

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

KAROLYNA MAGALHÃES BATISTA

**VOZ E COMUNICAÇÃO DE PESSOAS TRANSGÊNERO: REVISÃO DE
LITERATURA EM INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA**

CAMPINAS

2021

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA
FACULDADE DE FONOAUDIOLOGIA**

KAROLYNA MAGALHÃES BATISTA

**VOZ E COMUNICAÇÃO DE PESSOAS TRANSGÊNERO: REVISÃO DE
LITERATURA EM INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Fonoaudiologia, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Orientadora: Prof^aDr^a LáraBittante de Oliveira

CAMPINAS

2021

**Ficha catalográfica elaborada por Fabiana A Bracchi CRB
8/10221 Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-
Campinas**

Batista, Karolyna Magalhães

**Voz e comunicação de pessoas transgênero: revisão de literatura em intervenção fonoaudiológica /
Karolyna Magalhães Batista. - Campinas: PUC-Campinas, 2021.**

49 f.: il.

Orientador: Iára Bittante de Oliveira.

**TCC (Bacharelado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Fonoaudiologia, Centro de Ciências
da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2021.**

**1. Voz. 2. Pessoas transgênero. 3. Fonoaudiologia. I. Oliveira, Iára Bittante de. II. Pontifícia
Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências da Vida. Faculdade de Fonoaudiologia.**

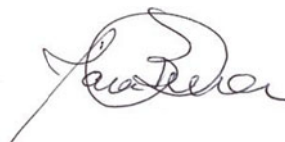
III. Título.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA
FACULDADE DE FONOAUDIOLOGIA**

KAROLYNA MAGALHÃES BATISTA

**VOZ E COMUNICAÇÃO DE PESSOAS TRANSGÊNERO: REVISÃO DE
LITERATURA EM INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
defendido e aprovado em 24 de
novembro de 2021 pela comissão
examinadora.



Prof^aDr^a Íara Bittante de Oliveira
Orientadora e presidente da comissão
examinadora.
Pontifícia Universidade Católica de
Campinas



Prof^aDr^a Juliana Godoy Portas
Examinadora
Universidade Federal de São Paulo

CAMPINAS

2021

Dedico este trabalho aos meus pais, Miguel José Batista Filho e Ivonete Prado Magalhães Batista e ao meu irmão Miguel José Batista Neto, por serem a minha “pequena grande família”, por sempre se fazerem presentes e orgulhosos em todos os momentos da minha vida até aqui, e por me proporcionarem a segurança de que SEMPRE estarão! Tudo até aqui, só foi possível, pois todo o amor, investimento e confiança vieram das pessoas a quem dedico o meu esforço e a minha vontade de continuar...

AGRADECIMENTOS

A Deus, por toda proteção divina, na qual me possibilita conquistar meus objetivos com saúde e amor, e pelas bênçãos em minha vida e daqueles que amo.

Aos meus pais e irmão, pelos ensinamentos e conselhos dados com amor. Gratidão também pela amizade, intimidade e confiança que construímos como família. Por toda inspiração, proteção e apoio, o que me motivou e me motiva a ser sempre melhor, como pessoa, filha, irmã, amiga e agora, profissional.

Aos meus familiares, por acreditarem em mim durante todo esse processo de graduação e por compartilharem ótimas lembranças.

As minhas amigas de infância, Bárbara Siciliano Pereira e Carolina Souza Santos, que permanecem em minha vida, mesmo após todos esses anos, por acreditarem em mim, por serem verdadeiras amigas e por me passarem a certeza de que sempre estarão comigo.

As minhas amigas e companheiras de graduação, Aline Cardoso Barbosa, Beatriz Gabriela Bellini Figueiredo, Tatielli Sposito Mendes, Thalia Moura da Silva e Vitória Patrícia Bueno, pelo apoio, histórias, risadas e lágrimas compartilhadas, por vivenciarem comigo quatro anos cheios de altos e baixos, que ficarão sempre guardados na memória e por serem também verdadeiras amigas.

Ao meu padrinho do coração, Srº José Miranda (In Memoriam), que mesmo não estando em terra para acompanhar minha trajetória, sempre confiou na minha capacidade e me deu ótimos conselhos, na qual levarei para a vida.

Ao meu namorado, Matteo Sonati por me transmitir todo o seu amor, companheirismo e paz.

A todas as professoras da Faculdade de Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, por todo conhecimento passado, pela dedicação em ensinar e por exercerem com excelência o trabalho de professoras e fonoaudiólogas.

A minha orientadora, Prof^aDr^a LáraBittante de Oliveira, pela paciência, motivação, inspiração e ensinamentos durante a realização deste trabalho e durante toda a graduação.

A Prof^aDr^a Juliana Godoy Portas, por ter aceitado o convite para compor a banca examinadora. Por ser uma mulher inspiradora, além de uma excelente fonoaudióloga. Por transmitir, de forma impecável, seus conhecimentos, com humanidade e amor pelo o que faz.

À fonoaudiologia, por me encantar cada vez mais e ser a profissão que coloca tantos sorrisos no rosto das pessoas.

“A escuridão não pode expulsar a escuridão, apenas a luz pode fazer isso. O ódio não pode expulsar o ódio, só o amor pode fazer isso.”

- Martin Luther King Jr. (1963)

RESUMO

Batista, KM. Voz e Comunicação de Pessoas Transgênero: Revisão de Literatura em Intervenção Fonoaudiológica. 2021. F50. Trabalho de Conclusão de Curso. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Faculdade de Fonoaudiologia.

Introdução: O termo transgênero é utilizado para definir um indivíduo que se identifica com o gênero diferente ao que lhe foi atribuído ao nascer. Para reconhecer-se com determinada identidade, o transgênero pode optar por fazer mudanças corporais e no modo de se expressar. Um aspecto que estereotipa a binaridade de gênero, é a voz, até por conta das diferenças psicoacústicas e anatômicas entre os indivíduos cisgênero. As pessoas trans procuram formas para adaptar a voz e o modo de se comunicar que confirme sua identidade de gênero. O fonoaudiólogo é apto para trabalhar com a voz humana e, portanto, com a função de (re)adaptar a voz e a comunicação de pessoas transgênero. **Objetivo:** Realizar revisão integrativa de literatura em condutas e técnicas fonoaudiológicas voltadas à (re)adaptação da voz e da comunicação de pessoas transgênero. **Métodos:** Estudo de caráter analítico e qualitativo, em que foi realizada revisão de literatura, através de consulta às bases de dados SciElo, LILACS, MEDLINE/PubMed e Pubmed Central. Houve seleção e análise de artigos originais, publicados na íntegra, a partir da escolha de descritores em ciências da saúde, em português e inglês, com submissão a teste de relevância visando-se atender critérios de inclusão, com a finalidade de se verificar e discutir a atuação fonoaudiológica com a voz e a comunicação de pessoas trans. **Resultados:** Cinco artigos científicos compuseram a amostra final, sendo um estudo brasileiro e os demais estrangeiros. Na totalidade os estudos envolveram 84 participantes, 53 mulheres trans (63,1%) e 31 homens trans (36,9%). Os autores utilizaram protocolos e *softwares*, pré e pós terapia fonoaudiológica, para análise psicoacústica da voz. A intervenção fonoaudiológica variou de 12 a 22 sessões. Os autores determinaram parâmetros vocais e de comunicação a serem trabalhados, tais como frequência fundamental, tipo de foco de ressonância e entonação de fala, contudo, os estudos divergem em técnicas terapêuticas, sendo que um empregou a técnica da vogal sustentada, outro usou o método de fala, também foi aplicado em um artigo os exercícios de função vocal Stemple. Em três estudos com a presença de mulheres trans, a elevação da frequência fundamental pré e pós terapia variou de 115 Hz a 178 Hz. Em outro estudo há a participação de homens trans, na qual constatou-se uma média de 161 Hz na análise inicial da frequência fundamental e na pós-terapia constatou-se 143,2 Hz, havendo diminuição da frequência fundamental. **Conclusão:** Conclui-se que as técnicas fonoaudiológicas utilizadas pelos autores são efetivas para a (re)adequação vocal de pessoas trans, sendo viável a elevação ou diminuição da frequência fundamental de fala e conseqüentemente, a mudança de *pitch*. Com relação aos aspectos de comunicação, nenhum dos artigos retrata os resultados obtidos após terapia. Existe escassez de produções científicas brasileiras e internacionais acerca da atuação fonoaudiológica com a população trans e todos os artigos reforçam a necessidade da realização de pesquisas acerca deste tema, pois as produções científicas auxiliam os profissionais na atuação clínica.

Palavras-chave: Voz, Pessoas Transgênero, Treinamento da voz, Fonoaterapia, Qualidade da voz.

ABSTRACT

Batista, KM. *Speech Therapy Work With Voice and Communication of Transgender People: Literature Review. 2021. F50. Conclusion Work Course*, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Faculdade de Fonoaudiologia.

Introduction: The term transgender is used to define an individual who defined with a gender different from the one assigned at birth. To recognize themselves with a certain identity, transgender people can choose to make changes in the body and the way they express themselves. One aspect that stereotypes gender binarity is the voice, due to the psychoacoustic and anatomical differences between the cisgender. Trans people look for ways to adapt their voice and way of communicating that confirm their gender identity. The speech therapist is able to work with the human voice and, therefore, with the function of (re)adapting the voice and communication of transgender people. **Objective:** Carry out a literature review about the speech therapy procedures and techniques used in the (re)adaptation vocal and communication of trans people. **Methods:** Analytical and qualitative study, in which a literature review was carried out, by consulting the SciELO, LILACS, MEDLINE/Pubmed and Pubmed Central databases. There was a selection and analysis of original articles, published in full, from the choice of descriptors in health sciences, in Portuguese and English, with submission to a relevance test in order to meet the inclusion criteria, in order to verify and discuss speech therapy with the voice and communication of trans people. **Results:** Five scientific articles made up the final sample, one Brazilian study and the others foreign ones. In total, the studies involved 84 participants, 53 trans women (63.1%) and 31 trans men (36.9%). The authors used protocols and software, pre and post speech therapy, for voice psychoacoustic analysis. The speech therapy intervention ranged from 12 to 22 sessions. The authors determined vocal and communication parameters to be worked on, such as fundamental frequency, type of resonance focus and speech intonation, however, studies diverge in therapeutic techniques, with one using the sustained vowel technique, another using the method of speech, the Stemple vocal function exercises were also applied in an article. In three studies with the presence of trans women, the elevation of the fundamental frequency before and after therapy ranged from 115 Hz to 178 Hz. In another study there is the participation of trans men, in which an average of 161 Hz was found in the initial analysis of the fundamental frequency and in the post-therapy it was found 143.2 Hz, with a decrease in the fundamental frequency. **Conclusion:** It is concluded that the speech therapy techniques used by the authors are effective for the vocal (re)adaptation of trans people, making it possible to raise or lower the fundamental frequency of speech and, consequently, change pitch. Regarding communication aspects, none of the articles portray the results obtained after therapy. There is a shortage of Brazilian and international scientific productions on speech therapy activities with the trans population and all articles reinforce the need to carry out research on this topic, as scientific productions help professionals in clinical practice.

Keywords: Voice, Transgender Persons, Voice training, Speech therapy, Voice quality.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** - Uso dos descritores “Pessoas Transgênero” e “Voz”, com a combinação de outros termos para realização da pesquisa.....**27**
- Figura 2.** - Uso dos descritores em inglês “*Transgenderpersons*” e “*Voice*”, com a combinação de outros termos para a realização da pesquisa.....**27**
- Figura 3.** - Teste de Relevância. Questões para análise de literatura para seleção de artigos para revisão.....**28**
- Figura 4.** - Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.....**29**
- Figura 5.** - Fluxograma das etapas da pesquisa para o desenvolvimento deste estudo.....**30**
- Figura 6.** Distribuição de Mulheres Trans e Homens Trans que compuseram as amostras de participantes dos estudos.....**35**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Identificação dos Artigos Seleccionados: títulos, autores, anos de publicação, revistas e base de dados em que estão publicados.....	31
Quadro 2. Títulos e resumos dos artigos seleccionados para o estudo.....	31
Quadro 3. Instrumentos utilizados nos artigos científicos para avaliação vocal.....	36
Quadro 4. Duração do planeamento terapêutico dos artigos científicos.....	37
Quadro 5. Tópicos desenvolvidos nos planos terapêuticos dos estudos.....	37
Quadro 6. Métodos propostos para cada tópico abordado no artigo 1.....	38
Quadro 7. Técnicas e condutas fonoaudiológicas propostas para cada tópico abordado no artigo 2.....	38
Quadro 8. Técnicas e condutas fonoaudiológicas propostas para cada tópico abordado no estudo 3.....	39
Quadro 9. Técnicas e condutas fonoaudiológicas propostas para cada tópico abordado no artigo 4.....	40
Quadro 10. Dados da análise acústica de SFF de fala espontânea, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de quatro artigos seleccionados.....	41
Quadro 11. Dados da análise acústica de SFF em leitura, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de quatro artigos seleccionados.....	41
Quadro 12. Dados da análise acústica de SFF de fala semi-espontânea, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de dois artigos seleccionados.....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de participantes em cada artigo científico.....	34
---	-----------

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

C3: Terceira vértebra cervical

CID: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CFFa: Conselho Federal de Fonoaudiologia

Cis: Cisgênero

DSM-5: Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição

LGBTQIAP+: Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transgêneros, Intersexo, Assexual, Pansexual e +

OMS: Organização Mundial da Saúde

PPVV: Pregas vocais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1. Fisiologia da Voz	18
2.2. Parâmetros Vocais	19
2.3. Identidade de Gênero	21
2.4. Atuação Fonoaudiológica com a Voz	22
3. OBJETIVO	25
3.1 Objetivo Geral	25
3.2 Objetivos Específicos	25
4. METODOLOGIA	26
5. RESULTADOS	31
6. DISCUSSÃO	43
7. CONCLUSÃO	46
8. REFERÊNCIAS	47

1. INTRODUÇÃO

A identidade de gênero é caracterizada pela autopercepção que um indivíduo tem ao se sentir como homem, mulher, com uma associação dos dois ou com nenhum e que pode ou não depender da designação de gênero a qual lhe foi atribuído no nascimento. E como forma de expressar o seu gênero, a pessoa, por meio da cultura em que vive, se expressa através do nome pessoal, do modo de comunicar-se verbal ou não verbal, ou seja, pelos gestos, comportamentos corporais e pela voz, pela sua vestimenta, pelo estilo de cabelo, por mudanças estéticas, cirúrgicas ou hormonais que decide realizar no próprio corpo e por outras manifestações pessoais, que permite a ela ser vista como deseja pela sociedade.^{1,2}

Os significados de identidade e expressão de gênero são válidos para referir-se aos diversos conceitos de gênero, bem como do sujeito transgênero, que é o termo mais utilizado na atualidade para intitular aqueles que se identificam e se expressam de acordo com o gênero diferente daquele que lhe foi atribuído no nascimento. Para tanto, existem as sentenças mulher transexual e homem transexual, sendo que ambos se admitem com o gênero diferente ao que lhe foram atribuídos ao nascer.²

A voz humana é individual, inigualável e é o principal meio pelo qual a humanidade se comunica. Através dela é possível perceber a exteriorização da personalidade de cada ser humano, como também as emoções e sentimentos, os aspectos culturais e ambientais em que ele vive.³

Sendo a voz, um elemento fundamental para a expressão de alguém, pode-se afirmar que para uma pessoa transgênero que almeja realizar a transição de gênero, decorrente das diferenças anatômicas da laringe e outras estruturas fonatórias entre o homem e a mulher cisgênero, há um impacto nas relações sociais desse indivíduo, acarretando em distúrbios vocais, psicoemocionais, falta de confiança, estresse, danos a qualidade de vida, tensão e esforço ao produzir uma voz diferente daquela que seu corpo produz naturalmente.^{4,5}

O fonoaudiólogo, sendo o profissional responsável por atuar com distúrbios da comunicação e com aptidão para tornar-se especialista em voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa), é quem promove às pessoas transgênero o tratamento para a redescoberta vocal, a fim de que estes alinhem as demandas

internas com sua identidade e alcancem melhor qualidade de vida. A terapia vocal para pessoas trans tem como princípios compreender as demandas individuais de cada indivíduo, alinhar as expectativas com as necessidades e somente depois, promover ajustes fonatórios, melhora nas habilidades de comunicação, entre outros.^{4,5}

Diante dos fatos apontados, este trabalho de conclusão de curso tem como meta revisar estudos científicos voltados à temática da atuação fonoaudiológica com pessoas transgênero, em que se espera constatar a importância da voz e da comunicação, bem como o impacto na qualidade de vida dessas pessoas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Fisiologia da Voz

O sistema fonatório é reconhecido na literatura acadêmica como um processo dependente, pois além de ocorrer através dos mesmos órgãos e estruturas responsáveis pelos sistemas nervoso central, o respiratório e o digestório, também depende da integração fisiológica destes sistemas, para que seja executada a principal e exclusiva função do aparelho fonador, a produção vocal.⁶

A base do sistema fonatório é composta pela laringe, estruturada por músculos, cartilagens, ligamentos e membranas, a laringe localiza-se na região anterior do pescoço, na altura da terceira vértebra cervical (C3), que se encontra ligada por membranas ao osso hioide, visto como o limite superior do sistema em foco. Logo abaixo da laringe está a traqueia, também unidas por ligamentos.^{6,7}

As cartilagens propiciam proteção e permitem que aconteça uma mobilidade segura da estrutura envolvida por elas e só na laringe há nove cartilagens, com seis nomenclaturas e são elas: epiglote, tireoide, cricoide, aritenóide, cuneiforme e corniculada (sendo que estas últimas três possuem par). Em homens e mulheres cisgênero (cis), a cartilagem tireoide, a maior de todas, desenvolve-se de forma diferente, pois no decorrer do crescimento humano, as lâminas que compõem esta cartilagem se fundem e formam o ângulo tireóideo, sendo que em homens cis, este ângulo é de 90° graus, portanto ocorre a proeminência laríngea (conhecida popularmente como pomo de adão). E na mulher cis, este ângulo é de 120°, por este motivo não há projeção da cartilagem tireóidea.^{2,6,7}

A laringe pode ser dividida em três porções, sendo elas a supraglótica, glótica e subglótica. Fazendo-se um corte transversal no limite entre a porção supraglótica e glótica, é possível ter acesso a glote, onde há visibilidade ao par de pregas ventriculares e às pregas vocais (PPVV), estruturas estas formadas por membrana e músculo, assim como a composição da laringe como um todo. A membrana mucosa presente nas PPVV é composta de epitélio escamoso e lâmina própria, sendo esta, fragmentada em três partes: superficial, intermediária e

profunda e por apresentarem diferenças em suas composições e mobilidade, também irão vibrar com intensidades distintas ao executarem a fonação.^{6,7}

A principal função da laringe é proteger as vias aéreas inferiores da entrada de restos alimentares, saliva, entre outros. Uma segunda finalidade deste órgão é desempenhar o papel de uma válvula, que “prenderá” o ar expirado abaixo das PPVV no momento em que o indivíduo realizar um esforço físico, garantindo maior resistência corporal. E como consequência da respiração, no ato de expirar o ar, cria-se uma pressão subglótica, o que provoca uma tensão nas PPVV, que poderá ser tensão diminuída ou aumentada, com isso as PPVV são aduzidas e através da vibração, ocorre a fonação, processo no qual não compromete a sobrevivência humana, caso haja falhas ao produzi-la.^{6,7}

A efetiva fonação, como já citado, é uma decorrência de outro processo fisiológico, mas que é de suma importância para as pessoas, pois é principalmente por meio da produção vocal que os humanos se comunicam e realizam trocas de experiências e aprendizados.⁷

Os demais órgãos responsáveis por participarem ativamente da fonação estão dispostos a seguir, com as respectivas funções de acordo com esse sistema:

- Os lábios, língua, palato duro e mole, nariz, faringe e mandíbula são responsáveis pela articulação e ressonância da voz.⁷
- O pulmão é o órgão que produz o ar, ou seja, através da troca gasosa há a inspiração e expiração, e neste momento, concomitante a adução completa das pregas vocais, o ar expelido transforma-se em energia sonora.⁷

2.2. Parâmetros Vocais

A produção vocal é uma função corporal voluntária, ou seja, é necessário consciência e vontade de produzi-la. Cada indivíduo emite um som vocal único, pois mesmo que as partes do corpo humano sejam semelhantes em formato e componentes, há diferenças significantes em relação à espessura das pregas vocais de pessoa para pessoa, sendo que esta diferença sonora é principalmente percebida se tratando da distinção entre sexo. Os homens cis geralmente

produzem uma voz acusticamente grave, já as vozes das mulheres cis são caracterizadas por um som agudo.^{2,6,7}

Além da voz de cada ser humano ser única devido às significativas diferenças anatômicas existentes de um indivíduo para outro, há os parâmetros vocais, que também influenciam na produção da voz e na percepção acústica que cada pessoa emite através da voz. A seguir estão dispostos os principais pontos que influenciam na produção vocal, segundo Ferreira:⁸

- A postura corporal é a base de uma adequada fonação, visto que alterações nesse padrão podem ser indicativos de musculatura tensa na região dos ombros e cabeça e com isso acarretar em alterações vocais indesejadas;⁸

- O suporte respiratório é fundamental para a fala e existe mais de um tipo respiratório, mas para o uso profissional da voz, tanto falada quanto cantada, de acordo com diversas literaturas sobre técnica vocal, o método respiratório mais indicado é o costodiafragmático-abdominal, que garante ao falante maior apoio respiratório e assim um melhor volume e projeção da fala;⁸

- Realizar a coordenação pneumofônica enquanto fala é fundamental para uma correta produção vocal, pois usar o ar de reserva enquanto emite a voz, é considerado uso indevido da voz e pode provocar hiperfunção vocal e desarmonia nos músculos vocais;⁸

- A articulação correta da fala é prejudicada quando há questões como fala acelerada, tensões nos músculos faciais, laríngeos e posturais ou até mesmo alterações no processo de mastigação e deglutição, (funções que também dependem das mesmas estruturas usadas na fala) e podem provocar disfluência e alterações no sistema de ressonância vocal, o que implica diretamente em como o indivíduo articula as palavras e com isso o processo de comunicação pode não ser efetivo;⁸

- A qualidade vocal é percebida através da análise perceptivo-auditiva, ou seja, a voz é um som que possui uma característica sonora, podendo ser uma voz rouca, soprosa, áspera, tensionada, com tremor ou com diplofonia (dois sons diferentes durante a mesma fala, causada, por exemplo, pela vibração de PPVV que possuem diferenças estruturais entre si) e todas estes atributos podem significar que há a presença de deformações nas PPVV ou até mesmo em outros parâmetros vocais, além de que, possivelmente, o indivíduo que possui alguma

dessas queixas têm a prática de maus hábitos vocais, prejudicando a qualidade da emissão da voz;⁸

- O *pitch* é obtido através da análise perceptivo-auditiva da voz humana pela altura sonora que possui, podendo ser classificado como um *pitch* agudo, grave ou até mesmo um *pitch* médio;⁸

- O sistema de ressonância é responsável pela projeção vocal e é formado pelos pulmões, laringe, faringe, cavidade bucal, nasal e seios paranasais.⁸

- A intensidade/ *loudness* é a denominação para o volume sonoro que uma pessoa produz enquanto fala. Diversos aspectos podem influenciar em um volume alto ou baixo de voz, bem como as emoções, personalidade e temperamento individual ou até mesmo a necessidade momentânea de se falar com um volume específico;⁸

- O ataque vocal é usado quando não há uma correta coordenação pneumofônica, quando há alterações estruturais que impedem a emissão vocal de um *loudness* alto ou quando há fatores que prejudicam o sistema de ressonância.⁸

2.3. Identidade de Gênero

No dicionário atual, a palavra gênero engloba conteúdos de classes semânticas muito abrangentes, podendo ser gênero literário, gênero de espécie animal, gênero musical, gênero pessoal, entre outros. Porém o princípio de tal sentença é o mesmo, independente daquilo que se refere, significa agrupamento de características e semelhanças entre determinada classe de seres vivos ou de objetos.⁹

O conceito de gênero abordado neste estudo, independente da acepção da unidade linguística, tem origem nas áreas sociais, humanas e biológicas e pode manifestar, não somente a determinação sexual biológica, mas também a identidade pessoal de cada indivíduo, ou seja, é usada para definir a identidade de gênero de alguém.^{1,2}

A denominação de pessoas que receberam uma atribuição relacionada com determinado gênero ao nascerem, mas se identificam com o gênero diferente, é

pessoa transgênero. Como forma de distinguir a transição de gênero, há os termos mulher transgênero e homem transgênero.²

De acordo com Adelman¹⁰, o conceito de transgênero passou a ser debatido no século atual, pois não há registros históricos anteriores ao século XXI de como se deu a origem da transgeneridade. Mas desde as histórias da mitologia grega há práticas da transexualidade (e na literatura há relatos de que na Roma Antiga se deu início a prática do homoerotismo).¹⁰

Até o ano de 2018, se identificar como transgênero era considerado ser portador de uma patologia psicológica, reconhecida como transtorno de identidade de gênero e estava incluso no manual de Diagnósticos e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição (DSM-5), mas segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) esse termo não é válido, pois ter uma identidade de gênero é algo particular de cada ser humano e somente para garantir melhores condições e direitos de saúde a essa população que o termo incongruência de gênero foi inserido na 11ª lista de Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID).¹¹

A despatologização da identidade trans não ocorreu completamente até o momento, visto que ainda há um termo presente em uma classificação que rotula essas pessoas, mas é um passo a mais rumo à plena liberdade de expressão e garante a essa população segurança de se identificarem como são.¹²

Anualmente, no mês de junho, acontece a mobilização LGBTQIAP+, que representa o movimento do orgulho das Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, Intersexo, Assexuais, Pansexuais e +, criado em 28 de junho de 1969, na cidade de Nova York nos Estados Unidos da América, contra a polícia local da época, com o objetivo de obter liberdade de sair às ruas sem ser preso. Como forma de representação de diversas conquistas sociais ao longo dos anos pela população LGBTQIAP+, é realizado um dia de paralisação em que as pessoas vão às ruas para comemorar as vitórias e lutar sempre pelos direitos e pela liberdade.¹

2.4. Atuação Fonoaudiológica com a Voz

A Fonoaudiologia é um campo da saúde recente no Brasil. Foi decretado o exercício legal deste profissional, através da Lei 6.695, somente em 09 de dezembro de 1981, que contém em sua escritura as competências outorgadas a este profissional e dentre elas está descrito que o fonoaudiólogo é o profissional capacitado a trabalhar nas áreas de comunicação, audição e voz, sendo que este último campo é o foco de pesquisa neste estudo.¹³

Comemora-se anualmente o Dia Nacional da Voz em 16 de abril, conforme a Lei 11.704 de 18 de junho de 2018. Tal data foi criada com o intuito de conscientizar a população brasileira sobre a importância da voz, em que os profissionais da voz utilizam para divulgar orientações vocais, demonstrar os riscos do abuso vocal, entre outras questões. Porém, muito antes desta promulgação ter sido feita, o fonoaudiólogo já possuía o título para trabalhar com as demandas vocais do povo brasileiro.¹⁴

Considerando a afirmação anterior, é válido ressaltar os pilares do trabalho fonoaudiológico com as diferentes vozes e alterações que acometem o principal meio pelo qual o ser humano se comunica.

Segundo o Art. 4º da Resolução do CFFa nº 320, de 17 de fevereiro de 2006, fica reconhecida a ementa das especialidades, a saber, sobretudo, da área de Voz.¹⁵

“4.1- Voz é o campo da Fonoaudiologia voltado para o estudo e a pesquisa da voz, a promoção da saúde vocal, a avaliação e o aperfeiçoamento da voz; assim como a prevenção, o diagnóstico e o tratamento das alterações vocais, quer sejam na modalidade de voz falada como voz cantada.

4.2- O Fonoaudiólogo com especialização na área de Voz se habilitará ao título de "Especialista em Voz".

4.3- O domínio do especialista em Voz inclui aprofundamento em estudos específicos e atuação em situações que impliquem em:

- a. Realizar a avaliação da voz, abrangendo a análise do comportamento vocal, quer seja feita por avaliação perceptivo-auditiva, perceptivo-visual ou acústica do sinal sonoro;
- b. Planejar, desenvolver e executar ações promotoras de saúde vocal;
Planejar e realizar assessoria nos diversos níveis de atenção à saúde vocal;
- c. Planejar, desenvolver e executar programas ou assessoria para o aperfeiçoamento da voz;
- d. Planejar, desenvolver e incrementar propostas que visem a prevenção de alterações vocais;
- e. Planejar e realizar o tratamento das alterações vocais.”

Diversas são as queixas vocais recebidas por fonoaudiólogos especialistas em voz, como por exemplo: disfonia, rouquidão, dor ou cansaço ao falar, voz soprosa ou fraca e até mesmo questões identitárias relacionadas à voz. Sabe-se que grande parte da população utiliza a voz como instrumento de trabalho, bem como, professores, cantores, dubladores, operadores de telemarketing etc, mas há também demandas fonoaudiológicas vindas de pacientes com queixas vocais decorrentes de cirurgias laríngeas, pacientes que sofreram lesões cerebrais que resultou em sequelas vocais, pessoas transgênero que almejam (re)adaptar a própria voz, dentre outros. Portanto, dado a citação anterior, fica expresso que o fonoaudiólogo proporciona a prevenção, promoção e reabilitação da voz humana, sendo possível acompanhar o processo de (re)adaptação e confirmação vocal nos casos de variabilidade de gênero.^{3,4,5}

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo Geral

Realizar revisão integrativa de literatura em condutas e técnicas fonoaudiológicas voltadas à (re)adaptação da voz e da comunicação de pessoas transgênero.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1. Estudar a literatura relacionada às pessoas transgênero e a voz como parte da confirmação da identidade de gênero.

3.2.2. Selecionar criteriosamente e analisar artigos científicos nacionais e internacionais que contenham dados sobre a atuação fonoaudiológica com a voz e a comunicação de pessoas transgênero.

3.2.3. Identificar e discutir nestes artigos as condutas e técnicas que os fonoaudiólogos utilizam para possibilitar a adaptação vocal e de comunicação de pessoas transgênero.

4. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, de caráter quanti-qualitativo, descritivo e analítico, em que foram selecionados e analisados artigos científicos originais nacionais e internacionais, a partir de critérios pré-estabelecidos e publicados na íntegra, relacionados à atuação fonoaudiológica com a voz e a comunicação de pessoas transgênero.

O intervalo cronológico para seleção dos artigos não foi estabelecido, considerando-se saber que a atuação fonoaudiológica junto a pessoas trans é recente. Optou-se por iniciar a seleção de artigos de forma retrospectiva, partindo-se de 2021. O limite de seleção dos estudos científicos foi a suficiência de conteúdo para análise e evidências de não haver publicação científica a partir de uma determinada época.

As bases de dados pesquisadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System* (MEDLINE) /PubMed e PubMed Central (PMC) /Capes. Foi utilizada também a ferramenta de busca Clinicalkey.

Para realizar a busca de artigos nas bases de dados, foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Voz; Pessoas Transgênero; Treinamento da voz; Fonoaterapia; Qualidade da voz. Com a respectiva tradução, de acordo com a lista oficial de DeCs, para o inglês: *Voice; TransgenderPersons; Voice Training; Speech therapy; Voice Quality*. Como termo associado foi utilizado “*Transgender People*”. Os termos “Pessoas Transgênero”, “Voz”, “*TransgenderPersons*” e “*Voice*”, foram os principais aplicados nas bases de pesquisa, a fim de encontrar artigos nacionais e internacionais, sendo estes relacionados com os demais DeCs, para tanto, foi utilizado o operador booleano “AND” com o intuito de aprimorar a combinação das sentenças e consequentemente melhor refinação da busca, como demonstra as figuras 1 e 2 disponíveis abaixo.

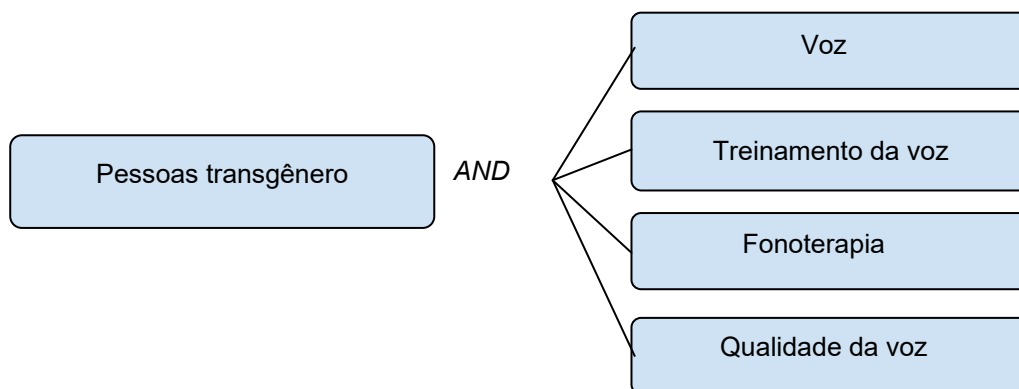


Figura 1. - Uso dos descritores em português “Pessoas Transgênero” e “Voz”, com a combinação de outros termos para realização da pesquisa.

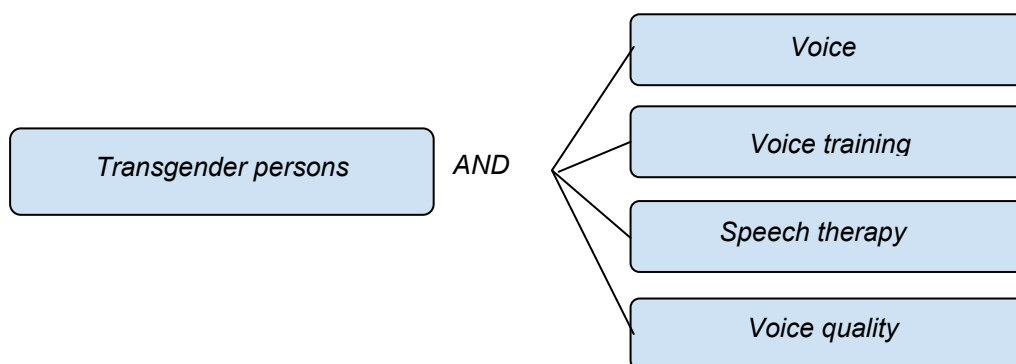


Figura 2. - Uso dos descritores em inglês “*Transgenderpersons*” e “*Voice*”, com a combinação de outros termos para a realização da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos originais, publicados nas bases de dados citadas acima, no período retroativo a partir de 2021, que continham combinações de DeCS semelhantes aos escolhidos para este TCC, que foram publicados na íntegra e que aborde pesquisas relativas ao intermédio de fonoaudiólogos realizado com pessoas transgênero voltado à adaptação vocal e de comunicação.

Como critérios de exclusão: artigos de revisão de literatura, estudos de caso, dissertações, teses, artigos que não estejam divulgados nas bases de dados já mencionadas, artigos que não estejam na íntegra e artigos que não possuem como objetivo a atuação fonoaudiológica com a voz e a comunicação de pessoas trans.

Após este processo de definição de fatores excludentes, a pesquisa foi iniciada na base de dados SciELO, posteriormente o mesmo foi feito nas bases de dados LILACS, MEDLINE/PubMed, PubMed Central (PMC), com o uso da ferramenta de busca Clinicalkey e com isso foram encontrados um total de (n=1888) artigos científicos. Para dar início na inclusão e exclusão dos estudos, foram lidos os títulos, considerando os outros critérios de inclusão e excluindo aqueles que eram repetidos, contabilizou-se um total de (n=96) artigos, sendo que o resumo de todos eles foram lidos, restando (n=26) artigos. Após, estes estudos foram lidos na íntegra e passaram por um teste de relevância, como está demonstrado na figura abaixo.

Questões	SIM	NÃO
Trata-se de um artigo científico original?	()	()
O artigo foi publicado na íntegra?	()	()
O artigo foi publicado nas bases de dados estabelecidas para este trabalho?	()	()
O estudo refere-se à atuação fonoaudiológica com a voz e a comunicação de pessoas trans?	()	()
A publicação disserta sobre as condutas e técnicas fonoaudiológicas utilizadas na (re)adequação vocal e de comunicação de pessoas trans?	()	()

Figura 3. - Teste de Relevância com questões relacionadas aos critérios de inclusão e exclusão para seleção de artigos para revisão.

A partir da leitura dos artigos na íntegra e da aplicação do teste de relevância, foram selecionados (n=5) artigos. Portanto estes compõem a amostra final deste estudo, conforme os critérios de inclusão descritos. O fluxograma da Figura 4 representa as etapas da seleção dos artigos.

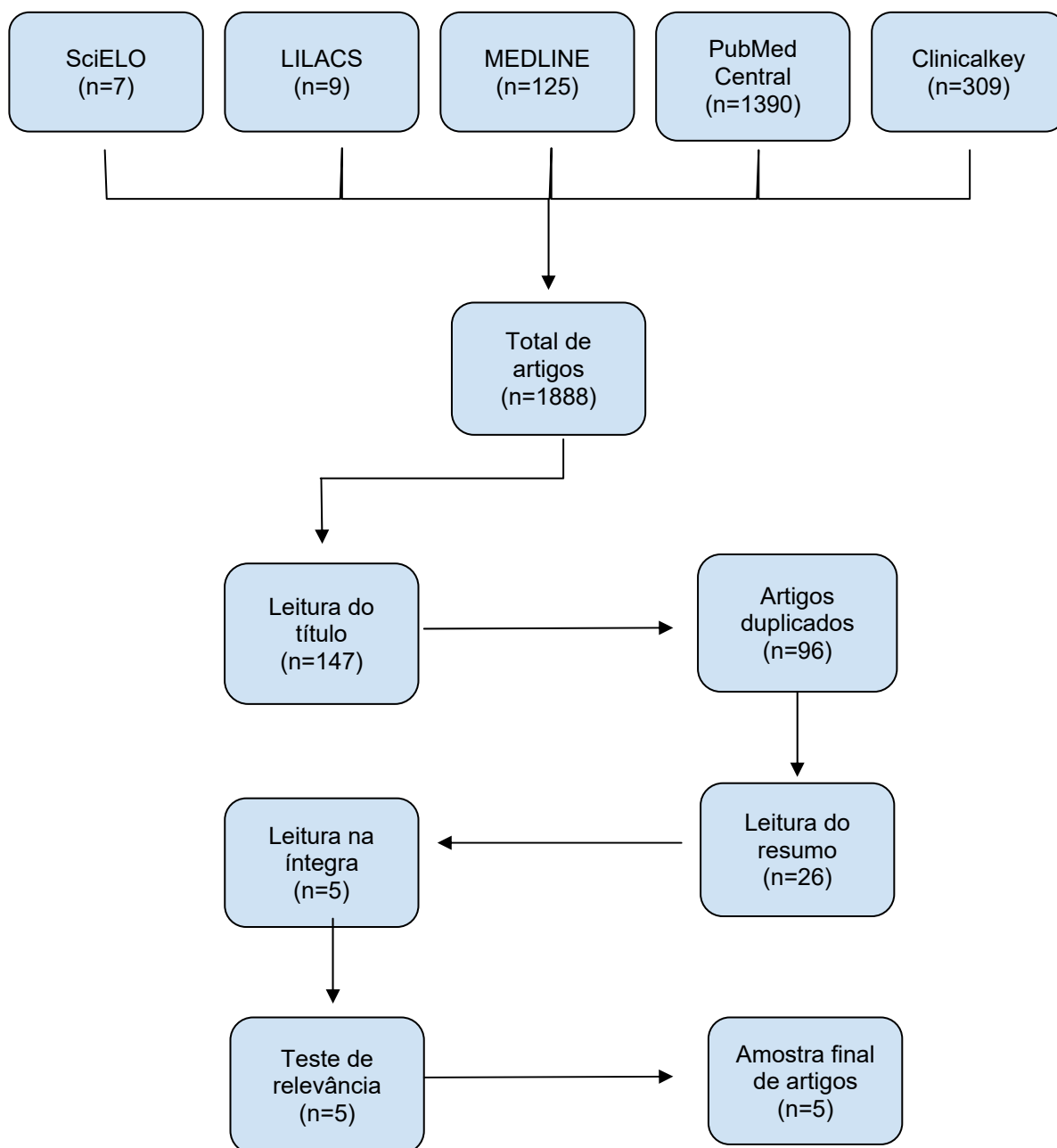


Figura 4. - Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.

A seguir está a Figura 5, que ilustra as etapas da pesquisa para o desenvolvimento deste estudo.

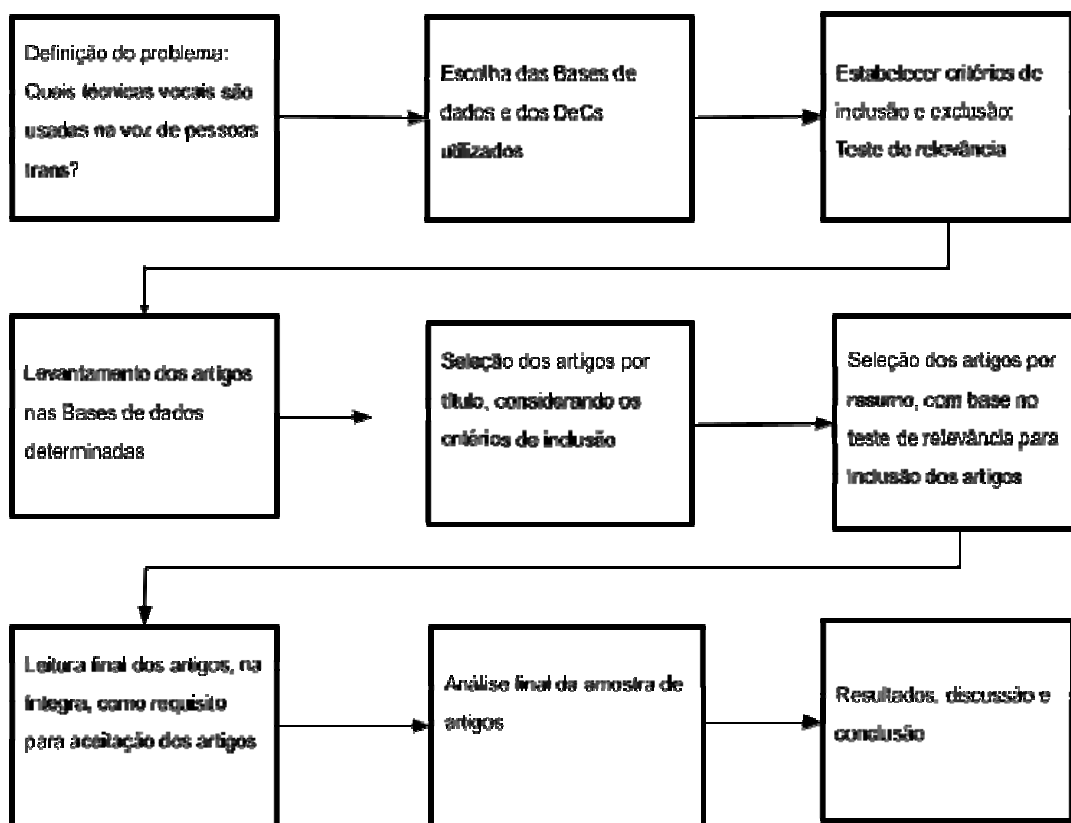


Figura 5. - Fluxograma das etapas da pesquisa para o desenvolvimento deste estudo.

5. RESULTADOS

No Quadro 1 é apresentada a identificação dos 5 artigos científicos selecionados.

Quadro 1. Identificação dos Artigos Selecionados: títulos, autores, anos de publicação, revistas e base de dados em que estão publicados.

Título	Autores e ano de publicação	Revista e Base de Dados
Atendimento vocal à pessoa trans: uma apresentação do Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans e do Programa de Redesignação Vocal Trans (PRV-Trans)	Dornelas R, Silva K, Pellicani AD. (2021)	CoDas - SciELO
<i>Transgender voice and communication treatment: a retrospective chart review of 25 cases</i>	Hancock AB, Garabedian LM. (2013)	International journal of language and communication disorders - MEDLINE/ PubMed
<i>Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later</i>	Gelfer MP, Tice RM. (2013)	Journal of Voice - MEDLINE/ PubMed
<i>A preliminary study on the use of vocal function exercises to improve voice in male-to-female transgender clients</i>	Gelfer MP, Van Dong BR. (2013)	Journal of Voice - MEDLINE/ PubMed
<i>Toward a Protocol for Transmasculine Voice: A service evaluation of the voice and communication therapy group program, including long-term follow up for trans men at the London gender identity clinic</i>	Mills M, Stoneham G, Davies S. (2019)	Transgender Health - PubMed Central

Estão dispostos os resumos dos artigos selecionados para esta revisão de literatura no Quadro 2.

Quadro 2. Títulos e resumos dos artigos selecionados para o estudo.

Artigo 1. Atendimento vocal à pessoa trans: uma apresentação do Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans e do Programa de Redesignação Vocal Trans (PRV-Trans)
Objetivo: Apresentar o Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans (PAV-trans) e o Programa de Redesignação Vocal (PRV-trans) para pessoas trans. Método: O protocolo é composto pelas seguintes etapas: 1) encaminhamento do usuário; 2) avaliação fonoaudiológica, aplicação de protocolos de autopercepção, encaminhamento para avaliação otorrinolaringológica e definição da conduta: terapia individualizada (fonte sonora) ou PRV-trans para filtro vocal; 3) PRV-trans, contendo 12 parâmetros vocais a serem trabalhados mensalmente de forma individual e em grupo com os usuários; 4) Após finalizado o PRV-Trans, o usuário é encaminhado para reavaliação

fonoaudiológica e otorrinolaringológica, no qual será observado se o objetivo da redesignação vocal foi alcançado. **Resultados:** O PRV-Trans é um programa que visa o desenvolvimento de um trabalho de filtro vocal para a população trans, que seja flexível e que contemple as queixas dessa população, no qual apresenta dificuldades de acesso ao serviço de saúde. **Conclusão:** O PAV-trans e o PRV-trans são ferramentas que podem subsidiar o atendimento fonoaudiológico às pessoas trans no Brasil, traçando mecanismos que possibilitem maior segurança às pessoas trans em busca de uma passabilidade social por meio da voz, minimizando a transfobia, estabelecendo um conforto e a satisfação social.

Descritores: Pessoas transgênero; Voz; Treinamento da voz; Qualidade da voz; Procedimento de readequação sexual.

Artigo 2. Transgender voice and communication treatment: a retrospective chart review of 25 cases

Background: People transitioning from male to female (MTF) gender seek speech-language pathology services when they feel their voice is betraying their genuine self or perhaps the last obstacle to representing their authentic gender. Speaking fundamental frequency (pitch) and resonance are most often targets in treatment because the combination of these two voice characteristics can account for the majority of how listeners perceive a speaker's gender. Intonation, voice quality, pragmatics and non-verbal communication contribute to a lesser extent but are usually recommended in treatment guidelines. There are few examples of effective treatment with male-to-female transgender individuals in the literature. Due to a small number of reports, it remains unclear how closely clinical practice follows recommended approaches and the extent to which gains may be expected. **Aims:** The purpose of this study was to examine retrospectively 5 years' worth of cases of voice feminization treatment at a university clinic in order to describe a unique clinical population and report treatment techniques and outcomes. **Methods & Procedures:** Demographic information and treatment outcome data (e.g. acoustic measures) were available for collection from 25 of the 32 cases discharged from a university clinic between 2006 and 2010. Behavioural targets of treatment goals also were examined. **Outcomes & Results:** Clients were in various stages of male-to-female gender transitions during treatment; at discharge, 80% of them presented as female 100% of the time. A majority (88%) had a history of feminizing hormone treatment and 28% presented with a voice disorder separate from gender presentation concerns. Treatment goals included the following (listed in order of percentage of cases that addressed the topic): forward resonance, increased fundamental frequency or pitch, physical and mental relaxation, intonation, phonotraumatic behaviours, breath control, non-verbal communication, pragmatics, and vocal hygiene. After treatment, clients had increased speaking fundamental frequency in sustained vowel, reading, and monologue tasks by five to six semitones, which is statistically significant. Gains in fundamental frequency correlated significantly with total number of sessions, but no other correlations were significant. **Conclusions & Implications:** Treatment goals for clients included in this study were consistent with those goals most often recommended in the research literature regarding voice and communication treatment for transgender clients. Voice and communication treatment resulted in gains in areas important to listeners' perception of gender. Further research is warranted to determine efficacy of specific treatment protocols and potentially influential factors such as initial voice and communication status.

Keywords: Transgender, transsexual, voice, treatment efficacy.

Artigo 3. Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later

Objectives: The present study examined how effectively listeners' perceptions of gender could be changed from male to female for male-to-female (MTF) transgender (TG) clients based on the voice signal alone, immediately after voice therapy and at long-term follow-up. Short- and long-term changes in masculinity and femininity ratings and acoustic measures of speaking fundamental frequency (SFF) and vowel formant frequencies were also investigated. **Design:** Prospective treatment study. **Method:** Five MTF TG clients, five control female speakers, and five control male speakers provided a variety of speech samples for later analysis. The TG clients then underwent 8 weeks of voice therapy. Voice samples were collected immediately at the termination of therapy and again 15 months later.

Two groups of listeners were recruited to evaluate gender and provide masculinity and femininity ratings. **Results:** Perceptual results revealed that TG subjects were perceived as female 1.9% of the time in the pretest, 50.8% of the time in the immediate posttest, and 33.1% of the time in the long-term posttest. The TG speakers were also perceived as significantly less masculine and more feminine in the immediate posttest and the long-term posttest compared with the pre-test. Some acoustic measures showed significant differences between the pretest and the immediate posttest and long-term posttest. **Conclusions:** It appeared that 8 weeks of voice therapy could result in vocal changes in MTF TG individuals that persist at least partially for up to 15 months. However, some TG subjects were more successful with voice feminization than others.

Keywords: Transgender voice; Transsexual voice; Therapy outcomes; Acoustic measures; Perceptual judgments.

Artigo 4. A preliminary study on the use of vocal function exercises to improve voice in male-to-female transgender clients

Objectives: This study explores the outcomes of symptomatic voice treatment plus Stemple's vocal function exercises (VFEs) for a group of male-to-female (MTF) transgender (TG) clients seeking voice feminization. Both acoustic and perceptual outcomes were assessed, in addition to the clients' attitudes toward VFE. **Design:** Prospective treatment study. **Method:** Three MTF TG clients plus three control female speakers and three control male speakers served as subjects. All provided a variety of speech samples. The TG clients underwent symptomatic voice therapy for 6 weeks, while simultaneously performing the VFE protocol. At the end of therapy, the TG clients provided posttreatment voice samples. All voice samples were analyzed for speaking fundamental frequency (SFF), SFF upper and lower limits, and the first three formants of /i/. A CD of pre- and posttreatment voice samples plus the control voices was presented to listeners for gender judgments and masculinity and femininity ratings. **Results:** For acoustic measures, the TG subjects appeared more similar to the male control speakers in the pretest, and more similar to the female controls in the posttest. Perceptually, listeners continued to identify the TG subjects as male following therapy, although they were rated as significantly less masculine and more feminine. TG subjects were generally positive about the addition of VFE to their therapy experience. **Conclusions:** The addition of VFE did not appear to improve posttreatment outcomes compared with previous literature. It was suggested that both number of sessions and experience living full-time as a woman might be important variables in predicting progress in therapy.

Keywords: Transgender voice; Transsexual voice; Voice therapy outcomes; Vocal function exercises.

Artigo 5. Toward a Protocol for Transmasculine Voice: A service evaluation of the voice and communication therapy group program, including long-term follow up for trans men at the London gender identity clinic

Purpose: A service evaluation was undertaken with 10 participants identifying as trans men who received voice and communication group therapy and 12-month follow-up at the London Gender Identity Clinic between February 2017 and March 2018, to investigate levels of satisfaction, how helpful they found the program in facilitating vocal change and skill development, and whether they would recommend it to others. **Methods:** Participant evaluations of overall and ideal rating of masculinity of voice, and level of feeling comfortable with voice, evaluations of voice skills and changes in speaking and reading fundamental frequency were retrospectively reviewed and analyzed. **Results:** Six participants reported being very satisfied with the service; four were satisfied. Eight participants found the program very helpful in achieving voice and communication change; two found it helpful. Eight strongly agreed and two agreed with recommending the service. Participants' overall and comfort ratings of voice significantly increased ($p < 0.01$), while there was no significant change in ideal ratings ($p = 0.063$), and a significant decrease in the difference between overall and ideal ratings ($p < 0.01$). Participants achieved a significant decrease in fundamental frequency for reading and speaking ($p < 0.01$), a significant decrease in voice fatigue ($p = 0.039$) and restriction in voice adaptability ($p < 0.01$), a significant increase in confidence in public speaking ($p < 0.01$), but no significant change in vocal projection ($p = 0.07$). **Conclusion:** Ten trans men reported high levels of satisfaction with the voice group program and long-term follow-up, making

significant positive shifts in voice skills and vocal self-perception. These findings apply locally but suggest appropriate intervention toward a transmasculine voice modification protocol.

Keywords: Communication; Group therapy; Transmasculine; Vocal function; Vocal situation; Voice.

A Tabela 1 a seguir demonstra a quantidade de participantes transgênero, que compuseram as amostras dos artigos científicos selecionados.

Tabela 1. Número de participantes transgênero em cada estudo selecionado.

Números dos Artigos	Número de Participantes por Estudo	
	n	%
1	41	48,8
2	25	29,8
3	5	5,9
4	3	3,6
5	10	11,9
Total	84	100%

Ao que se refere a identidade de gênero do total de participantes transgênero da amostra final, está a Figura 6, que expõe a quantidade de participantes mulheres trans e homens trans.

Identidade de gênero

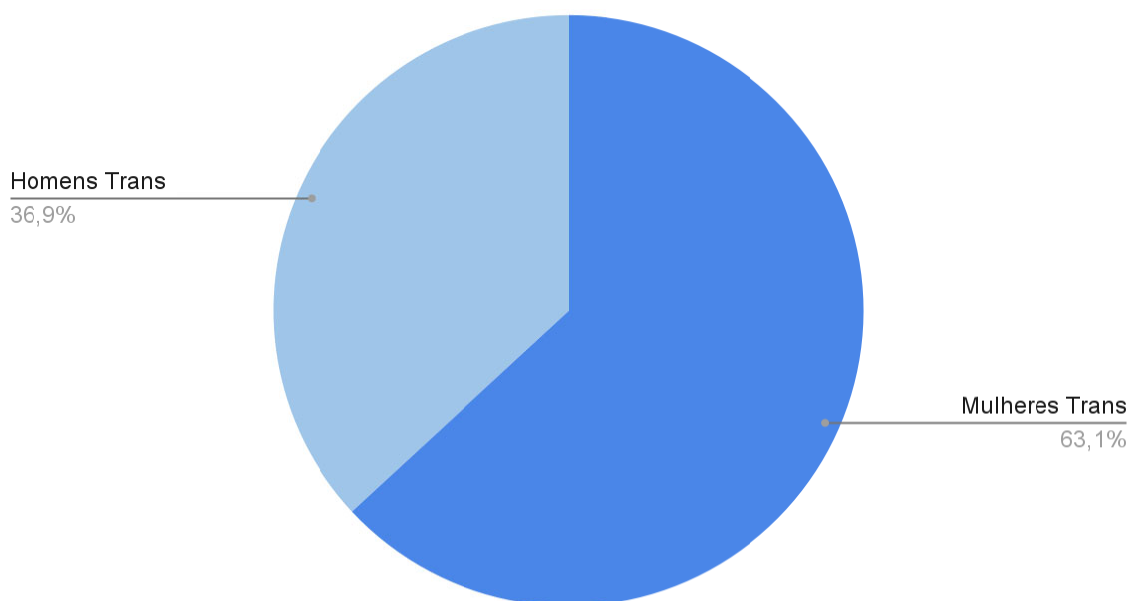


Figura 6. Distribuição de Mulheres Trans e Homens Trans que compuseram as amostras de participantes dos estudos.

Em todos os artigos, os autores utilizaram protocolos e *softwares* para realizarem a avaliação vocal pré e pós terapia fonoaudiológica.

Em determinado estudo, as autoras criaram o Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans (PAV- trans), constituído pelas seguintes etapas: primeiro foi feito contato com os pacientes após encaminhamento, em segundo foi realizada uma anamnese e em sequência os pacientes foram solicitados a responderem os seguintes protocolos de autoavaliação vocal: Índice de Triagem do Distúrbio Vocal (ITDV), Qualidade de Vida em Voz (QVV), *Transsexual Voice Quality male-to-female* (TVQ^{mtf} - traduzido para o português), Escala URICA-VOZ, Escala de Autoavaliação da Fadiga Vocal (EAFV), Escala de Sintomas Vocais (ESV) e uso do programa PRAAT para análise acústica da voz.

Em outro artigo, a avaliação psicoacústica das vozes dos participantes foi através do *software Visi-pitch*, em que foram coletadas as amostras de f0, intensidade e frequências mínima e máxima, os solicitando a emitirem o fonema /a/ sustentado e depois tiveram de ler um monólogo e fizeram o uso dos protocolos

Transgender Self-Evaluation Questionnaire (TSEQ) e Escala de Tensão (GRBAS). E em alguns casos, também foram aplicados os protocolos de Avaliação Perceptivo-Auditiva da Voz (*Consensus Auditory-Perceptual Evaluation of Voice - CAPE-V*).

Em outros dois artigos, foi efetuada a análise acústica da voz através do aplicativo *Real-time Pitch* do programa *Multi-Speech*, em que os participantes foram solicitados a emitir as vogais sustentadas /i/, /a/ e /u/, também leram um trecho, apresentaram a fala espontânea e responderam um questionário.

Também foi realizada a análise acústica da voz e autoavaliação vocal em outro artigo, mas este não refere o *software* que foi utilizado na avaliação. Há presente no artigo o questionário criado pelos autores para aplicar a pesquisa de satisfação com os participantes.

Os protocolos e meios pelos quais os participantes dos artigos foram avaliados estão demonstrados no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3. Instrumentos utilizados nos artigos científicos para avaliação vocal

Identificação do artigo	Instrumentos de avaliação vocal
1	Protocolo PAV-trans (ITDV, QQV, TVQ ^{mtf} , URICA-VOZ, EAFV, ESV e PRAAT)
2	Análise Psicoacústica da voz (<i>Visi-pitch</i> , TSEQ e GRBAS) e Avaliação Perceptivo-Auditiva da Voz - CAPE-V
3	Análise Acústica da voz (<i>Real time Pitch-Multi Speech</i>)
4	Análise Acústica da voz (<i>Real time Pitch-Multi Speech</i>)
5	Análise Acústica da voz e Autoavaliação vocal

Ao término dos registros vocais pré-terapia fonoaudiológica, os autores dos artigos estabeleceram etapas a serem seguidas, portanto foram definidos os planos terapêuticos gerais e específicos, o tempo total de terapia e o modo de terapia trabalhado em cada estudo (terapia individual ou grupal).

No Quadro 4, contém detalhadamente o tempo total de sessões terapêuticas que os participantes de cada artigo foram submetidos.

Quadro 4. Duração do planejamento terapêutico dos artigos científicos

Identificação do artigo	Quantidade de sessões terapêuticas (semana ou mês)	Tempo total de terapia (semanas ou meses)	Modo de terapia (individual ou grupal)	Total de sessões
1	1x por mês	12 meses	Misto	12
2	1x por semana	22 semanas	Individual	22
3	2x por semana	8 semanas	Grupal	16
4	2x por semana	6 semanas	Individual	12
5	Não refere	12 meses	Grupal	Não refere

No Quadro 5 estão expostos os objetivos gerais terapêuticos que foram traçados em cada artigo científico.

Quadro 5. Tópicos desenvolvidos nos planos terapêuticos dos estudos

Identificação do artigo	Tópicos abordados nos planos terapêuticos dos estudos
1	<ul style="list-style-type: none"> - Postura corporal; - <i>Pitch e loudness</i>; - Ressonância e projeção vocal; - Articulação; - Velocidade de fala; - Prosódia; - Psicodinâmica vocal; - Resistência vocal; - Expressões corporais e faciais.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene vocal; - Esforço vocal; - Técnicas de relaxamento; - Frequência fundamental; - Entonação; - Ressonância direta; - Vocabulário; - Pragmática; - Comunicação não-verbal; - Suporte respiratório.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Ressonância oral; - Elevação da frequência fundamental; - Entonação.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem de terapia vocal sintomática: Elevação da frequência fundamental e entonação; - Exercícios de Função Vocal Stemple (VFEs);

5	<p>Foram trabalhados, em grupo, temas diferentes a cada sessão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Métodos usados para alterar a apresentação de gênero; - Aula sobre anatomia da laringe; - Recursos vocais de acordo com o gênero; - Postura corporal e avaliação vocal; - Técnicas vocais seguras; - Ressonância; - Suporte respiratório; - Higiene vocal; - Entonação; - Projeção da voz e articulação.
----------	---

Em um artigo, somente foram apresentados os protocolos de atendimento vocal às pessoas transgênero e, portanto, não especificaram quais técnicas e quais resultados foram obtidos em cada objetivo específico, mas citaram quais métodos foram propostos para cada um, como demonstra o Quadro 6 a seguir.

Quadro 6. Métodos propostos para cada tópico abordado no estudo 1

Tópicos Abordados	Método proposto
- Postura corporal e expressões corporais	Método corporal
- Parâmetros de <i>pitch</i> , <i>loudness</i> , projeção vocal, prosódia e resistência vocal	Método de competência glótica
- Ressonância	Método de sons facilitadores
- Articulação	Método dos órgãos fonoarticulatórios
- Velocidade de fala, psicodinâmica vocal e expressividade vocal	Método de fala

Em outro artigo, os autores obtiveram como objetivo principal examinar retrospectivamente 25 prontuários do Centro de Fala e Audição da Universidade de George Washington (localizada em Washington, DC, nos Estados Unidos da América) e relatar as técnicas e os resultados da terapia fonoaudiológica com a voz e a comunicação de mulheres trans. O Quadro 7 expõe as técnicas fonoaudiológicas traçadas para cada objetivo específico referentes ao artigo 2.

Quadro 7. Técnicas e condutas fonoaudiológicas propostas para cada tópico abordado no artigo 2

Tópicos Abordados	Técnicas e Condutas Fonoaudiológicas
- Frequência fundamental	Uso de <i>software</i> de rastreamento de frequência para obter feedback visual com o objetivo de aumentar 5dB em produção de voz falada com emissão de vogais, dias da semana, leitura de um texto e apresentação de um monólogo.
- Ressonância	Emissão de palavras de três a cinco sílabas, com projeção de ressonância oral direta e usando-se palavras com o fonema inicial bilabial /b/ e a semivogal /w/, posteriormente trabalhou-se a ressonância em frases e usou-se a técnica de sons nasais e feedback sensorial.
- Entonação	Utilizaram-se técnicas de entonação ascendente e expressiva com emissão de palavras, frases e parágrafos.
- Vocabulário e pragmática	Treino de troca de turno na comunicação verbal e aumento do uso de advérbios e adjetivos.
- Comunicação não-verbal	Reflexões acerca das diferenças nas expressões corporais, faciais, gestuais e posturais entre as mulheres e homens cisgêneros.
- Técnica de relaxamento	Treino de postura adequada, redução de tensão muscular na região cervical e torácica, exercícios de alongamento e rotação de ombros, massagem laríngea para redução de tensão na região.
- Controle respiratório	Treino de respiração costodiafragmática sem fonação e após o aprendizado, treino de suporte respiratório durante a fala.
- Higiene vocal	Orientações quanto a hidratação, alimentação e intensidade do uso da voz.
- Redução de esforço vocal	Diminuição do ataque vocal brusco, produzindo palavras e depois frases.

Dois estudos apresentaram convergência nos objetivos, tendo como meta analisar e comparar dados acústicos coletados pré e pós terapia fonoaudiológica, entre as vozes de participantes controle cisgênero e participantes mulheres transgênero, sendo que somente as trans foram submetidas à terapia fonoaudiológica para a (re)adequação da voz e da comunicação. Outro objetivo foi de coletar dados, referente à percepção acústica de ouvintes cis, fazendo-se uma comparação da voz dos participantes cis e das participantes trans. Para concretizar um dos propósitos dos estudos, foram traçados objetivos específicos e técnicas

fonoaudiológicas a serem trabalhadas pelas participantes trans e estão dispostos nos Quadros 8 e 9 abaixo.

Quadro 8. Técnicas e condutasfonoaudiológicaspropostas para cada tópico abordado no estudo 3

Tópicos Abordados	Técnicas e Condutas Fonoaudiológicas
<ul style="list-style-type: none"> - Frequência Fundamental; - Ressonância; - Entonação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção do tom alvo de fala em sílabas com fonema inicial /m/ para habituar a SFF e auxiliar na ressonância oral. Também foi feito o uso do <i>software</i>, para obter um feedback visual da produção da voz; - Produção de palavras e frases, respectivamente, iniciadas por /m/, /n/, /l/ e /r/; - Ao emitir as frases, a entonação de fala foi empregada, proporcionando uma fala mais natural, com intensidade e qualidade; - Empregou-se o aumento de f0, a ressonância oral e a entonação em produção de sentenças complexas, em dramatizações ou contextos que provocam emoções.

Quadro 9. Técnicas e condutasfonoaudiológicaspropostas para cada tópico abordado no artigo 4

Tópicos Abordados	Técnicas e Condutas Fonoaudiológicas
<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem de terapia vocal sintomática - Frequência fundamental e entonação 	<ul style="list-style-type: none"> - Emissão da SFF alvo, uso do feedback visual através do <i>software</i>, com produção de sílabas iniciadas por /m/, /n/ e /l/. - Produção de palavras com entonação de fala, usando os mesmos fonemas iniciais descritos acima; - Falar frases com entonação, utilizando emoções variadas; - Ler parágrafos e gerar fala espontânea com entonação.
<ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de Função Vocal Stemple (VFEs) 	<p>Os exercícios a seguir foram prescritos para serem realizados de forma domiciliar, 2x por dia e foi necessário registrar o tempo máximo obtido em cada um:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para aquecer os músculos intrínsecos da laringe, emitir o fonema /l/ com suavidade; - Para alongar as PPVV, os músculos intrínsecos da laringe e acionar o músculo cricotireóideo: emitir a palavra “colina” com a realização de glissando ascendente, sem quebras de voz; - Para ativar o músculo tireoaritenóideo: emitir a palavra “colina” com a realização de glissando descendente, sem quebras de voz; - Emissão do fonema /o/ com suavidade, nos tons da escala musical (sol, lá, si, dó).

Já em outro artigo, foi proposto como objetivos principais, avaliar a satisfação de 10 participantes homens transgênero, referente às terapias grupais para (re)adequação da voz e da comunicação, avaliar a autopercepção destes participantes acerca da própria voz e analisar os dados acústicos obtidos pré e pós terapia. O artigo não refere as técnicas e condutasfonoaudiológicaspropostas para cada objetivo específico, que estão descritos no Quadro 5.

Há um artigo que não refere os resultados pós terapia fonoaudiológica, pois o objetivo dos autores, como já mencionado, foi de descrever como é o processo de atendimento, de redesignação vocal de pessoas transgênero e de demonstrar os Protocolos PAV-trans e PRV-trans.

Os autores de quatro artigos selecionados, descreveram a média dos resultados de todos os participantes, de acordo com os parâmetros vocais, obtidos após terapia fonoaudiológica e compararam com os achados da avaliação acústica pré-terapia. Tais informações constam nos Quadros 10 e 11 a seguir.

Quadro 10. Dados da análise acústica de SFF de fala espontânea, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de quatro artigos selecionados

Número do artigo	Participantes (homens trans/ mulheres trans)	Avaliação Inicial (Hz)	Avaliação Final (Hz)	Ganho Médio - elevação/diminuição de F0 (Hz)
2	Mulheres trans	122 Hz	150 Hz	28 Hz
3	Mulheres trans	119 Hz	178 Hz	59 Hz
4	Mulheres trans	115,53 Hz	152,83 Hz	37,3 Hz
5	Homens trans	161 Hz	143, 2	-17,8 Hz

Quadro 11. Dados da análise acústica de SFF em leitura, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de quatro artigos selecionados

Número do artigo	Participantes (homens trans/ mulheres trans)	Avaliação Inicial (Hz)	Avaliação Final (Hz)	Ganho Médio - elevação/diminuição de F0 (Hz)
2	Mulheres trans	124 Hz	156 Hz	32 Hz
3	Mulheres trans	123 Hz	194 Hz	71 Hz
4	Mulheres trans	122,04 Hz	177,09 Hz	55,05 Hz

5	Homens trans	165,7 Hz	154,1 Hz	-11,6
---	--------------	----------	----------	-------

Destes quatro artigos que descreveram a média dos resultados, somente dois coletaram os dados da SFF em emissão de fala espontânea. Tais informações constam no Quadro 12 abaixo

Quadro 12. Dados da análise acústica de SFF de fala semi-espontânea, realizada pré e pós-terapia fonoaudiológica de dois artigos selecionados

Identificação do artigo	Participantes homens trans mulheres trans	Avaliação Inicial (Hz)	Avaliação Final (Hz)	Ganho Médio - elevação de F0 (Hz)
3	Mulheres trans	126 Hz	210 Hz	84 Hz
4	Mulheres trans	124,52 Hz	183,02 Hz	58,5 Hz

Os participantes de um artigo, demonstraram satisfação com relação ao acompanhamento fonoaudiológico, através de uma pesquisa de satisfação criada pelos autores, sendo que quatro responderam estarem satisfeitos com a terapia grupal e seis disseram estarem muito satisfeitos. Quanto à opinião sobre o programa ser útil, dois responderam que consideravam o programa útil e oito responderam “muito útil”. Sobre a recomendação do programa a outras pessoas, dois concordaram em recomendar e oito concordaram totalmente. Os resultados da autoavaliação vocal mostraram grande satisfação dos participantes com o que eles alcançaram pós-terapia fonoaudiológica.

6. DISCUSSÃO

Esta revisão de literatura teve como meta estudar a relação entre corpo-voz-identidade e a atuação fonoaudiológica junto às pessoas trans. Tem interesse em analisar recursos tanto de avaliação fonoaudiológica da voz e da comunicação de pessoas trans, como relacionar técnicas vocais e de comunicação e programas que são propostos para (re)adaptar a voz e a comunicação de pessoas trans.

Por se tratar de uma temática recente, a metodologia de pesquisa foi embasada nos anos retroativos a 2021. A amostra final deste estudo contou com cinco artigos científicos, dado que, três foram publicados no ano de 2013, um no ano de 2019 e um em 2021. Destes, quatro artigos são estrangeiros e um brasileiro.

Os próprios autores dos artigos selecionados para este estudo, retratam a escassez de produções científicas referente à atuação clínica fonoaudiológica com as demandas vocais e de comunicação das pessoas transgênero e a dificuldade de encontrarem referências para fundamentar os artigos científicos e/ou a disponibilidade de produções que auxiliem na prática clínica dos profissionais.^{16,17,18,19,20}

Como está expresso na Portaria nº 2.836, de 1º de dezembro de 2011, foi somente nesta data que divulgaram um documento que garante à população LGBTQIAP+ o direito à saúde integral, tanto nas redes de atenção básica, bem como nos serviços especializados e acerca disto, pode-se afirmar que o trabalho fonoaudiológico aqui no Brasil com a população trans, tanto no Sistema Único de Saúde (SUS), como no setor privado, é pouco conhecido e também ofertado em poucas instituições, por conta disso, muitos indivíduos trans desconhecem tal serviço.²¹

A pessoa transgênero almeja ser identificada socialmente de acordo com o gênero que se reconhece e isso ocorre também através da própria voz e da forma de se comunicar, portanto a voz possui, além da função de comunicação, a função identitária de um ser humano, o que confirma a importância deste aspecto.

A identidade de gênero diz respeito à particularidade de cada ser humano de se sentir como mulher, homem, como ambos ou como nenhum. Como mostram os resultados dos artigos, há a presença de mais mulheres trans participantes na

amostra final deste estudo, sendo 63,1% (53) e 36,1% (31) de homens trans. Em dois dos cinco artigos, também houve a participação de pessoas cisgênero, a fim de se obter resultados comparativos entre as vozes de pessoas cisgênero e pessoas transgênero.

O trabalho fonoaudiológico voltado para a (re)adaptação vocal e de comunicação vem sendo atualizado conforme os profissionais, juntamente com a população trans, entendem que a terapia vai muito além da transição vocal, que diversas vezes objetiva assemelhar a voz e a comunicação de uma pessoa trans ao de uma pessoa cis. Visto que cada pessoa é um indivíduo que possui individualidades, tal método necessita de mudanças.

Acerca da necessidade da pessoa trans se assemelhar com as características de um indivíduo cis, pode-se afirmar que as mulheres trans, procuram métodos para realizar a transição vocal, mais do que os homens trans, pois a aplicação de hormônios femininos, não causam mudanças na voz. Ao contrário dos homens trans, que ao fazerem terapia hormonal (TH) com testosterona, há alteração da estrutura das PPVV, provoca o aumento de massa, e a percepção de uma voz grave mais próxima ao padrão do homem cisgênero.²²

Estudos selecionados fizeram uso de protocolos e *softwares* para concretizar a avaliação psicoacústica das vozes dos participantes, antes e depois da fonoterapia, na qual um utilizou o programa PRAAT e os protocolos ITDV, QQV, TVQ^{mf}, URICA-VOZ, EAFV, ESVe o outro fez uso do *software Visi-pitche* dos protocolos TSEQ e GRBAS. Outros estudos, realizaram somente a avaliação acústica da voz, sendo que o programa mais utilizado entre os estudos, para obtenção da avaliação objetiva, foi o *Multi-Speech* (usado em 2 dos 5 artigos). Na literatura, é explícita a importância de se obter, tanto através de avaliações objetivas, como subjetivas, os dados vocais pré e pós-terapia fonoaudiológica, a fim de se comprovar a eficácia das técnicas e condutas aplicadas na fonoterapia. Em alguns estudos de caso encontrados sobre o tema, também há a análise psicoacústica da voz.^{23,24,25}

Como visto nos resultados, há semelhanças em três principais parâmetros vocais propostos como objetivos terapêuticos específicos, em todos os artigos presentes na amostra final deste trabalho e são eles: a frequência fundamental, a entonação e a ressonância. Em outros estudos encontrados^{23,24,25}, estes três

parâmetros também são citados como os principais para favorecer a (re)adequação vocal, tanto para homens trans, na qual o objetivo é diminuir a f0, quanto para aumentar a f0 das mulheres trans.

Se tratando de técnicas fonoaudiológicas utilizadas acerca destes três parâmetros vocais citados acima, também há correlações no que foi trabalhado na maioria dos artigos. Em relação à f0, o objetivo foi treinar o aumento ou diminuição da frequência que o sujeito emitia habitualmente, com o uso de *softwares* para obter feedback visual e produzir, inicialmente, palavras isoladas com a f0 alvo. No treino de ressonância, trabalhou-se a produção de fonemas com foco nasal e feedback sensorial e com o objetivo de promover entonação de fala, foram trabalhados sentenças e textos, na qual o indivíduo deveria se expressar com uso de emoções em sua fala e entoar as frases de modo ascendente e descendente.^{17,18,19}

Em cada artigo, foram traçados objetivos gerais e específicos. Em um deles não obteve resultados da análise psicoacústica¹⁶. Nos demais, foi possível observar a efetividade das técnicas e estratégias utilizadas, visto que há dados objetivos com relação ao aumento ou diminuição da f0.^{17,18,19,20} No que diz respeito aos resultados da fonoterapia voltada aos fatores de comunicação, não houve dados de resultados nos artigos que possibilitaram a visão sobre o trabalho fonoaudiológico acerca disto.

Os participantes da maioria dos estudos, relataram estarem satisfeitos com os resultados obtidos após a fonoterapia, porém, somente os autores de um artigo realizaram uma pesquisa de satisfação, que expressa as experiências alcançadas pelos participantes e os relatos do processo terapêutico no decorrer do tratamento fonoaudiológico.²⁰

De acordo com o que foi obtido com os resultados desta revisão de literatura, é possível confirmar a efetividade das técnicas e condutas utilizadas por fonoaudiólogos para (re)adaptar a voz de pessoas transgênero. Tal profissional, quando especialista em voz, possui conhecimento específico sobre a anatomofisiologia do aparelho fonador, sobre a voz (patológica também), sobre as condutas e técnicas utilizadas para as diversas queixas dos pacientes e, portanto, é habilitado para trabalhar com as queixas de identidade vocal das pessoas trans.

7. CONCLUSÃO

Foi possível concluir que as técnicas fonoaudiológicas utilizadas nos estudos são efetivas para a (re)adequação vocal de pessoas trans, sendo viável a elevação ou diminuição da frequência fundamental de fala e conseqüentemente, a mudança de *pitch*. Com relação aos aspectos de comunicação, nenhum dos artigos retrata os resultados obtidos após terapia, mas é necessário reforçar que é também através de outros aspectos da comunicação que as pessoas trans passam pela redescoberta vocal, que confirme quem elas são e como querem ser vistas na sociedade.

Pode-se afirmar que existe escassez de produções científicas brasileiras e internacionais acerca da atuação fonoaudiológica com a população trans e todos os artigos reforçam a necessidade da realização de pesquisas acerca deste tema, pois as produções científicas auxiliam os profissionais na atuação clínica.

Visto que cada indivíduo possui necessidades e queixas específicas, é papel do fonoaudiólogo, como profissional da saúde proporcionar um cuidado integral às pessoas trans, bem como as pessoas de outras identidades de gênero, ampliando o olhar cuidadoso para com essa população e auxiliando na despatologização das identidades trans.

8. REFERÊNCIAS

- 1- Reis T. Manual de Comunicação LGBTI+. Curitiba: Aliança Nacional LGBTI/ GayLatino, 2018. [acesso em março de 2021]. Disponível em: <https://unaid.org.br/wp-content/uploads/2018/05/manual-comunicacao-LGBTI.pdf>
- 2- Gomes JJ. Orientações Sobre Identidade de Gênero: conceitos e termos. Guia técnico sobre pessoas transexuais, travestis e demais transgêneros, para formadores de opinião. Rev. Ampl. [Internet]. 2012 [acesso em agosto 2021]; 2. ed. Disponível em: [https://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/publicacoes/ORIENTACOES SOBR E IDENTIDADE DE GENERO CONCEITOS E TERMOS 2 Edicao.pdf](https://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/publicacoes/ORIENTACOES_SOBR E IDENTIDADE DE GENERO CONCEITOS E TERMOS 2 Edicao.pdf)
- 3- Oliveira IB. Desempenho Vocal do Professor: Avaliação Multidimensional. Campinas. Tese [Doutorado em Psicologia] - Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 1999. [acesso em março de 2021]. Disponível em: <http://tede.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/476>
- 4- Alves JSD. Efeitos da Terapia Fonoaudiológica na Voz de Mulheres Transexuais. Natal. Monografia [Graduação em Fonoaudiologia] - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. [acesso em março de 2021]. Disponível em: [https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/8351/3/Efeitosterapiafonoaudiol%3%b3gica Alves 2018](https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/8351/3/Efeitosterapiafonoaudiol%3%b3gica_Alves_2018)
- 5- Castilo TD, Lopes J. Aplicação do laser de baixa intensidade associado ao exercício com tubo de alta resistência no tratamento vocal da mulher transgênero: Estudo Piloto. Rio de Janeiro.
- 6- Fuller DR, Pimentel JT, Peregoy BM. Anatomia e Fisiologia Aplicadas à Fonoaudiologia. 1. ed. Barueri: Manole; 2014. p. 163-75.
- 7- Behlau M, Azevedo R, Madazio G. Anatomia da Laringe e Fisiologia da Produção Vocal. In: Behlau M. Voz: O Livro do Especialista. V. 1. Rio de Janeiro: Revinter; 2004. p. 14-19.
- 8- Ferreira LP. Voz e Motricidade Oral: Avaliação Fonoaudiológica da Voz: Reflexões sobre Conduas com Enfoques à Voz Profissional. In: Ferreira LP, Belfi-Lopes DM, Limongi SCO. Tratado de Fonoaudiologia. 1. ed. São Paulo: Roca; 2004. p. 16-20.
- 9- Dicionário Online de Português (DICIO). 2021 [internet]. [acesso em maio 2021]. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/genero/>
- 10- Adelman M. Paradoxos da Identidade: A Política de Orientação Sexual no Século XX. Rev. Sociol. Polít. [internet]. 2000. [acesso em abril 2021]; 14. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/Kk77KNYVBPY85n9BLDQ58GK/?lang=pt&format=pdf>

11- American Psychiatric Association. DSM-5: Manual Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais. 5. ed. 2018. [acesso em maio de 2021]. Disponível em: <http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostic-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>

12- Vieira ES, Pereira CASR, Dutra CA, Cavalcanti CS. Psicologia e Políticas de Saúde da População Trans: Encruzilhadas, Disputas e Porosidades. Rev. Psicol. Ciênc. Prof. [internet]. 2019. [acesso em maio 2021]; Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/KXnrmcZpnk9p7v9XqBPGqYn/?format=pdf&lang=pt>

13- Brasil. Lei Nº 6.696, de 09 de dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da Profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências [resolução na internet]. Diário Oficial da União 10 de dez 1981 [acesso em maio 2021]; Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-6965-9-dezembro-1981-356567-publicacaooriginal-1-pl.html>

14- Brasil. Lei Nº 11.704, de 18 de junho de 2008. Institui o Dia Nacional da Voz. [resolução na internet]. Diário Oficial da União 19 de jun 2008 [acesso em maio 2021]; Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2008/Lei/L11704.htm

15- Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa). Resolução nº 320, de 17 de fevereiro de 2006. Dispõe sobre as especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia, e dá outras providências [resolução na internet]. Diário Oficial da União 17 de mar 2006 [acesso em maio 2021]; Seção 1. Disponível em: https://www.fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_320_06.htm

16- Dornelas RS, Kelly P, Ariane D. Atendimento vocal à pessoa trans: uma apresentação do Protocolo de Atendimento Vocal do Ambulatório Trans e do Programa de Redesignação Vocal Trans (PRV-Trans). CoDAS [online]. 2021, v. 33, n. 1 [acesso em abril 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/w7f3Bfqm6P4MNnYFK3xz8jb/?lang=pt#>

17- Hancock AB, Garabedian LM. Transgender voice and communication treatment: a retrospective chart review of 25 cases. Int J Lang Commun Disord. 2013 Jan;48(1):54-65. [access in april 2021]. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23317384/>

18- Gelfer MP, Tice RM. Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later. J Voice. 2013 May;27(3):335-47. [access in april 2021]. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23084812/>

19- Gelfer MP, Van Dong BR. A preliminary study on the use of vocal function exercises to improve voice in male-to-female transgender clients. J Voice. 2013 May;27(3):321-34. [access in april 2021]. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23159032/>

- 20- Mills M, Stoneham G, Davies S. Toward a Protocol for Transmasculine Voice: A Service Evaluation of the Voice and Communication Therapy Group Program, Including Long-Term Follow-Up for Trans Men at the London Gender Identity Clinic. *Transgend Health*. 2019 May 16;4(1):143-151. [access in april 2021]. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6528553/>
- 21- Brasil. Portaria nº 2838, de 1 de dezembro de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (Política Nacional de Saúde Integral LGBT). [Internet] Ministério da Saúde. [acesso em setembro de 2021]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2836_01_12_2011.html
- 22- Granja MLS, et al. Impacto na Terapia Hormonal na Voz de Homens Trans. In: Pimentel BN. *Fundamentos Científicos e Prática Clínica em Fonoaudiologia*. Ponta Grossa: Atena; 2021. p. 299-306
- 23- Cárdenas Y, Campo C, Fernández V, Escobedo J, Inchuchala J, Delgado JP, et al. Intervención fonoaudiológica para la feminización de la voz en una persona transgénero MTF: estudio de caso. *Rev Chil Fonoaudiol (En línea)* [Internet]. 2019 [cited sept 2021];1–15. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1095117>
- 24- Quinn S, Swain N. Efficacy of intensive voice feminisation therapy in a transgender young offender. *J Commun Disord*. 2018 Mar-Apr; 72:1-15. [access in september 2021]. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29454176/>
- 25- Hancock A, Helenius L. Adolescent male-to-female transgender voice and communication therapy. *Journal of Communication Disorders*. 2012 Sep; 45(5):313–24. [access in september 2021]. Available in: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002199241200072X>

