S. (2017). The Effect of Hydration on the Voice Quality of Future Professional Vocal Performers. *Journal of voice : official journal of the Voice Foundation*, 31(1), 111.e29–111.e36.

Vieira, S. (2016). *A voz como produção corporal*. Edited by F. Aleixo, D. Dordette, and J. Martins. Uberlândia - Brasil .

Zambron, F. and Behlau, M. (2017). *Bem-estar vocal Uma nova perspectiva de cuidar da voz*. 1st ed. Sindicato dos Professores da zona norte .

## V. ANEXOS

### ANEXO 1 – Pedido Institucional

#### **Pedido Institucional**

Exmo. Sr. Presidente da Fundação Fernando Pessoa e Reitor da Universidade Fernando Pessoa, Professor Doutor Salvato Trigo,

Venho por este meio, realizar o Pedido Institucional para ser realizado na Fundação Fernando Pessoa o Projeto de Graduação: Crenças e hábitos sobre cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior.

Este projeto feito por mim, aluna Thalyta Simões Macaúba, sobre orientação do Prof. Doutor Pedro Melo Pestana, no curso de Terapêutica da fala, cujo o tema principal abordado é a voz do docente de ensino superior.

Este estudo transversal quantitativo, foi elaborado com o objetivo de identificar os hábitos adotados pelos participantes para ultrapassar um problema vocal, identificar as crenças que os participantes consideram ser benéficas para a voz do professor, verificar se a formação académica de base dos participantes influencia os seus hábitos e crenças, relativamente a voz do professor, verificar se a realização duma formação/orientação por um profissional qualificado influencia os hábitos e crenças dos participantes, relativamente à voz do professor e identificar ensaios clínicos que suportem os hábitos e crenças referidos pelos participantes.

#### **Breve justificação do tema:**

Pesquisas indicam que os professores são um grupo de alto risco para a disfonia e apresentam elevada frequência de sintomas vocais referido. Há controvérsias quanto aos fatores relacionados à autoperceção do problema de voz, por parte do professor. Discute-se a dificuldade da perceção do processo saúde/doença, pois, mesmo com elevada frequência de sintomas relatados, os docentes estão satisfeitos com as suas vozes. Observa-se, também, situações em que há perceção adequada da alteração vocal, porém sem as providências efetivas. É importante entender como os profissionais da voz fazem referência aos sintomas vocais e que causas atribuem aos mesmos.

#### **Instrumento de recolha de dados:**

Como instrumento de recolha de dados foi elaborado um questionário com perguntas fechadas e semiabertas, direcionadas aos docentes do ensino superior da Fundação Fernando Pessoa, que

fazem parte das Faculdades de Ciências da Saúde, Ciências e Tecnologia, Ciências Humanas e Sociais e da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

Link do questionário: [https://docs.google.com/forms/d/1xnFK1bO4-rxh1Y157p-5gUT9PuY-iCzXtQy\\_1YcsFQs/edit](https://docs.google.com/forms/d/1xnFK1bO4-rxh1Y157p-5gUT9PuY-iCzXtQy_1YcsFQs/edit)

**Meio:**

A recolha de dados desta pesquisa será realizada na Fundação Fernando Pessoa, com a duração de três meses.

**Amostra e Participantes:**

A amostra deste projeto é formada pelos docentes de ensino superior da Fundação Fernando Pessoa, que fazem parte das Faculdades de Ciências e da Saúde, Ciências e Tecnologia, Ciências Humanas e Sociais e da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

Não estão previstos os critérios de exclusão. Como critério de inclusão deve ser docente do ensino superior e lecionar na Universidade Fernando Pessoa ou na Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

**Método e instrumento de recolha de dados:**

A metodologia escolhida neste estudo foi o inquérito através do questionário de autopreenchimento como instrumento de recolha de dados, este em forma online através do Google Forms.

Inicialmente será enviado um pedido ao presidente da Fundação Fernando Pessoa, para consentimento da realização da investigação. Após a autorização institucional e o parecer favorável emitido pela comissão de ética da ESS-FP, será enviado o *link* do questionário de autopreenchimento online ao Gabinete de Comunicação e Imagem da Fundação Fernando Pessoa, solicitando a divulgação do mesmo junto dos docentes da Universidade Fernando Pessoa e da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa.

**Tratamento e análise de dados**

Os dados de carácter quantitativos serão tratados com recurso à estatística descritiva e inferencial, com utilização do IBM SPSS *Statistics*, versão 27.

### **Considerações éticas**

Consideram-se três pontos fundamentais a cumprir nesta investigação: o direito à privacidade ou à não participação, o direito ao anonimato e à confidencialização, e a necessidade de consentimento.

Para participar no estudo, o participante deverá concordar com o assentimento informado que lhe será apresentado no formato proposto pela comissão de ética da Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa. O questionário de autopreenchimento, foi criado originalmente para este estudo. O mesmo será aplicado em formato online através do Google Forms, cujo o *link* será disponibilizado junto dos potenciais participantes.

Durante o preenchimento do questionário, não é pedido o preenchimento de nenhum campo que permita a identificação direta do participante. Os dados obtidos serão de acesso apenas do investigador e são, portanto, particulares e confidenciais. Todas as informações e dados recolhidos nesta investigação, serão destruídos após a conclusão da mesma.

Agradeço a atenção que prestou ao meu Pedido Institucional.

Encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

---



**Thalyta Simões Macaúba**

## ANEXO 2 – Questionário e assentimento informado

# Crenças e hábitos sobre cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior

Este questionário integra um estudo desenvolvido pela aluna Thalyta Simões Macaúba, no âmbito do seu projeto de graduação da licenciatura em Terapia da Fala, na ESS-FP, sob orientação do Prof. Doutor Pedro Pestana.

Tem como objetivo geral identificar as crenças e hábitos sobre os cuidados de saúde vocal em docentes do ensino superior que lecionam na UFP e/ou na ESS-FP. O estudo tem um desenho quantitativo, com recurso à aplicação do presente questionário.

Para qualquer esclarecimento de dúvidas ou questões sobre o estudo poderá contactar: [42847@ufp.edu.pt](mailto:42847@ufp.edu.pt) ou tlm.: 933 150 710.

A sua participação é livre e voluntária, não existindo qualquer prejuízo pessoal associado. Será assegurada a confidencialidade de toda a informação recolhida, bem como o anonimato dos participantes. As informações serão utilizadas unicamente para fins académicos e eventual publicação científica, sendo guardadas pela investigadora num local seguro e destruídas após a conclusão do estudo.

Agradeço a atenção e reforço que a sua participação é muito importante!

Caso aceite participar nesta investigação, será necessário dar o seu assentimento informado abaixo descrito.

---

### \*Obrigatório

#### 1. Assentimento informado

Compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória. Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versos os objectivos e a metodologia. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal. Foi-me ainda assegurado que registos em suporte digital, serão confidenciais e utilizados única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardados em local seguro durante a pesquisa e destruídos após a sua conclusão. Por isso, dou o meu assentimento em participar do estudo em causa.

*Marcar apenas uma oval.*

Confirmando e concordo com a informação supracitada

2. Sexo \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Feminino  
 Masculino

3. 2 - Idade \*

---

4. 3 - Qual a sua formação académica de base? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Artes  
 Humanidades  
 Ciências Sociais e do Comportamento  
 Informação e Jornalismo  
 Ciências Empresariais  
 Direito  
 Ciências da Vida  
 Ciências Físicas  
 Matemática e Estatística  
 Informática  
 Engenharia e Técnicas Afins  
 Indústrias Transformadoras  
 Arquitetura e Construção  
 Agricultura, Silvicultura e Pescas  
 Ciências Veterinárias  
 Saúde  
 Serviços Sociais  
 Serviços Pessoais  
 Serviços de Transporte  
 Proteção do Ambiente  
 Serviços de Segurança  
 Desconhecido ou não especificado

5. 4 - Em média, quantas horas de aula leciona por semana? \*

---

6. 5 - Já teve ou tem problema vocal e/ou patologia laringea? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

7. 6 - Se a resposta foi sim para a questão anterior, qual o problema vocal e/ou patologia laringea? Se a resposta foi não, passe para a próxima questão

\_\_\_\_\_

8. 7 - Já teve alguma formação/orientação de um profissional qualificado sobre os cuidados vocais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

9. 8 - Que preparação vocal faz antes de lecionar? \*

PODE SER MARCADA MAIS DE UMA OPÇÃO E PODE ACRESCENTAR OUTROS QUE NÃO ESTEJAM NA LISTA

*Marque todas que se aplicam.*

Nenhuma

Aquecimento vocal informal (criado por mim)

Aquecimento vocal indicado pelo terapeuta da fala

Bebo água

Chupo um reбуçado

Tomo café

Como maçã

Outro:  \_\_\_\_\_

10. 9 - O que costuma fazer para ultrapassar problemas de voz?

PODE SER MARCADA MAIS DE UMA OPÇÃO E PODE ACRESCENTAR OUTROS QUE NÃO ESTEJAM NA LISTA

*Marque todas que se aplicam.*

- Nada
- Faço repouso vocal
- Bebo chá (mel com limão, gengibre, hortelã, entre outros)
- Bebo bebidas brancas (exemplo: vinho do Porto)
- Durmo
- Gargarejo (Exemplo: vinagre ou água morna e sal)
- Chupo rebuçado de gengibre, hortelã, menta, limão ou mel
- Uso spray de própolis, de gengibre, hortelã, menta, limão ou mel na garganta
- Como maçã
- Faço nebulização com soro fisiológico

Outro:  \_\_\_\_\_

11. 10 - Em geral, quais as estratégias que acredita serem eficazes para a saúde da voz do professor? \*

PODE SER MARCADA MAIS DE UMA OPÇÃO E PODE ACRESCENTAR OUTROS QUE NÃO ESTEJAM NA LISTA

*Marque todas que se aplicam.*

- Ingestão de água durante todo o dia
- Comer maçã
- Chupar rebuçado de gengibre, hortelã, menta, limão ou mel antes
- Spray de própolis, gengibre, hortelã, menta, limão ou mel
- Dormir no mínimo 8 horas por dia
- Ter uma alimentação equilibrada
- Beber bebidas brancas (exemplo: vinho do Porto)
- Fazer repouso vocal
- Chá (mel com limão, gengibre, hortelã, entre outros)
- Gargarejo (Exemplo: vinagre ou água morna e sal)
- Ter postura corporal correta quando falo e/ou leciono
- Praticar desportos
- Usar roupas mais confortáveis/largas para lecionar
- Nebulização habitual com soro fisiológico

Outro:  \_\_\_\_\_

12. 11 - Comentários adicionais

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

**Google** Formulários