

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
ANELIZE RIBEIRO

**A UTILIZAÇÃO DOS TUBOS RÍGIDOS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA A VOZ DE
ACADÊMICOS DE JORNALISMO**

Florianópolis

2014

ANELIZE RIBEIRO

**A UTILIZAÇÃO DOS TUBOS RÍGIDOS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA A VOZ DE
ACADÊMICOS DE JORNALISMO**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao curso de graduação em Fonoaudiologia como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fonoaudiologia na Universidade Federal de Santa Catarina. Orientadora Prof^a. Dra. Maria Rita Pimenta Rolim.

Florianópolis

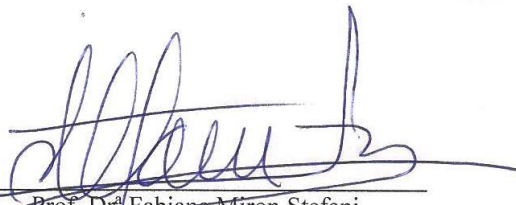
2014

ANELIZE RIBEIRO

**A UTILIZAÇÃO DOS TUBOS RÍGIDOS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA A
VOZ DE ACADÊMICOS DE JORNALISMO**

Esta Dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Título de Graduação em Fonoaudiologia, e aprovado em sua forma final pelo Programa de Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 13 de novembro de 2014

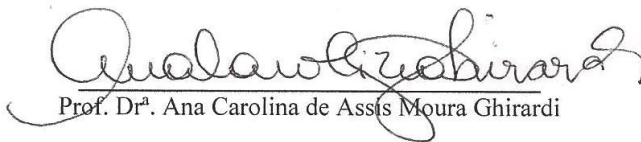


Prof. Dr.ª Fabiane Miron Stefani
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:



Prof. Dr.ª Maria Rita Pimenta Rolim
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr.ª Ana Carolina de Assis Moura Ghirardi



Prof. Dr.ª Cárilda Emerim

DEDICATÓRIA

Dedico esta, bem como todas as minhas demais conquistas à minha família, especialmente à minha mãe. A presença e o apoio de vocês foram imprescindíveis nessa caminhada. Amo muito vocês.

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer todas as pessoas que de algum modo, nos momentos serenos e/ou apreensivos, fizeram ou fazem parte da minha vida, por isso primeiramente agradeço à todos de coração.

Agradeço à minha mãe Eloiza, cujo o seu ventre fora minha primeira morada, por todo o amor, carinho e dedicação que atribuiu a minha criação. Agradeço os gestos e palavras de apoio e incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. És o meu maior exemplo de vida.

Aos meus avós, que hoje não estão mais entre nós, mas que foram indispensáveis para todas as minhas conquistas até o presente momento Sinto vocês comigo e zelando por mim a todo instante.

Aos meus tios, primos e toda minha família que, com muito apoio e carinho me auxiliaram a trilhar esse caminho e não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Á todos os meus amigos, em especial às minhas amigas Talita, Tamires, Marília, Eliza e Suelen que acompanharam de perto essa longa caminhada, apoiando as noites que passei em claro e sempre acessíveis, fosse para alegrias ou desabafos.

A minha professora orientadora, Dra. Maria Rita Pimenta Rolim, por seus ensinamentos, incentivo, paciência e confiança, e por ser uma excelente professora e profissional, a qual me espelho.

A todos os professores do curso de graduação em Fonoaudiologia, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia. Aos amigos e colegas de vida acadêmica, pelo incentivo e pelas experiências compartilhadas.

E finalmente agradeço a Deus, por proporcionar estes agradecimentos à todos que tornaram minha vida mais afetuosa, além de ter me dado uma família maravilhosa e amigos sinceros. Deus, que a mim atribuiu alma e missões pelas quais já sabia que eu iria batalhar e vencer, agradecer é pouco. Por isso lutar, conquistar, vencer e até mesmo cair e perder, e o principal, viver é o meu modo de agradecer sempre.

Obrigada!

EPÍGRAFE

"A voz humana é o instrumento mais rico que há."

(Antônio Carlos Jobim)

RESUMO

Introdução: Ao passar do tempo, fica mais evidente que, a atuação fonoaudiológica na emissora de TV está voltada para o aperfeiçoamento da comunicação. A voz é uma combinação de fatores biológicos, psicológicos e sociais, constituindo-se em uma das extensões mais fortes da personalidade do indivíduo. Os apresentadores de telejornais têm a voz como principal ferramenta de trabalho, isto mostra a necessidade de mudanças e adaptações para aperfeiçoar tanto a voz quanto a comunicação. **Objetivos:** Verificar os benefícios do uso dos tubos rígidos de alta resistência em um grupo de acadêmicos de jornalismo, comparados a outro grupo não exposto à técnica. **Metodologia:** Foi realizada a análise acústica com seis acadêmicos do curso de jornalismo da UFSC, que já haviam cursado as disciplinas de Telejornalismo I e II. Após análise, foram divididos por meio de sorteio, em grupo A (recebeu orientações básicas de higiene vocal e foi exposto a técnica) e grupo C (recebeu somente orientações básicas de higiene vocal). O grupo A realizou à técnica com os tubos rígidos 5 vezes, durante 4 minutos, por 5 dias. Ao final da intervenção, os participantes do grupo A e C passaram novamente pela análise acústica e pela avaliação perceptivo-auditiva, realizada por dois avaliadores especialistas em voz com experiência em voz profissional falada, que não sabiam quem foi exposto à técnica e quem não foi exposto à técnica. Os integrantes do grupo C também passaram pelo mesmo procedimento de intervenção, porém, esta só foi realizada após a coleta dos dados obtidos com o grupo A. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da UFSC. **Resultados:** Observou-se que 83% dos indivíduos eram do sexo feminino e 17% do sexo masculino e as idades variaram entre 19 e 27 anos. Encontrou-se a diminuição da frequência fundamental (f_0) na voz dos sujeitos do grupo A, através da análise acústica e da avaliação perceptivo-auditiva. Ainda os voluntários relataram melhora na emissão vocal, voz mais clara, forte e fala mais fácil. **Conclusão:** Os benefícios foram confirmados, dentre eles, o decréscimo da frequência fundamental, a emissão mais clara e potencialização da voz nos sujeitos que usaram os canudos de alta resistência.

Palavras -chaves: Voz, comunicação, jornalismo, treinamento da voz, qualidade da voz.

ABSTRAT

Introduction: As time passes, it becomes more evident that, in speech therapy broadcaster is focused on improving communication. The voice is a combination of biological, psychological and social factors, becoming one of the most important extensions of the human being personality. Newscasters have their voices as their most important mechanism to work, this expose the necessity for changes and adjustments to improve their voices and communication. **Objectives:** Verify the benefits of using high-strength rigid tubes in a group of journalism students, compared to another group not exposed to the technique. **Methodology:** Was realized the acoustic analysis of six students of journalism at UFSC, who had already be present in the disciplines of TV Journalism I and II. After analysis, they were divided by assortment, in A group (who received basic instructions of vocal hygiene and was exposed to technical) and C group (who received only basic instructions of vocal hygiene). The “A” group did the technique with rigid tubes five times, four minutes a day for five days. At the end of the intervention, participants in group A and C were analyzed by the acoustic and perceptual evaluation once again, performed by two voice specialists with experience in professional spoken voice. They didnt know who was exposed to the technique and who was not exposed to the technique. The members of C group also went through the same performance of intervention, but was only done after the collection of statistics from A group. This survey was approved by the “Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEPSH)” of UFSC. **Results:** It was observed that 83% of subjects were female and 17% male, and ages ranged between 19 and 27 years was found to decrease the fundamental frequency (f_0) in the voice of those in A group, through acoustic analysis and perceptual evaluation. Although the volunteers reported improved vocal production, clearer, stronger voice and speech easier. **Conclusion:** The benefits were confirmed, including the decrease of the fundamental frequency, clearer voice transmission and potentiation of the subjects who used the straws of high resistance.

Key Words: Speech, communication, journalism, voice training, voice quality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Ilustração do trato vocal	15
Figura 2: Exercício de trato vocal semiocluído, fonação com canudo	19

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição de idade da população estudada	24
Tabela 2: Distribuição e a variação da f_0 do grupo A	25
Tabela 3: Distribuição e a variação da f_0 do grupo C	25

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

TV	Televisão
TP	<i>Teleprompter</i>
F0	Frequência Fundamental
ETVSO	Exercício com trato vocal semi-ocluido
VSL	Vibrao sonorizada de língua
CEPSH	Comitê de tica em Pesquisa com Seres Humanos
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1 Fisiologia da Fonação.....	15
2.2 Voz Profissional e Telejornalismo.....	16
2.3 Avaliação Fonoaudiológica e Aperfeiçoamento Vocal.....	17
2.4 Exercícios com Trato Vocal Semi-Ocluído.....	18
3. METODOLOGIA.....	22
3.1 Locais do Estudo e População Alvo.....	22
3.2 Tamanhos da Amostra.....	22
3.3 Instrumentos de Pesquisa.....	22
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
5. CONCLUSÃO.....	27
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS.....	29
ANEXO 1 Parecer Consubstanciado do CEP.....	32
APÊNDICE 1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	37

1. INTRODUÇÃO

A televisão faz parte da vida da maioria das pessoas e, através dela, o indivíduo ouve, vê e interage com o meio social. Os noticiários de televisão (TV) devem cumprir a função de informar com clareza e verdade, para tanto o grande desafio dos apresentadores é transmitir a mensagem com credibilidade, isto é, o telespectador precisa acreditar na informação, pois, se isto não acontecer, todo o trabalho de apuração e edição de uma notícia será perdido (BEHLAU et al., 2005 e KYRILLOS, 2010).

A voz, principal ferramenta de trabalho dos apresentadores de telejornais, é uma combinação de fatores biológicos, psicológicos e sociais, constituindo-se em uma das extensões mais fortes da personalidade do indivíduo (BEHLAU, 2001). A partir disso, Ferreira e Souza (2000), declaram que o indivíduo que necessita de sua voz como requisito fundamental para a sua atuação profissional, tenha conhecimento da produção da sua voz e cuidados de higiene vocal necessários.

Os apresentadores de telejornais atuam, geralmente em estúdio, sozinho ou com mais um apresentador e na maioria das vezes, o jornal é apresentado ao vivo, mas o apresentador tem acesso aos textos que lê previamente. Apesar de o apresentador se posicionar na bancada e ler o texto passado no *teleprompter* (TP), aparelho situado na frente da câmera de televisão, a apresentação é muito dinâmica e a necessidade do improviso, em função de mudanças ou de fatos ocorridos naquele momento, é bastante frequente (KYRILLOS, 2010).

À necessidade de desempenhar um bom papel de comunicador, soma-se com o fator estresse, implícito nestas funções. Para acompanhar a notícia em tempo real, o jornalista encontra-se sob constante pressão interna e externa, o que frequentemente reflete sobre os resultados de sua comunicação falada (FERREIRA, 2010).

Para Bonner (2009), um apresentador de telejornal não deve parecer um ator interpretando um texto, nem um político lendo seu discurso, nem um sacerdote pregando, nem um professor exibindo seus conhecimentos, nem um literato exercitando a prosódia. O autor entende que o apresentador é uma pessoa que conta notícias a outras pessoas, de maneira natural.

Estes indivíduos adquirem um padrão vocal profissional, intuitivamente, como nos demais grupos de profissionais da voz falada, sem controle consciente dos parâmetros vocais. O *pitch* vocal grave é bem aceito pelas próprias condições de amplificação e transmissão do som que costumam distorcer as vozes, tornando-as mais agudas, afirmando que tais ajustes vocais podem gerar grandes tensões à fonação (Behlau et al., 2005)

A técnica vocal é recomendada a qualquer profissional que utiliza a voz em seu trabalho. No caso dos profissionais da comunicação, cuja imagem vocal é veiculada e veicula idéias, torna-se indispensável (FERREIRA, 2010).

Cada vez mais, fica evidente, que a atuação fonoaudiológica na emissora de TV, está voltada para o desenvolvimento da melhor forma possível de comunicação e, tem sido relacionada a uma postura de membro da equipe, que soma esforços para no final obter como resultado, a melhor qualidade no vídeo (KYRILLOS, 2003).

Para Behlau et al.(2005), a fonação com trato vocal semiocluído modifica a interação entre o fluxo de ar e o controle muscular, permite a manutenção da oscilação das pregas vocais com conseqüente produção sonora. Quanto mais equilibrada for esta relação, maior economia vocal é obtida (COSTA, et al., 2011).

Estes exercícios têm sido sugeridos tanto para alterações vocais quanto para vozes normais, visando uma voz mais clara e sonora ou para o aquecimento vocal (TITZE, 2006), trazendo benefícios para a voz como um todo, como a melhora do desempenho vocal, emissão com o mínimo de esforço e máximo de eficiência, além de modificar a frequência fundamental (COSTA, et al., 2011).

O uso da voz como principal ferramenta de trabalho, pode trazer aos profissionais da voz novos questionamentos e anseios, como é o caso dos acadêmicos de jornalismo. Antes da escolha da profissão, esses indivíduos já possuíam um padrão de comunicação que lhes contentava. Porém na vida acadêmica, iniciando sua atuação nas novas mídias, estes percebem a necessidade de mudanças e adaptações em sua voz e comunicação pela necessidade de passar credibilidade nas notícias.

A busca pela fonoaudiologia pode auxiliar os acadêmicos do telejornalismo a entenderem a importância de cuidados vocais e adaptar as suas vozes da melhor maneira possível, garantindo assim melhor eficiência em sua atuação profissional.

Deste modo delineou-se como objetivo geral do trabalho verificar a utilização dos tubos rígidos de alta resistência em um grupo de acadêmicos de jornalismo, comparados a outro grupo não exposto à técnica. Como objetivos específicos, delimitou-se: avaliar a voz dos participantes, segundo a análise perceptivo-auditiva antes e depois da exposição à técnica; realizar a análise acústica das vozes dos mesmos antes e depois da exposição à técnica e comparar as vozes dos indivíduos expostos à técnica com a dos que não foram expostos à técnica.

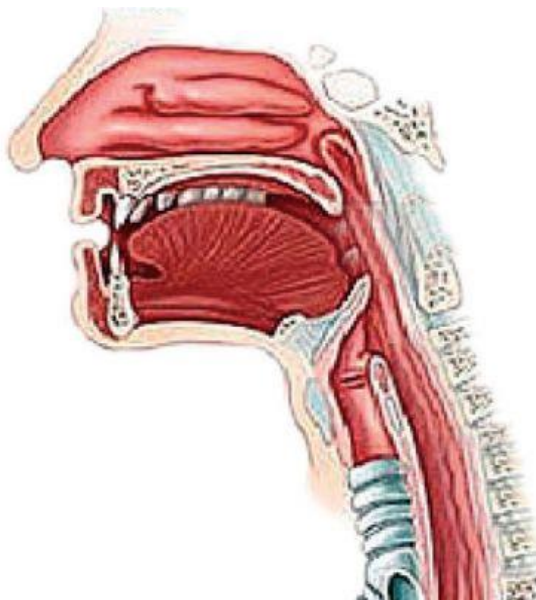
2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Fisiologia da Fonação

A fonação é uma função neurofisiológica inata produzida pela laringe, enquanto que o trato vocal produz a voz, que é a fonação acrescida de ressonância. Desta forma, do ponto de vista físico, a voz é um som produzido pelas pregas vocais, modificado pelas cavidades situadas abaixo e acima delas, ditas cavidades de ressonância (BEHLAU, AZEVEDO e MADAZIO, 2001).

A laringe é formada por cartilagens, músculos, membranas e mucosa e é dividida em supraglote, glote e infraglote. A cavidade supraglótica é formada por estruturas que estão acima da glote, incluindo o ventrículo laríngeo (cavidades pares localizadas lateralmente e logo acima das pregas vocais), e tendo como limite superior o ádito laríngeo. A cavidade infraglótica inicia-se logo abaixo da glote, tendo como limite inferior o primeiro anel traqueal. Já a glote é o espaço entre as pregas vocais, que são duas dobras de músculo e mucosa que se estendem horizontalmente na laringe, com altura de cerca de 1 cm no adulto, onde o som é produzido, sendo imediatamente acrescido de ressonância (BEHLAU, AZEVEDO e MADAZIO, 2001).

Figura 1: Ilustração do trato vocal.



Fonte: Retirado da internet (imagens do site google).

Segundo Behlau, Azevedo e Pontes (2001), não existe consenso no que se refere aos conceitos de voz normal e disfonia. Não há uma definição aceitável de voz normal e não há padrões nem limites definidos.

Estes autores ainda mencionam que a voz depende de uma atividade complexa e interdependente de todos os músculos que participam de sua produção, além da integridade dos tecidos do aparelho fonador. Apesar da fonação ser uma função neurofisiológica inata, a voz desenvolve-se paralelamente com o avanço orgânico do indivíduo. Contudo, a formação psicológica do indivíduo também se expressa na voz, constituindo-se em uma das extensões mais fortes da personalidade. Sendo assim, a voz é uma manifestação de base psicológica e sofisticado processamento muscular.

Behlau, Azevedo e Pontes (2001), referem padrões gerais de normalidade vocal, como: qualidade vocal agradável e frequência, intensidade e flexibilidade adequadas. Além de que, uma voz precisa ser forte o suficiente para ser ouvida e apropriada para o sexo e idade do falante, além de agradável para o ouvinte, modulada e clara. A partir disso, os autores sugerem o termo voz adaptada para todas as situações em que a produção vocal é de qualidade aceitável, não interfere na inteligibilidade de fala, permite o desenvolvimento profissional, apresenta frequência, intensidade, modulação e projeção apropriadas, além de transmitir a mensagem emocional do indivíduo.

A voz adulta se apresenta após o término da muda vocal nos rapazes, ou seja, após os 18 anos de idade. A partir desse período, considera-se a voz estável e aconselha-se que o treinamento formal para que o desenvolvimento de uma voz profissional seja iniciado após completar 18 anos (BEHLAU, AZEVEDO e PONTES, 2001).

2.2 Voz Profissional e Telejornalismo

Quando se fala em voz profissional, o termo voz adaptada se torna insuficiente, sendo mais correto usar o termo voz preferida, que contempla também questões culturais e de comodismo (BEHLAU, AZEVEDO e PONTES, 2001).

Os profissionais da voz são considerados por fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas, aqueles que usam a voz como principal ferramenta de trabalho. Assim, na 1ª Reunião Pró-consenso Nacional sobre Voz Profissional, que ocorrera em 2001, definiu-se voz profissional, a forma de comunicação oral utilizada por indivíduos que dela dependem para sua atividade ocupacional (FERREIRA, 2010).

Atualmente, com o desenvolvimento da tecnologia que permite a transmissão de informações em tempo real, a televisão atinge milhões de pessoas em todo o mundo (KYRILLOS, 2010). Considerando que a televisão é voz e imagem, Costa et al. (2000) classificam os repórteres e apresentadores, como profissionais de grande demanda vocal e dependentes de uma performance comunicativa adequada. A partir disso, Kyrillos (2010) enfatiza que a saúde vocal que infere-se à intenção do profissional em utilizar sua voz de

maneira correta, confortavelmente e sem abusos, e a expressividade que refere-se à condição de comunicação do profissional, são os dois pilares da atuação fonoaudiológica em voz na televisão.

Segundo Kyrillos (2010), no início do jornalismo televisivo, os apresentadores e repórteres de televisão migraram do rádio, trazendo consigo um padrão de fala estabelecido de tons graves e sobrearticulados. Porém, a necessidade de “entrar na casa” das pessoas, carregando informações importantes, com credibilidade, buscando ser bem recepcionado, fez com que a naturalidade e espontaneidade passassem a predominar, desenvolvendo assim um bom comunicador, capaz de garantir a atenção do telespectador, passando a mensagem de maneira precisa e adequada.

O apresentador de telejornal atua em estúdio, com condições de temperatura e iluminação constantes, chega horas antes da apresentação, participa do fechamento da edição, discute e recebe as “cabeças” do jornal, acumulando a função de editor do jornal. O telejornal geralmente é transmitido ao vivo, onde o apresentador se posiciona na bancada e lê o texto passado no TP, o aparelho localizado na frente da câmera de televisão. Além disso, durante a apresentação, desfruta de um ponto eletrônico, pelo qual recebe informações e orientações da direção, sendo comum receber novas notícias por este e transmiti-las no improviso. Para que isso ocorra, é necessária grande capacidade de concentração, atenção, agilidade mental e memória (KYRILLOS, 2010).

2.3 Avaliação Fonoaudiológica e Aperfeiçoamento Vocal

Para Behlau et al. (2005) e Oliveira (2010), é de suma importância que a avaliação fonoaudiológica da voz profissional seja realizada *in loco*, durante o real uso da emissão, observando não só os parâmetros de uma avaliação de voz, mas também a demanda vocal e suas peculiaridades, além dos aspectos como recursos verbais em vídeo e recursos não-verbais.

A avaliação perceptivo-auditiva é a avaliação clássica da qualidade de voz, soberano e tradicional na prática clínica. É um teste subjetivo com base especialmente na impressão do fonoaudiólogo sobre a voz (BEHLAU et al., 2001).

A avaliação acústica é complementar à análise perceptivo-auditiva, sendo um poderoso instrumento para o detalhamento da função vocal, além de quantificar o sinal sonoro, direcionando à uma avaliação objetiva da voz. O protocolo de avaliação acústica deve incluir a avaliação de uma vogal sustentada em emissão habitual e fala encadeada (BEHLAU, 2005).

Ferreira e Kyrillos (2010) relatam que na década de 1990, o fonoaudiólogo privilegiava o atendimento clínico, com foco na doença e na reabilitação, porém com o avanço da profissão, se fez necessário inserir o trabalho de preparação do profissional da voz. Este leva os termos de treinamento, aprimoramento ou estética vocal e tem como objetivo “aperfeiçoar a comunicação humana”, sendo explícito como atribuição do fonoaudiólogo pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia.

A matéria-prima para a comunicação oral é o som da voz e da fala, que são comportamentos aprendidos e, portanto, passíveis de modificações. Para o processo de comunicação ocorrer de forma adequada, é fundamental conscientizar o indivíduo sobre os aspectos a serem aperfeiçoados (BEHLAU et al., 2005).

Behlau (2010), afirma que o indivíduo em busca do aperfeiçoamento vocal, na maioria das vezes não apresenta alterações vocais ou lesões laríngeas, mas foi colocado em uma situação na qual a comunicação é determinante para sua função profissional ou sofreu um aumento na demanda vocal. Mesmo assim, no tratamento vocal, geralmente inclui-se orientações relacionadas à saúde vocal além do conhecimento básico da anatomofisiologia da produção vocal, e só após essas orientações é que inicia-se o treinamento com técnicas específicas.

2.4 Exercícios com Trato Vocal Semiocluído

Costa, et al. (2011), Sampaio, Oliveira, Behlau (2008) e Titze (2006), relatam vários métodos usados na terapia e no aperfeiçoamento vocal envolvendo oclusão parcial do trato vocal a fim de criar a impedância acústica. Na prática clínica, os exercícios de trato vocal semiocluído (ETVSO) têm sido amplamente utilizados com o objetivo de favorecer a economia e a eficiência vocal e apesar das variações na técnica, a oclusão é predominantemente entre a parte anterior da cavidade oral e os lábios.

Segundo Titze e Laukkanen (2007), a fonação com tubo rígido de alta resistência é uma das variações dos ETVSO, que otimiza as sensações de vibração na face atribuídas ao aumento da pressão acústica intraoral, fazendo uma reeducação vocal, podendo auxiliar o indivíduo na busca de um ajuste ótimo do trato vocal, permitindo, assim, um melhor desempenho vocal.

A fonação com trato vocal semiocluído modifica a impedância acústica do trato vocal, normalmente mais baixa que a da glote, promovendo a ressonância retroflexa e a expansão de toda a área do trato vocal. Desse modo, pode-se interpretar a impedância, em termos gerais, como a resistência de um sistema ao fluxo de energia, assim, esta pode modificar a função vocal em interação entre as pressões do trato vocal e a vibração das pregas vocais (BEHLAU

et al., 2005). A interação entre o fluxo de ar e o controle muscular permite a manutenção da oscilação das pregas vocais com consequente produção sonora. Quanto mais equilibrada for esta relação, maior economia vocal é obtida (COSTA, et al., 2011).

Figura 2: Exercício de trato vocal semiocluido, fonação com canudo.



Fonte: COSTA et al.; 2011

Técnicas como vibração de lábios ou língua, fricativos bilabiais, constrição labial, exercício do "B" prolongado, firmeza glótica e fonação em tubos são considerados ETVSO e facilitam a interação fonte-filtro, reduzindo os riscos de trauma de vibração. Estes exercícios têm sido sugeridos para alteração vocal quanto para vozes normais, visando uma voz mais clara e sonora ou para o aquecimento vocal (TITZE, 2006).

Foram encontrados na literatura alguns trabalhos que investigaram os efeitos da fonação com o ETVSO, sendo relatadas, por exemplo, mudanças na frequência fundamental (f_0), além de modificações positivas, como melhor desempenho vocal, promovendo uma emissão com mínimo de esforço e máximo de eficiência (COSTA, et al., 2011).

Em um estudo, Sampaio, Oliveira e Behlau (2008), pesquisaram os efeitos de dois exercícios de trato vocal semiocluido (*finger kazoo* e fonação com canudo plástico) em indivíduos sem queixas vocais e foram observados efeitos positivos na avaliação perceptivo-auditiva da voz somente com o exercício com o canudo. Encontraram através da fonação no tubo rígido de alta resistência, maior conforto à fonação, provavelmente devido à mudança no padrão vibratório das pregas vocais, à redução do primeiro formante e da pressão subglótica necessária à fonação, além de melhora na impressão auditiva e redução da f_0 (COSTA, et al., 2011). Porém, Sampaio, Oliveira e Behlau (2008), evidenciam que o exercício de fonação

com tubo rígido de alta resistência seja vantajoso quando cumulativo e em longo-prazo e não um efeito imediato.

Os efeitos dos ETVSO podem se tornar mais permanentes, mesmo quando o paciente passa a falar com articulação mais aberta. Para que ocorra essa preservação dos efeitos positivos na voz durante a fala habitual, é importante que o paciente possa sentir como ocorre a emissão da técnica de forma adequada (TITZE, 2006).

Simberg, Titze e Laukkanen (2007), afirmam que durante a execução dos ETVSO, os sujeitos percebem vibrações distintas e ressonância nas estruturas orofaciais e por vezes no peito, além de pressão na laringe. Estas sensações possuem um significado importante na terapia fonoaudiológica, pelo fato de resultarem em motivação para o paciente, pois ele percebe mudanças na produção vocal.

Em estudo, Vampola et al. (2011), através da fonação em tubos de vidro com 27cm de comprimento e 8-9mm de diâmetro, observaram elevação do véu palatino durante a execução da técnica, permanecendo após execução, espaço do trato vocal aumentou consideravelmente após a técnica, a posição da língua também se modificou durante e após a execução da técnica, apresentando-se mais elevada na região posterior, além disso, houve expansão das áreas transversais da orofaringe e da cavidade oral.

Os resultados encontrados por Sampaio, Oliveira e Behalu (2008), mostraram que as sensações mais relatadas em ambas as técnicas foram: voz mais clara, forte e fala mais fácil. Na análise perceptivo-auditiva, a maioria dos trechos pós-fonação foi considerada melhor, tanto na emissão da vogal /e/ quanto na fala encadeada. Na avaliação acústica, observou-se redução da f_0 após ambos os exercícios. Segundo estes autores e Titze (2006), a diminuição da f_0 neste estudo pode ser justificada pelo possível abaixamento da laringe durante a execução de ambas as técnicas. Os autores referem que tais resultados podem relacionar-se à redução da tensão, aos ajustes no trato vocal e à reatância. Apesar de os estudos com ETVSO estarem sendo realizados há algum tempo, ainda não há consenso na literatura a respeito de todos os seus efeitos na voz. Em relação à execução dos exercícios, as principais dúvidas existentes na prática clínica fonoaudiológica dizem respeito ao tempo de execução e ao número de repetições do exercício (CIELO et al., 2013).

Ainda na revisão de literatura de Cielo et al. (2013), pôde-se verificar que independentemente do tempo de execução com os ETVSO, modificações vocais positivas foram encontradas. Dentre elas, pode-se citar a melhora na voz na autopercepção dos sujeitos encontrada por Laukkanen et al., Sampaio, Oliveira e Behlau (2008), Schwarz e Cielo (2009) e Costa et al. (2011); melhora na análise perceptivo-auditiva da voz nos aspectos ressonância, projeção e tipo de voz, de acordo com Siracusa et al. e Menezes (2011); melhoras nos

aspectos acústicos relacionados à voz, tais como redução da f_0 , após execução da técnica de fonação em tubos, aumento da f_0 após a vibração sonorizada de língua (VSL), diminuição de ruído e aumento da energia harmônica, melhora do traçado espectral, aumento do número de harmônicos como mostram Bueno (2006), Sampaio, Oliveira e Behlau (2008) e Laukkanen et al (2011); além aspectos relacionados à mudança do trato vocal, como a elevação do véu palatino e maior fechamento do esfíncter velofaríngeo, elevação da região posterior da língua, ampliação das cavidades oral e orofaríngea por Laukkanen et al. e Vampola (2011).

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa apresentou uma abordagem qualitativa, experimental descritiva de caráter duplo cego, onde há uma modificação de um fator. O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob o parecer 795.689 de 09/10/2014 (ANEXO 1).

Os dados tabulados e analisados pertencem somente aos participantes da pesquisa, ou responsáveis, que concederam a permissão da coleta e utilização destes, por meio da assinatura do Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)(APÊNDICE A).

3.1 Local do Estudo e População Alvo

Participaram da pesquisa, acadêmicos do curso de jornalismo da UFSC, que já cursaram a disciplina de Telejornalismo I e II.

Como critério de exclusão, foram recusados do estudo, acadêmicos que apresentaram algum tipo de alteração vocal relatada ou diagnosticada.

3.2 Tamanho da amostra

A pesquisa conta com seis sujeitos selecionados de maneira não probabilística por conveniência entre os acadêmicos da disciplina de Telejornalismo do curso de Jornalismo.

3.3 Instrumentos de Pesquisa

Os participantes foram avaliados por meio da análise acústica, que para Behlau et al. (2005), é uma análise objetiva fazendo uso de programas computadorizados e tem por objetivo quantificar o sinal sonoro, caracterizando uma avaliação objetiva da voz, por meio do software VoxMetria 3.0 (CTS Informática), na qual foi pesquisada a frequência fundamental e gravados na leitura de uma notícia.

Após as avaliações e análises das vozes, os integrantes da pesquisa foram divididos por meio de sorteio, em grupo A e grupo C. O grupo A recebeu explicações e esclarecimentos sobre a fisiologia da fonação, orientações básicas de higiene vocal e foram submetidos à técnica com os tubos rígidos. Já o grupo C, recebeu explicações e esclarecimentos sobre a fisiologia da fonação e orientações básicas sobre a higiene vocal.

Os acadêmicos submetidos à utilização dos tubos rígidos, ou seja, o grupo A, realizaram o exercício com trato vocal semi-ocluído (ETVSO) por quatro minutos, sendo cinco vezes ao dia, durante cinco dias. No terceiro dia foi realizado um encontro com o grupo A, onde foi observada a execução da técnica.

Ao final do período de intervenção, os participantes passaram novamente pela análise acústica e uma nova gravação com a mesma notícia, para assim verificar o benefício da utilização dos tubos rígidos de alta resistência na diminuição da frequência fundamental.

A avaliação perceptivo-auditiva foi realizada por dois avaliadores especialistas em voz com experiência em voz profissional falada, que não sabiam quem foi exposto à técnica e quem não foi exposto à técnica. Os vídeos de cada voluntário foram apresentados um após o outro, em ordem randomizada a duas fonoaudiólogas especialistas em voz com experiência em voz profissional. Portanto, os avaliadores compararam um vídeo ao outro, observando as diferenças entre eles, sem a informação prévia sobre qual dos dois vídeos havia sido realizado após a técnica e os que não haviam participado do grupo A (que realizou exercícios), relatando quais vídeos eram pré-intervenção e quais eram pós-intervenção.

Os integrantes do grupo C também passaram pelo mesmo procedimento de intervenção, porém, esta só foi realizada após a coleta dos dados obtidos com o grupo A. Os dados foram coletados de forma primária e devidamente tabulados em uma planilha do *software Excel 2010* onde foram analisados considerando as variáveis: sexo e idade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na amostra estudada, observa-se que cinco indivíduos (83%) são do sexo feminino e um (17%) do sexo masculino, conforme o Gráfico 1. Já a idade variou entre 19 e 27 anos, como aponta a Tabela 1.

Gráfico 1: Distribuição e variação conforme o sexo da população estudada

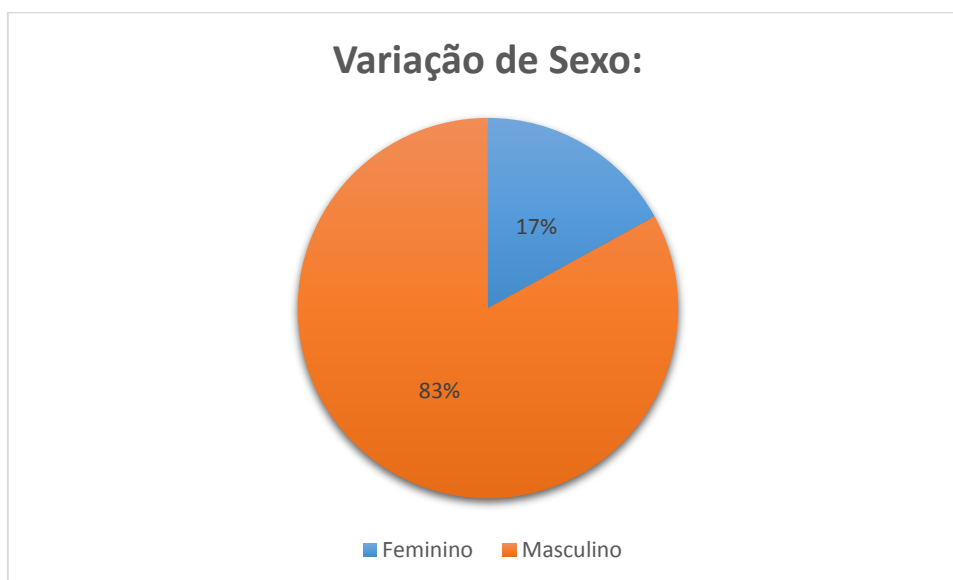


Tabela 1: Distribuição e a variação de idade da população estudada

Varição de Idade	Número de Sujeitos
19 anos	01
20 anos	03
21 anos	01
27 anos	01

No entendimento de Titze (2006), ao ocluir parcialmente o trato vocal na sua porção anterior, a pressão acústica supraglótica aumenta, causando assim, uma forte interação com as pregas vocais, aumentando a vibração glótica.

Tabela 2: Distribuição e a variação da f0 do grupo A

Grupo A	Sexo	F0 Pré	F0 Pós
Sujeito 1	Feminino	178,62	171,6

Sujeito 2	Masculino	133,97	130,02
Sujeito 3	Feminino	215,27	186,38

Em estudos, Laukkanen (2007) e Sampaio et. al (2008), verificaram a redução da frequência fundamental (f_0), que para Behlau, Azevedo e Pontes (2005) pode ser afetada pelo sexo e idade, após exercícios de firmeza glótica tanto com o tubo rígido de alta resistência, quanto com os tubos finlandeses. Desta forma, no presente estudo, como mostra a Tabela 2, encontrou-se a diminuição da frequência fundamental (f_0) na voz dos sujeitos do grupo A, através da análise acústica e da avaliação perceptivo-auditiva realizada pelas duas fonoaudiólogas avaliadoras.

Além da redução da frequência fundamental (f_0), os voluntários relataram melhora na emissão vocal, voz mais clara, forte e fala mais fácil, corroborando assim com Sampaio (2008).

A discrepância na variação da frequência fundamental (f_0) de um indivíduo para o outro, pode ser decorrente do compromisso dos mesmos em realizar o exercício em casa, ou até mesmo à realização incorreta. Esta variação também pode estar relacionada com o sexo dos voluntários, confirmando os achados encontrada por Felipe et al. (2006). Estes autores ainda afirmam que essa diferença é esperada, pois é influenciada pelo comprimento das pregas vocais, que é maior no sexo masculino.

Tabela 3: Distribuição e a variação da f_0 do grupo C

Grupo C	Sexo	F0 Pré	F0 Pós
Sujeito 1	Feminino	213,36	205,95
Sujeito 2	Feminino	247,35	251,96
Sujeito 3	Feminino	185,98	189,14

No grupo C, houve concordância entre análise acústica e avaliação perceptivo-auditiva, que dois sujeitos apresentaram a emissão mais clara. Deve-se considerar que este grupo apenas recebeu orientações sobre produção e higiene vocal. A variação constatada e exposta na Tabela 3 é o esperado para qualquer sujeito, considerando que utilizamos uma extensão focal que varia conforme o contexto e a interação do discurso (Behlau, et al. 2011).

Estudos mostram que as principais dúvidas existentes na prática clínica fonoaudiológica dizem respeito ao tempo de execução do exercício. Esses estudos ainda envolvem a análise dos efeitos tardios do exercício, indicando modificações mais evidentes nos parâmetros acústicos e considerando que os melhores resultados aparecem depois de três

minutos, contudo ainda não existe um consenso (Cielo, 2013, Costa, 2011 e Menezes et al, 2005). No presente estudo, a técnica com os tubos rígidos de alta resistência foi realizada por quatro minutos, cinco vezes durante o período de cinco dias.

De acordo com Kyrillos (2010) e Zimmer (2010), as vozes que mais se destacam no jornalismo tendem a ser mais graves. Esse favoritismo pode ser cultural e pela a necessidade de passar a notícia com credibilidade e interpretação. Contudo, por serem jovens esses acadêmicos possuem o pitch agudo, percebendo a necessidade de modificação. Feijó (2003), refere que é comum repórteres novos e com pouca experiência apresentarem a voz mais aguda, principalmente as mulheres.

5. CONCLUSÃO

O objetivo de verificar os benefícios da utilização dos tubos rígidos de alta resistência para a voz de acadêmicos de jornalismo foi alcançado. Dentre estes benefícios, verificamos o decréscimo da frequência fundamental, emissão mais clara e potencialização da voz nos sujeitos que usaram os canudos de alta resistência.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos ter demonstrado a importância da atuação fonoaudiológica junto ao jornalismo, para o aperfeiçoamento vocal e padrão de fala desejado. Contudo os estudos neste tema são escassos, fazendo-se necessário dar continuidade à pesquisa, tanto em fonoaudiologia atuando com o jornalismo, quanto aos exercícios realizados com tubos rígidos de alta resistência.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION (ASHA). **Consensus auditory-perceptual evaluation of voice (CAPE-V)**. Division 3: Voice and Voice Disorders, Department of Communication Science and Disorders, University of Pittsburgh. Pittsburgh USA. 2003. Disponível em: <http://www.asha.org/uploadedFiles/members/divs/D3CAPEVprocedures.pdf>. Acessado em: 11 novembro 2013.
- BEHLAU, Mara. Técnicas Vocais. In: FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; MENDES, Beatriz Castro Andrade; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto. **Tratado de Fonoaudiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA, 2010. Cap. 76. p. 715-733.
- BEHLAU, Mara; AZEVEDO, Renata; MADAZIO, Glaucya. Anatomia da Laringe e Fisiologia da Produção Vocal. In: BEHLAU, Mara (Org.). **Voz o livro do especialista**. 1 ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2001. Vol 1. Cap 1. p. 1-51.
- BEHLAU, Mara; AZEVEDO, Renata; PONTES, Paulo. Conceito de Voz Normal e Classificação das Disfonias. In: BEHLAU, Mara (Org.). **Voz o livro do especialista**. 1 ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2001. Vol 1. Cap 2. p. 53-84.
- BEHLAU, Mara; FEIJÓ, Deborah; MADAZIO, Glaucya; REHDER, Maria Inês; AZEVEDO, Renata; FERREIRA, Ana Elisa. Voz Profissional: Aspectos Gerais e Atuação Fonoaudiológica. In: BEHLAU, Mara (Org.). **Voz o livro do especialista**. 1 ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2005. Vol 2. Cap 12. p. 287-407.
- BEHLAU, Mara; MADAZIO, Glaucya; FEIJÓ, Deborah; PONTES, Paulo. Avaliação de Voz. In: BEHLAU, Mara (Org.). **Voz o livro do especialista**. 1 ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2001. Vol 1. Cap 3. p. 85-245.
- BONNER, William. **Jornal Nacional: Modo de Fazer**. São Paulo: Globo. 2009.
- BUENO, Thaís da Costa. **Técnica de vibração de língua: aspectos do aprendizado, dos efeitos acústicos e do trato vocal e da face**. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Fonoaudiologia, Puc, São Paulo, 2006.
- CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Análise Acústica: Aplicações na Fonoaudiologia. In: FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; MENDES, Beatriz Castro Andrade; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA, 2010. Cap. 73. p. 695-699.
- CIELO, Carla Aparecida; LIMA, Joziane Padilha de Moraes; CHRISTMANN, Mara Keli; BRUM, Ricardo. EXERCÍCIOS DE TRATO VOCAL SEMIOCLUÍDO: REVISÃO DE LITERATURA. **Rev. Cefac**, Santa Maria, v. 15, n. 6, p.1679-1689, nov. 2013.
- COSTA, Claudia Barsanelli. COSTA, Luis Henrique Chechinato. OLIVEIRA, Gisele. BEHLAU, Mara. Immediate effects of the phonation into a straw exercise. **Jornal Brasileiro de Otorrinolaringologia**, São Paulo, 77(4), jul/ago 2011.
- FEIJÓ, D. Avaliando a comunicação oral. In: KYRILLOS, L. R. (org.) , Fonoaudiologia e telejornalismo: relatos de experiências na rede globo de televisão. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

FELIPPE, Ana Clara Naufel de; GRILLO, Maria Helena Marotti Martelletti; GRECHI, Thaís Helena. Normatização de medidas acústicas para vozes normais. **Rev Bras Otorrinolaringol**, Ribeirão Preto, v. 72, n. 5, p.659-664, 00 set. 2006.

FERREIRA, Léslie Picolloto. Assessoria Fonoaudiológica aos Profissionais da Voz. In: FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; MENDES, Beatriz Castro Andrade; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA, 2010. Cap. 78. p. 746-753.

FERREIRA, Léslie Picolloto. COSTA, Henrique Olival (Org). **Voz Ativa: Falando Sobre o Profissional da Voz**. 1 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA. 2000.

KYRILLOS, Leny Cristina Rodrigues. Voz na Televisão e no Rádio. In: FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; MENDES, Beatriz Castro Andrade; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA, 2010. Cap. 79. p. 754-765.

KYRILLOS, Leny Cristina Rodrigues (Org.). **Fonoaudiologia e Telejornalismo: Relatos de Experiências na Rede Globo de Televisão**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter Ltda, 2003.

LAUKKANEN, Anne-maria et al. High-speed registration of phonation-related glottal area variation during artificial lengthening of the vocal tract . *Logoped Phoniatr Vocol*, v. 32, n. 4, p. 157-164, 2007.

LAUKKANEN, Anne-maria et al. Effects of a semiocluded vocal tract on laryngeal muscle activity and glottal adduction in a single female subject. **Folia Phoniatr Logop**, Iowa City, v. 60, n. 6, p.298-311, nov. 2008.

LAUKKANEN, Anne-maria et al. The effect of phonation into a straw on the vocal tract adjustments and formant frequencies.: A preliminary MRI study on a single subject completed with acoustic results. **Biomedical Signal Processing And Control**, Iowa City, v. 4, n. 2, jan. 2011.

MENEZES, Marcia H. M. et al. . The relationship between tongue trill performance duration and vocal changes in dysphonic women. **J Voice**. São Paulo, p. 167-175. jul. 2011.

MENEZES, Marcia H; DUPRA, Andre de Campos; COSTA, Henrique Olival. Vocal and laryngeal effects of voiced tongue vibration technique according to performance time. **J Voice**, v. 19, n. 1, p.61-70, 2005.

OLIVEIRA, Iára Bittante. Avaliação Fonoaudiológica da Voz: Reflexo sobre Conduas com Enfoque à Voz Profissional. In: FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; MENDES, Beatriz Castro Andrade; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto (Org). **Tratado de Fonoaudiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Rocca LTDA, 2010. Cap. 77. p. 734-745.

SAMPAIO, Marília; OLIVEIRA, Giselle; BEHLAU, Mara. Investigation of the immediate effects of two semi-occluded vocal tract exercises. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, v. 20, n. 4, p.261-266, 21 out. 2008.

SCHWARZ, Karine; CIELO, Carla Aparecida. Modificações laríngeas e vocais produzidas pela técnica de vibração sonorizada de língua. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, Porto Alegre, v. 21, n. 4, p.161-166, abr. 2009.

SIMBERG, Susanna; LAINE, Anukka; LAINE, Anukka. The resonance tube method in voice therapy: description and practical implementations. **Logoped Phoniatr Vocol**,Turku, Finland, v. 32, n. 4, 2007.

SIRACUSA, Maria das Graças de Paiva et al. Efeito imediato do exercício de sopro sonorizado na voz do idoso. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. São Paulo, p. 27-31. jan. 2011.

VAMPOLA, Tomas et al. Vocal tract changes caused by phonation into a tube: a case study using computer tomography and finite-element modeling. **J Acoust Soc Am**,Czech Republic, v. 129, n. 1, p.310, jan. 2011.

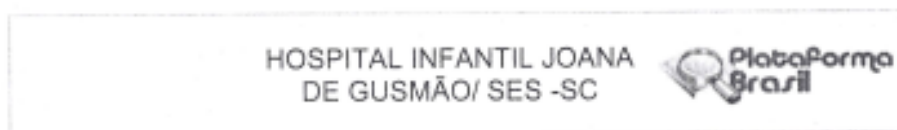
TITZE, Ingo. Voice Training and Therapy With a Semi-Occluded Vocal Tract: Rationale and Scientific Underpinnings. **J Speech Lang Hear Res**. Iowa City, p. 448-459. abr. 2006.

TITZE, Ingo; LAUKKANEN, Anne-maria. Can vocal economy in phonation be increased with an artificially lengthened vocal tract A computer modeling study. **Logoped Phoniatr Vocol**, Iowa City, v. 32, n. 4, p.147, 2007.

ZIMMER, Valquíria; CIELO, Carla Aparecida; FINGER, Leila Susana. Modificações vocais acústicas espectrográficas produzidas pela fonação reversa. **Cefac**, São Paulo, v. 12, n. 4, p.1516-1846, 2010.

ANEXOS

ANEXO 1 – Parecer Consubstanciado da Aprovação do Comitê de Ética.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OS BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DOS TUBOS RÍGIDOS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA VOZ DE ACADÊMICOS DE JORNALISMO

Pesquisador: MARIA RITA PIMENTA ROLIM

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 35231414.8.0000.5361

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 795.689

Data da Relatoria: 09/10/2014

Apresentação do Projeto:

Introdução: Ao passar do tempo, fica mais evidente que, a atuação fonocardiológica na emissora de TV está voltada para o aperfeiçoamento da comunicação. A voz é uma combinação de fatores biológicos, psicológicos e sociais, constituindo-se em uma das extensões mais fortes da personalidade do indivíduo. Os apresentadores de telejornais têm a voz como principal ferramenta de trabalho, isto mostra a necessidade de mudanças e adaptações para aperfeiçoar tanto a voz quanto a comunicação.

Objetivos: Verificar os benefícios do uso dos tubos rígidos de alta resistência em um grupo de acadêmicos de jornalismo, comparados a outro grupo não exposto à técnica.

Metodologia: Neste estudo experimental, participarão acadêmicos do curso de jornalismo da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), da disciplina de Telejornalismo I e II. Os indivíduos serão avaliados por meio da análise perceptivo-auditiva com o auxílio do Protocolo CAPE-V (ASHA, 2003), posteriormente será realizada a análise acústica por meio do software VoxMetria 3.0 (CTS Informática), e ainda será avaliada a performance na apresentação de notícias, através da Escala de Sintomas Vocais (ESV). Após as avaliações e análises das vozes, os integrantes serão divididos em

Endereço: Rui Barbosa, nº 152
 Bairro: Agronômica CEP: 88.025-301
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3251-9092 Fax: (48)3251-9092 E-mail: cep@ig@saude.sc.gov.br

Continuação do Protocolo: 705 669

dois grupos. Um grupo receberá

apenas orientações básicas sobre a higiene vocal. Enquanto o outro receberá explicações e esclarecimentos sobre a fisiologia da fonação, orientações básicas de higiene vocal, além de serem submetidos à técnica com os tubos rígidos. A presente pesquisa será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Resultados esperados: devido a firmeza glótica decorrente do exercício, espera-se encontrar melhora na qualidade vocal e na impressão auditiva, além da mudança da frequência fundamental.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar os benefícios do uso dos tubos rígidos de alta resistência em um grupo de acadêmicos de jornalismo, comparados a outro grupo não exposto à técnica.

Objetivos Secundários:

Avaliar a voz dos participantes, segundo a análise perceptivo-auditiva;

Realizar a análise acústica das vozes dos mesmos;

Investigar a performance vocal e corporal destes indivíduos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos (segundo a pesquisadora)

Os dados coletados só serão utilizados se houver o consentimento dos profissionais avaliados que, se assim for, deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A população de estudo não será submetida a riscos de qualquer natureza.

Benefícios:

A população de estudo poderá se beneficiar do aperfeiçoamento vocal ministrado pela pesquisadora.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo é um Trabalho de Conclusão do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Catarina, é bem radigido e tem fundamentação científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme a Resolução no 466, de 12/12/2012 o projeto de pesquisa apresentado tem fundamentação científica, é adequado eticamente e na utilização dos seus métodos, tem

Endereço: Rai Barbosa, nº 152
Bairro: Agrônoma CEP: 88.025-301
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3251-8062 Fax: (48)3251-8092 E-mail: cep@ig@saude.sc.gov.br

HOSPITAL INFANTIL JOANA
DE GUSMÃO/ SES -SC



Continuação do Parecer: 795/009

preocupação com a privacidade e confidencialidade dos dados da pesquisa.
O TCLE é adequado, sua linguagem está de acordo com a população pesquisada.

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Parecer Consubstanciado ora em tela refere-se à resposta às pendências e inadequações elencadas no Parecer 790.154 deste CEP, a saber:

Item 1: Recomenda-se atualizar o cronograma da pesquisa.

Análise: Inadequação corrigida.

Item 2: Há uma discrepância de informações no que se refere às sessões de fonoaudiologia a que serão submetidos os participantes do Grupo A, no detalhamento do estudo nas Informações Básicas diz-se que serão 8 sessões e no Projeto do TCC Final fala-se em apenas 5 sessões.

Análise: Inadequação corrigida.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme preconizado na Resolução 466/2012, XI.2, item d, cabe ao pesquisador elaborar e apresentar os relatórios parciais e final.

Assim sendo, o(a) pesquisador(a) deve enviar relatórios parciais semestrais da pesquisa ao CEP (a partir de MARÇO/2015) e relatório final quando do seu encerramento.

Um modelo deste relatório está disponibilizado no site <http://www.saude.sc.gov.br/hijg/cep/deveresdopesquisador.htm>

Endereço: Rua Barbosa, nº 152
Bairro: Agronômica CEP: 88.025-301
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3251-9022 Fax: (48)3251-9062 E-mail: cep@hijg.saude.sc.gov.br

HOSPITAL INFANTIL JOANA
DE GUSMÃO/ SES -SC



Continuação do Parecer 755.582

FLORIANOPOLIS, 17 de Setembro de 2014

Assinado por:
Jucélia Maria Guedert
(Coordenador)

Endereço: Rui Barbosa, nº 152
Bairro: Agronômica CEP: 88.025-301
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3251-9092 Fax: (48)3251-9092 E-mail: cepijig@saude.sc.gov.br

Página 04 de 04

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: **A Utilização dos Tubos Rígidos de Alta Resistência para a Voz de Acadêmicos de Jornalismo**. O objetivo da pesquisa é verificar os benefícios do uso dos tubos rígidos de alta resistência em um grupo de acadêmicos de jornalismo, comparados a outro grupo não exposto à técnica.

Sou estudante do curso de graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Estou realizando uma pesquisa para meu trabalho de conclusão de curso (TCC) sob orientação da Prof^a Dr^a Maria Rita Pimenta Rolim.

A sua participação na pesquisa consiste em submeter-se à avaliação vocal e a realização da técnica vocal de firmeza glótica na qual serão filmados para posterior análise, não apresentando qualquer prejuízo ou constrangimento para o pesquisado. Tomar-se-á todos os devidos cuidados com os dados de áudio e vídeo, para que a identidade dos participantes não seja revelada. As informações obtidas através da coleta de dados serão utilizadas para alcançar os objetivos da pesquisa e serão divulgados apenas com fins científicos, resguardando sempre sua identidade.

Você estará contribuindo para a compreensão do estudo e para a produção de conhecimento científico. Ciente dessas questões, sua participação é livre e gratuita, e mesmo após o início desse estudo, você pode recusar-se a realizar a técnica, ou ainda, pode encerrar sua participação a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalidade ou constrangimento. Em caso de dúvida ou sugestões, as pesquisadoras colocam-se à disposição pelo telefone (048) 99049100- Anelize Ribeiro e (48) 91017868 - Prof^a Dr^a Maria Rita Pimenta Rolim.

Este termo de consentimento livre e esclarecido deve ser feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu, _____
,RG _____, CPF _____,
abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____, como sujeito. Fui

devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo pesquisador (a) _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data _____, ____ de _____ de 201__.

Assinatura do pesquisado