



8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre Voz da PUC-SP

Tema: CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ

DATA: 07/11/2009

LOCAL: PUC-SP MONTE ALEGRE SALA 4B-10

HORÁRIO: 08:30 ÀS 14:00

## **PROGRAMAÇÃO**

### **08:30 ENTREGA DO MATERIAL**

### **09:00 ABERTURA**

LÉSLIE PICCOLOTTO FERREIRA

### **09:30 – A VOZ NO CONTEXTO DA ESCOLA**

COORDENADORA: SUSANA GIANINNI

CONVIDADA: RENATA PAPARELLI

### **10:40 – A VOZ NO CONTEXTO TERAPÊUTICO**

COORDENADORA: MARTA ASSUMPÇÃO DE ANDRADA E SILVA

CONVIDADA: MARIA LÚCIA DRAGONE

### **11:50 INTERVALO**

### **12:20 – A VOZ NO CONTEXTO DAS ARTES**

COORDENADOR: MARIA LAURA MARTZ

CONVIDADO: MARIO SANTANA

### **13:30 ATIVIDADE CULTURAL**

NADJA SOUZA

## Apresentação:

Chegamos à 8ª Mostra com muita dedicação, orgulho e respeito a nossa profissão!!!

Em 2002, organizamos, por ocasião das comemorações dos 40 anos de Graduação e 30 anos de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da PUC-SP, a nossa primeira Mostra! Naquela época o nosso grupo (GT-Voz), teve pela primeira vez a possibilidade de ver de maneira mais detalhada uma análise de nossa produção quanto aos aspectos que estávamos priorizando. O saldo foi muito positivo e motivou para no ano seguinte realizarmos a 2ª Mostra. Nesse momento, discutimos os trabalhos desenvolvidos naquele ano, num recorte que destacou as especificidades do olhar do fonoaudiólogo para a clínica ou para a assessoria fonoaudiológica.

Em 2004, por ocasião da 3ª Mostra, organizamos a apresentação das pesquisas para entender os procedimentos metodológicos, ou seja, as características quantitativas, qualitativas ou ambas, presentes em cada uma delas.

Dessa forma, na tentativa de avançar nas discussões, resolvemos privilegiar, por ocasião da 4ª Mostra, no ano seguinte, as disciplinas que têm nos auxiliado, com seu referencial teórico ou metodológico, na realização da maioria das nossas pesquisas, a saber a Subjetividade, a Saúde Pública, as Ciências da Fala e as Artes.

Na 5ª edição, comemoramos os 60 anos da Universidade e optamos por discutir os trabalhos na vertente dos procedimentos metodológicos, mais especificamente detalhar o instrumento utilizado para coleta ou análise de dados. Dessa forma reunimos todos eles em três categorias: aqueles que utilizavam questionário ou entrevista; os que partiam da observação, utilizando avaliações perceptuais; e por fim, aqueles que desenvolviam uma intervenção fonoaudiológica. Nesse ano, nosso grupo se transformou em Laboratório, passando a se denominar LaborVox e pudemos contar com um *site* para dar maior visibilidade a todas as nossas ações.

Em 2007, seguindo a temática oficial do 15º. Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, a nossa produção foi analisada sob a vertente da universalidade, destacando as pesquisas que se preocupavam em entender o

comum presente no coletivo, e da singularidade, com aquelas que pretendiam retratar experiências pessoais e particulares.

No ano passado, a opção foi realizar uma análise da nossa produção entendendo melhor as questões da inter e intra disciplinaridade, uma vez que a partir do ano de 1995, a Fonoaudiologia deu início a delimitação de suas áreas de especializações e hoje começa a discutir a necessidade da interrelação das mesmas, tanto nas questões da clínica quanto da pesquisa.

Neste ano, estamos voltados para os CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ, que envolvem a preocupação e participação de outras áreas na influência da produção, expressão e qualidade vocal.

Para tanto, dividimos as apresentações em três blocos para que sejam feitas as análises e discussões: no primeiro serão expostos trabalhos voltados para a “Voz no contexto da escola”. São projetos que as questões relacionadas a reconhecer o distúrbio de voz relacionado ao trabalho; no segundo, “A voz no contexto terapêutico”, analisará trabalhos dedicados à intervenção fonoaudiológica em benefício de sujeitos com alterações vocais; e por fim “A voz no contexto das artes” trará as pesquisas que versam sobre a expressividade oral e corporal, quer da voz falada e cantada.

Como sempre, finalizaremos com uma atividade cultural, com a apresentação artística de um de nossos alunos.

Agradecemos a presença e colaboração de todos os participantes e pesquisadores e convidamos a todos para embarcarem em nossos novos meios de comunicação: [www.twitter.com/laborvox](https://www.twitter.com/laborvox) e [www.youtube.com/watch?v=uoWcBI70StI](https://www.youtube.com/watch?v=uoWcBI70StI)

Bem-vindos à 8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre Voz da PUC-SP!

Léslie Piccolotto Ferreira

## A VOZ NO CONTEXTO DA ESCOLA

### VOZ E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES

Ilza Maria Machado

Leslie Piccolotto Ferreira

Esther Mandelbaum Gonçalves Bianchini

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A voz é um dos principais instrumentos de trabalho do professor, e as alterações na voz desse profissional refletem as condições adversas ambientais ou organizacionais em que ele atua. Essas alterações são geralmente acompanhadas de *stress* emocional, tensão muscular, e de modificações nos mecanismos neuromusculares periféricos e centrais. O desequilíbrio da musculatura orofacial, cervical e supralaríngea, bem como, a diminuição da abertura mandibular restringem a projeção vocal, fato que possibilita o aparecimento de compensações e, conseqüentemente, de queixas relacionadas às disfunções temporomandibulares. **OBJETIVO:** Verificar a presença e possível correlação entre alteração vocal e DTM, em professores, a partir de dados de avaliação autorreferida, fonoaudiológica, otorrinolaringológica e odontológica. **MÉTODO:** Participaram deste estudo de natureza transversal observacional, 29 professores de uma escola de rede pública do ensino fundamental e médio do município de Sorocaba – SP. Os professores responderam questionário para levantamento de aspectos referentes à produção vocal (adaptado de FERREIRA et al. 2007), e à disfunção da articulação temporomandibular (adaptado de BIANCHINI (2000). Foram realizadas quatro avaliações: qualidade de voz (avaliação perceptiva-auditiva); exame de laringe (vídeonasolaringoscopia); motricidade orofacial (inspeção manual da simetria e tônus muscular) e odontológica (palpação da ATM e musculatura da mastigação). A menção a três ou mais sinais e/ou sintomas autorreferidos no questionário determinou “presença” ou “ausência” de queixa

de voz e de DTM. Da mesma forma a avaliação perceptivo auditiva (realizada por juízes fonoaudiólogos com uso da escala GRBASI) e o exame de laringe (realizado por um otorrinolaringologista) concluíram a “ausência” e “presença” de alteração de voz e de laringe. Nas avaliações da motricidade orofacial e odontológica foi considerada DTM quando registrados três ou mais sinais e/ou sintomas, sendo indispensável a presença de dor. Na análise estatística dos dados, foram empregados testes Igualdade de Duas Proporções, exato de Fisher e de concordância Kappa. **RESULTADOS:** Dentre os participantes, 82,8% fizeram auto-referência à alteração vocal e 62,1% de sintomas de DTM; 51,7%, alteração de voz na otorrinolaringológica e 65,5% alteração de DTM na avaliação odontológica. Na comparação da avaliação de alteração de voz e DTM foi registrada correlação significativa presente na avaliação perceptivo auditiva da voz e de motricidade orofacial para DTM e com tendência a significância na aplicação do questionário. **CONCLUSÃO:** Os resultados apontam na direção de confirmar a presença de alteração de voz e DTM no grupo de professores pesquisado e a correlação entre eles.

**Contato:** [ilzamachado@yahoo.com.br](mailto:ilzamachado@yahoo.com.br)

## O BEM ESTAR VOCAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Leila de Abreu Fantini

Lésle Piccolotto Ferreira

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** O professor é um profissional em risco, muitas vezes, afastado de seu campo de trabalho devido a problemas de voz. O problema é universal confirmado por estudos e relatos. Esse quadro pode ser revertido a partir do momento em que o professor receba as informações necessárias durante a sua formação. **OBJETIVO:** Refletir sobre o bem estar vocal na formação do pedagogo, a partir da investigação da importância dada aos cuidados vocais por coordenadores responsáveis pelos cursos. **MÉTODOS:** Este projeto de natureza qualitativa exploratória foi desenvolvido a partir de entrevistas semi-estruturadas áudio-gravadas com coordenadores de Pedagogia do Estado de São Paulo. Foram feitas as perguntas: 1. O que significa saúde vocal para o/a senhor/a?; 2. Existem ações em prol da saúde vocal do professor na instituição que o/a senhor/a coordena? Quais?; 3. Como o/a senhor/a enxerga a atuação do fonoaudiólogo junto à saúde vocal do professor? Os sujeitos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram transcritos e os discursos classificados por similitude de frequência e conteúdo, agrupados em eixos temáticos a partir de Minayo (2004). Os discursos foram classificados por similitude de frequência e conteúdo. Esse material foi agrupado em eixos temáticos a partir da proposta de Minayo (2004). Os resultados da pesquisa foram apresentados por meio de quadros. Os coordenadores apresentaram respostas adequadas para a primeira pergunta, citando partes do conceito de bem estar vocal. Resultados e Discussão (preliminar): Segundo os participantes, na maioria das instituições não há programas contínuos de prevenção, destinados ao bem estar vocal do professor. A maioria concorda em ter, no espaço da universidade, um fonoaudiólogo para tratar com os professores da questão da voz, seja por meio de orientação, ou para encaminhar a uma ação terapêutica quando um problema vocal estiver instalado.

8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre VOZ da PUC-SP  
CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ

**Contato:** [leilafantini@hotmail.com](mailto:leilafantini@hotmail.com)

**ANÁLISE DE REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO  
CONDIÇÃO DE PRODUÇÃO VOCAL DO PROFESSOR – CPV-P:  
RESULTADOS PRELIMINARES**

Adriana Aparecida Oliveira Esteves

Lésli Piccolotto Ferreira

Susana Pimentel Pinto Giannini

Maria do Rosário Dias de Oliveira Latorre.

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** Professores constituem a categoria de profissionais da voz que apresenta maior índice de afastamento do trabalho por distúrbio vocal. O questionário CPV-P foi elaborado em 1999 a partir das queixas de professores em atendimento fonoaudiológico e vem sendo aplicado desde então em diversas cidades brasileiras a fim de identificar características de uso da voz entre docentes nas diferentes regiões. Reprodutibilidade ou confiabilidade é a capacidade que um método de pesquisa tem em produzir os mesmos resultados sob condições idênticas, o que garante um levantamento de dados mais uniforme, e, portanto, maior possibilidade de correlação entre estudos realizados com o mesmo instrumento. **OBJETIVO:** Medir o nível de reprodutibilidade do questionário CPV-P. **MÉTODOS:** Estudo observacional transversal. A amostra foi de conveniência, recrutada de forma seqüencial entre professoras com distúrbio de voz que procuraram tratamento fonoaudiológico em hospital público da cidade de São Paulo. O questionário foi preenchido por 36 educadoras em dois momentos, com intervalo de 15 dias entre as aplicações. Os dados coletados foram analisados para comparar o nível de reprodutibilidade, considerando análise intra-sujeitos para cada pergunta nas duas etapas. Utilizou-se o teste Kappa ( $p < 0,05$ ), a fim de avaliar o grau de concordância entre as respostas da 1ª. e da 2ª. aplicações. **RESULTADOS:** a população foi composta por professoras da rede municipal de São Paulo, a maioria casada (47,2%), com escolaridade superior (91,7%), entre 11 e 20 anos de profissão (55,7%), que leciona em educação infantil (61,1%), mais de 20h semanais (69,5%), em apenas uma escola (58,3%) e com classe definida (80,6%). Em relação aos aspectos vocais, a menor concordância foi em relação

à rouquidão (77,8%) e a maior em relação à falta de ar (100,0%). Quanto às sensações na garganta, a menor porcentagem de concordância foi em relação ao pigarro e cansaço ao falar, ambos com 77,8% e a maior foi em relação à tosse com catarro (94,4%). Em hábitos vocais no trabalho, a menor porcentagem foi falar realizando atividade física (69,5%) e a maior foi gritar e beber água durante o dia, ambos com 94,5%. **CONCLUSÃO:** os resultados preliminares do estudo apontam índice de concordância em grau bom e excelente nos aspectos avaliados pelas respostas nos momentos de teste e re-teste. A análise será aprofundada com a comparação entre grupos de casos e não casos da amostra estudada para definir os níveis de especificidade e sensibilidade do instrumento. Entretanto, conclui-se desde já que o questionário CPV-P pode ser importante instrumento para a realização de estudos epidemiológicos com professores a fim de caracterizar a população e subsidiar intervenções preventivas e políticas públicas compatíveis com a realidade de cada região do país.

**Contato:** [drioesteves@hotmail.com](mailto:drioesteves@hotmail.com)

## PROTOCOLO DE NATUREZA FONÉTICA: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VOZ DE PROFESSORES EM DIFERENTES ESTILOS DE FALA

Maria Fabiana Bonfim de Lima

Zuleica Camargo

Nível: Doutorado

**INTRODUÇÃO:** roteiros e escalas utilizados usualmente na clínica fonoaudiológica para avaliação vocal perceptivo-auditiva centram-se nos aspectos fonatórios e utilizam variados *corpora*: vogais isoladas, leitura de texto, leitura de sentença-veículo, música (fala cantada), entrevista (fala semiespontânea). O roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme – VPAS* detalha a ocorrência de variados ajustes, nos planos articulatório, fonatório e de tensão.

**OBJETIVO:** analisar, por meio do roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme for Brazilian Portuguese (VPAS-PB)*, os ajustes de qualidade vocal e aspectos de dinâmica da fala das amostras vocais de professores de duas escolas da rede pública do ensino fundamental e médio do município de Sorocaba - SP em estilos de fala diferenciados (fala semiespontânea e fala lida). **MÉTODOS:** a casuística será composta de dez professores do sexo feminino (nomeadas P1 a P10). Para análise perceptivo-auditiva serão utilizados os seguintes estímulos: trechos de fala semiespontânea (coletados a partir da pergunta: Que fatores você acha que interferem na voz? Por quê?) e leitura de texto padronizado (CAMARGO, et al. 2003). Essas amostras vocais serão retiradas de um banco de dados, no qual as gravações foram realizadas com auxílio do *software Sound Forge 7.0*, microfone *headset* da marca *Plantronics* com redutor de ruído, posicionado a aproximadamente 15 cm a direita da comissura labial, na frequência de amostragem 22kHz, 16 bits, extensão .wav. Tais amostras serão avaliadas por dois juízes experientes no roteiro *VPAS-PB* de forma aleatorizada quanto às emissões em estilos de fala semiespontânea e lida dos dez falantes. Todos os informantes terão queixa vocal, sendo que cinco apresentarão alteração no exame otorrinolaringológico (P1 fenda ampulheta, constrição medial e nódulos; P2 fenda ampulheta e nódulos; P3 nódulos, espessamento posterior e convexidade; P4 fenda ampulheta, constrição medial, cisto,

espessamento posterior e convexidade; P5 fenda ampulheta, constricção medial e antero-posterior, cisto, espessamento posterior e convexidade. Os resultados serão analisados de forma qualitativa, num primeiro momento intra-falantes quanto os diferentes estilos de fala. Posteriormente, os dados serão analisados inter-falantes.

**Contato:** [fbl\\_fono@yahoo.com.br](mailto:fbl_fono@yahoo.com.br)

## PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: CORRELAÇÃO ENTRE SINTOMAS VOCAIS E POSTURA CORPORAL.

Alessandra Berezovsky Garcia

Bruno dos Santos Belli

Patrícia Jundi Penha

Léslie Piccolotto Ferreira.

Nível: Iniciação Científica.

**INTRODUÇÃO:** Durante a fala, a contração dos músculos abdominais e do “esterno-triangular” é necessária para otimizar o movimento inspiratório do diafragma. Em particular, durante a produção da fala na postura em pé, a região lateral do abdômen (músculos abdominais oblíquos) são ativamente contraídos. A contração ativa dessa musculatura pode causar perda do equilíbrio postural ou uma estratégia postural menos efetiva durante a produção da voz, como resultado de uma alteração no esquema corporal proprioceptivo. Fato esse que pode ocorrer tanto em indivíduos saudáveis quanto em pacientes com desordens da voz. Estudos mostram que o mau alinhamento da cabeça e do pescoço – como a protração da cabeça – causa mudanças no formato do tecido mole da faringe e nos músculos que elevam a laringe, prejudicando o controle e ressonância da voz. A maneira como o indivíduo articula, ou mesmo a sua postura corporal podem determinar a configuração do trato vocal. Outras alterações posturais que comprometem a função da voz são a protração dos ombros e o aumento da cifose torácica. Dentre os chamados profissionais da voz (aqueles que fazem uso da voz como principal instrumento de trabalho), o professor é o mais estudado e pesquisado na Fonoaudiologia. Além disso, é aquele que há mais tempo procura o fonoaudiólogo para resolver seus problemas de voz, embora quando o faça, na maioria das vezes, encontra-se em situação que muitas vezes há o impedimento de exercer sua profissão.

**OBJETIVO:** Correlacionar as alterações de voz e de postura em professores universitários. **MÉTODOS:** Os professores serão submetidos a dois tipos de avaliação: da voz e da postura. Avaliação de voz: dois instrumentos serão aplicados: um questionário para levantamento das condições de produção de

voz do professor, e um protocolo para análise perceptivo-auditiva. Para a análise perceptivo-auditiva da voz, a coleta do material de fala para essa análise será realizada em sala silenciosa. As amostras de fala gravadas constarão de simulação de um trecho de uma aula, com temática a escolha do professor, sem tempo pré-estabelecido e a reprodução de uma frase. Esse procedimento será gravado com microfone do tipo *head-set*, marca Plantronics, colocado a uma distância de 10 cm da boca de cada sujeito. A captação se dará por meio de mesa de som. A seguir as vozes serão editadas e apresentadas a três juizes experientes na área de voz que farão uso da escala GIRBAS. Avaliação Postural: Cada professor terá uma ficha de avaliação. O sujeito preencherá o questionário de anamnese e será verificado se apresenta alguma patologia ortopédica, reumatológica ou neurológica que possa o impedir de participar do estudo. A seguir, será solicitado ao sujeito para ficar em traje de praia para a tomada fotográfica. Os sujeitos serão fotografados nos planos frontal e sagital após a localização e demarcação dos pontos anatômicos. Serão utilizados como marcadores pequenas bolas de isopor preparadas previamente com fita adesiva dupla face e colocadas em pontos anatômicos específicos. Na coluna vertebral serão colocadas três bolas de isopor sobrepostas em cada vértebra para possibilitar a visualização em vista lateral. No ponto de transição da espinha da escapula com a margem medial da escapula e no ponto do ângulo inferior da escapula serão colocadas bolas pintadas com caneta piloto preta, para impedir que na vista lateral esses pontos sejam confundidos com os marcadores da coluna vertebral. Para garantir a mesma base de sustentação nas quatro fotografias será utilizado um tapete de borracha preto no qual o individuo posicionar-se-á livremente para a primeira tomada de fotografias. O comando verbal dado será “você vai ficar em pé neste tapete preto numa posição que te seja familiar e confortável, posicione seus pés do jeito que for mais confortável para você”. A seguir o pesquisador desenhará com um giz o contorno do pé direito e do pé esquerdo do sujeito. Após a tomada das fotos em vista anterior e lateral direita o sujeito será orientado a sair de cima do tapete. O tapete será rodado a 180° da posição anterior e o sujeito orientado a posicionar-se em cima do tapete com os pés em cima do desenho feito com giz. Serão demarcados pontos anatômicos nas regiões da cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores. Os pontos demarcados para análise

encontram-se a seguir apresentados em vista anterior, posterior, lateral direita e lateral esquerda.

**Contato:** [alebgarcia@ig.com.br](mailto:alebgarcia@ig.com.br)

## EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM SUJEITOS COM DISTÚRBO DE VOZ, COM E SEM ALTERAÇÃO POSTURAL

Ana Carolina Nascimento Fernandes

Léslie Piccolotto Ferreira

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** O mau alinhamento da cabeça e do pescoço causa mudanças no formato do tecido mole da faringe e nos músculos que a elevam, prejudicando o controle e ressonância da voz. Essa é uma manifestação de sofisticado processamento muscular. O equilíbrio entre os subsistemas da produção vocal (ressonância, fonação e respiração), pode justificar a inter-relação entre postura e qualidade vocal. O rompimento em um desses subsistemas causa perturbações nos outros dois. Tanto um distúrbio pode provocar a perda do equilíbrio no sistema de fonação, no caso de granulomas e presbifonia, como a perda do equilíbrio entre os subsistemas pode ocasionar uma patologia ou uma desordem, como por exemplo, nódulos vocais e disfonia por tensão muscular. **OBJETIVO:** Investigar os efeitos de uma intervenção fonoaudiológica, seguindo o método dos Exercícios de Função Vocal (Vocal Function Exercises – VFE), proposta por Stemple et al(1994), em sujeitos selecionados a partir do projeto: *Professores universitários: correlação entre sintomas vocais e postura corporal*, com distúrbio de voz, com e sem alteração postural. **MÉTODOS:** Este estudo será do tipo transversal prospectivo. Será realizada uma intervenção fonoaudiológica seguindo a seqüência de *Vocal Function Exercises*. Seqüência de exercícios proposta por Stemple (2007), disponível em DVD, que será usado nessa fase. A intervenção será individual, em sessões pré-agendadas, em local pré-estabelecido e com a mesma fonoaudióloga.

**SINTOMAS VOCAIS E FATORES RELATIVOS AO ESTILO DE VIDA EM  
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DA REDE  
MUNICIPAL DE SOROCABA-SP**

Carollina Caporossi

Leslie Piccolotto Ferreira

**OBJETIVO:** Identificar os hábitos vocais autorreferidos por professores do ensino fundamental e médio, e correlacionar os mesmos a presença de rouquidão, cansaço ao falar, garganta seca e alteração de voz, também autorreferidos. **MÉTODO:** 88 professores de duas escolas de ensino fundamental e médio da rede pública do Município de Sorocaba responderam o questionário CPV-P (Ferreira *et al.* 2007), composto de 84 questões. Dessas fez parte deste estudo a análise de dados pessoais; situação funcional; aspectos vocais e fatores relativos ao estilo de vida (hábitos) Na análise estatística, as variáveis dependentes foram a autorreferencia a alteração de voz, rouquidão, cansaço ao falar, e garganta seca. As variáveis independentes foram sexo, idade, situação funcional e hábitos relacionados ao uso da voz. A análise estatística foi feita no programa STATA 8.0 por meio do teste de associação (qui-quadrado) e nível de  $p \leq 0,05$ . **RESULTADOS:** 64,77% dos sujeitos fizeram autorreferencia a alteração vocal, 54,55% a cansaço ao falar, 53,41% a garganta seca, 44,32% a rouquidão. Dentre os hábitos, 86,52 autorreferiram falar muito, 59,55% falar em lugar aberto, 50,56% a gritar, 28,41% fumar, 28,09% a falar carregando peso 22,73% a ingerir bebida alcoólica. Em contrapartida, 67,42% a poupam a voz, e 75,28% bebem água durante o uso da voz. **CONCLUSÃO:** Os hábitos referidos em maior número foram os de falar muito, em lugar aberto e gritar. Entre as variáveis, foi possível observar a associação entre a autorreferencia a presença de alteração vocal e ser mulher e falar muito; entre cansaço ao falar e ser mulher e mais idoso; e entre garganta seca e ser mais idoso.

**Contato:** [carol\\_caporossi@hotmail.com](mailto:carol_caporossi@hotmail.com)

## **ALTERAÇÃO DE VOZ E ASPECTOS AMBIENTAIS E DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO EM PROFESSORES**

Ana Carolina de Assis Moura Ghirardi

Léslie Piccolotto Ferreira

Nível: Doutorado

**INTRODUÇÃO:** Dentro de uma perspectiva de saúde mais ampla, acredita-se que é fundamental entender a relação do sujeito com o seu trabalho, uma vez que está subentendido que os sentidos dessa relação podem afetar singularmente e determinar diversas dinâmicas do processo saúde-doença. Muito se tem estudado sobre a voz do professor, mas as relações das manifestações vocais em função da sua capacidade referida para o trabalho, além das questões ambientais e da organização do trabalho desse profissional devem ainda ser melhor exploradas. Este estudo pretende avançar no sentido de estudar um número grande de sujeitos, entender as relações entre aquilo que o indivíduo percebe e aquilo que é observado pelos profissionais que o avaliam, além de colocar em prática instrumentos utilizados na área que estuda as questões da saúde do trabalhador. Como consequência, acredita-se que o estudo poderá contribuir para que se encontrem formas mais rápidas, práticas, objetivas e abrangentes no diagnóstico das alterações de voz em professores.

**OBJETIVO:** Correlacionar a presença de alteração vocal (sintomas vocais, avaliação vocal e avaliação otorrinolaringológica) e aspectos da organização e do ambiente de trabalho (CPV-P e ICT) em professores com queixa vocal do Município de São Paulo.

**MÉTODOS:** Participarão do estudo todas as professoras que procurarem o serviço de fonoaudiologia do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM) no período de um ano, que apresentem queixa vocal (aproximadamente 250). Os sujeitos serão solicitados a preencher o questionário “Condições de Produção Vocal do Professor” (CPV-P) e o questionário “Índice de Capacidade para o Trabalho” (ICT). Além disso, as professoras terão suas vozes gravadas para análise perceptivo-auditiva a ser realizada em consenso por um grupo de 3 fonoaudiólogas especialistas em voz por meio da escala GRBASI. Todos os sujeitos também realizarão avaliação

clínica otorrinolaringológica e telaringoscopia direta. Serão excluídos da pesquisa os sujeitos que apresentarem, ao exame otorrinolaringológico, lesão ou alteração não decorrente do uso da voz. A análise dos dados será realizada com auxílio estatístico, e serão comparados em relação aos parâmetros de interesse para esta pesquisa, a saber: aspectos sócio-demográficos; caracterização do trabalho; Ambiente físico do trabalho; uso e hábitos relacionados ao uso da voz no trabalho; sinais e sintomas vocais; parâmetros da avaliação da voz; parâmetros da avaliação otorrinolaringológica; dimensões do questionário ICT.

**Contato:** [acghirardi@gmail.com](mailto:acghirardi@gmail.com)

## PROFESSOR ESPECIALIZADO NA ÁREA DA DEFICIÊNCIA VISUAL: OS SENTIDOS DA VOZ

Denise Cintra Villas Boas

Léslie Piccolotto Ferreira

**INTRODUÇÃO:** Pouca atenção é dada ao professor que trabalha com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, principalmente entre aqueles cuja voz faz a mediação do que acontece no mundo, ou seja, professores de alunos cegos e/ou de visão subnormal. Tal fato é confirmado pela escassez de fontes bibliográficas que tratam do assunto. **OBJETIVO:** Investigar o sentido atribuído à voz na atuação em sala de aula, de professores especializados na área da deficiência visual. **MÉTODO:** Participaram desta pesquisa oito professoras especializadas na área da deficiência visual, divididas em três grupos de professoras videntes (GV), composto por quatro participantes de professoras que apresentam visão subnormal (GVS), por duas participantes e professoras cegas (GC), por outras duas participantes. Foram realizadas entrevistas individuais, com todas as professoras, que responderam seis perguntas semi-direcionadas, previamente elaboradas, abordando o tema da comunicação entre professor e aluno, no ambiente de sala de aula. As entrevistas transcritas foram analisadas e consideraram-se os conteúdos dos relatos. Após a análise e a definição e delineamento desse estudo, foram estabelecidas categorias, de acordo com aspectos destacados no conteúdo das respostas. As entrevistas transcritas foram submetidas à análise, que considerou os conteúdos dos relatos de acordo com a proposta de SPINK (1999), que preconiza a análise do desenvolvimento das idéias, dos fatos, da inserção em seu contexto histórico e social, a partir da abordagem de práticas discursivas e produção de sentidos. **RESULTADOS:** O professor especializado na área da deficiência visual considera a voz como um meio fundamental de comunicação com seus alunos, em sala de aula. As práticas pedagógicas subsidiam-se nos princípios de fornecer todos os possíveis detalhes e informações a respeito do conteúdo, adaptar materiais, orientar quanto à mobilidade, entre outros, por meio dos recursos vocais e corporais.

**CONCLUSÃO:** O sentido atribuído à voz, de acordo com as professoras especializadas na área da deficiência visual, participantes desta pesquisa, contribuiu para reconhecê-la como principal meio de comunicação com seus alunos, em sala de aula. A importância da voz para o desenvolvimento de uma pessoa com deficiência visual é explicitada nos relatos que a consideram essencial para a convivência desse sujeito, no contexto social e escolar.

**Contato:** [devillas11@yahoo.com.br](mailto:devillas11@yahoo.com.br)

## A VOZ NO CONTEXTO TERAPÊUTICO

### VOZ PRÉ E PÓS TIREOIDECTOMIA: ANÁLISE PERCEPTIVO-AUDITIVA E ACÚSTICA

Alexandra de Oliveira Santos

Léslie Piccolotto Ferreira

**INTRODUÇÃO:** A tireoidectomia, ressecção da glândula tireóide, é uma cirurgia realizada com freqüência, e pode ocasionar diversos sinais e sintomas vocais. Porém, mesmo com a função preservada dos nervos laríngeos, recorrente e superior, mudanças da qualidade vocal pós-tireoidectomia são freqüentes, e podem ocasionar impacto na vida social e profissional do indivíduo. Tais modificações vocais podem ser decorrentes da disfunção temporária da musculatura extrínseca da laringe, retração cicatricial e fixação laringo-traqueal que limita o movimento vertical da laringe. **OBJETIVO:** Caracterizar os sintomas de vias aéreas superiores e a qualidade vocal de mulheres submetidas a tireoidectomia, do ponto de vista perceptivo-auditivo e acústico, em momentos pré e pós-cirúrgico. **MÉTODO:** o grupo estudado foi composto por 26 sujeitos do gênero feminino, na faixa etária de 19 a 57 anos de idade, submetidos a tireoidectomia total ou parcial. Foram coletadas as queixas de vias aéreas superiores no pré e pós-operatório e também amostras de fala, que constou da emissão da palavra chave “arara”, em posição medial, na sentença veículo: “diga \_\_\_\_\_ baixinho”. Para avaliação perceptivo-auditiva, a amostra de fala foi apresentada a três juizes fonoaudiólogos que avaliaram a presença de alterações glóticas e/ou supraglóticas do trato vocal entre os momentos pré e pós-operatório. Do ponto de vista acústico, os dados da amostra de fala, foram analisados no *software* PRAAT, no qual foi selecionada a vogal [a] tônica da palavra chave “arara”, para extração das medidas de freqüência fundamental (F0) e freqüência dos formantes (F1, F2 e F3). **RESULTADO:** Dentre os sujeitos, 16 (61,5%) apresentaram queixa de sintoma de vias aéreas superiores no pós-operatório de tireoidectomia. As queixas mais frequentes foram:

pigarro (11 - 42%), dificuldade para deglutir (7 - 27%), rouquidão (6 - 23%). Na análise perceptivo-auditiva do pré-cirúrgico, 15 (57,7%) sujeitos apresentaram alteração vocal na esfera glótica. No pós-cirúrgico, dos 17 (65,4%) sujeitos com alteração glótica, 9 (34,6%) apresentaram ajustes supraglóticos. Quanto a análise acústica, f0 apresentou valores diminuídos no pós-operatório. Em relação aos formantes, F2 apresentou valores aumentados sugerindo ponta de língua avançada. **CONCLUSÃO:** pacientes submetidos a tireoidectomia e que apresentam mobilidade de prega vocal normal, podem apresentar queixa de sintoma de via aérea superior e estão sujeitos a alteração vocal das esferas glóticas e supraglóticas no pós-operatório tardio de um mês.

**Contato:** [alexandra.st@ig.com.br](mailto:alexandra.st@ig.com.br)

## **PADRÃO DE FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL EM CRIANÇAS NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 8 E 10 ANOS**

Fernanda Catisani

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado.

**INTRODUÇÃO:** Em crianças, Eguchi e Hirsh (1969), Navas (1989), Titze (1989), Colton e Casper (1996), Hersan (1998), Costa e Duprat, (1999) e Behlau (2001) referem que a frequência fundamental ( $f_0$ ) de um indivíduo é decorrente do comprimento das suas pregas vocais. Dessa forma, à medida que a criança cresce as estruturas do trato vocal também crescem e, conseqüentemente, as pregas vocais aumentam seu comprimento e massa, diminuindo a  $f_0$ . De acordo com Freitas et al (2000), a faixa etária entre 6 e 9 anos apresenta-se com maior número de queixas vocais. Diante disto, faz-se a importância, para a pesquisa científica e para a clínica, de obter valores padronizados da frequência fundamental infantil e de introduzirmos aqui a questão do sexo, visto que Sataloff, Gould e Spiegel (2002) consideram que na infância não há distinção vocal quanto a este parâmetro, mas, de acordo com Hirano et al (1983) o crescimento laríngeo entre o sexo feminino e masculino não ocorre na mesma proporção. Behlau, Brasil, Mattioli, Melo, Melo e Pitaluga (2001) mencionam que a utilização da frequência fundamental como medida objetiva auxilia na avaliação de disfunções laríngeas e da qualidade vocal, na detecção precoce de algumas lesões e no planejamento terapêutico. **OBJETIVO:** Estabelecer valores da frequência fundamental em crianças de ambos os sexos, nas faixas etárias de 8, 9 e 10 anos. **MÉTODO:** foram convidadas 252 crianças na faixa etária de 8 e 10 anos de ambos os gêneros. O protocolo de gravação de vozes foi realizado a partir da gravação das vogais sustentadas /a/, /i/, /é/, contagem decrescente de 10 para 1, contagem de história com apoio de um livro sem texto. O parâmetro acústico analisado foi somente  $f_0$  das vogais, contagem e de três vogais /a/ da palavra mais repetida na fala espontânea. Para parâmetro perceptivo-auditivo, será realizada uma classificação de vozes através da escala G.R.B.A.S.I.. **RESULTADOS:** Serão comparados os valores de  $f_0$ ,

8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre VOZ da PUC-SP  
CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ

diferenciando meninos de meninas nas faixas etárias de 8, 9 e 10 anos. E será verificado se existe valores comuns entre as crianças de ambos os sexos, considerando as três faixas etárias.

**Contato:** [fernandacatisani@yahoo.com.br](mailto:fernandacatisani@yahoo.com.br)

**VOZ E RESPIRAÇÃO:  
OCORRÊNCIA DE ALTERAÇÕES EM CRIANÇAS E SUAS POSSÍVEIS  
ASSOCIAÇÕES**

Cristiane Marangom de Oliveira

Léslie Piccolotto Ferreira

Nível : Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A disfonia infantil é uma alteração que deve ser detectada precocemente, pois assim menor será o impacto na comunicação. Torna-se o ambiente escolar, lugar em que as crianças com mais frequência cometem abusos vocais, o local favorável para detectar e prevenir tais alterações. Observa-se na literatura alguns estudos que apresentam dados de alterações vocais em crianças, com destaque para mudanças na qualidade vocal (FREITAS et al 2000). Outros apresentam dados referentes às principais alterações miofuncionais de órgãos fonoarticulatórios em crianças caracterizadas por respiração predominantemente oral (PEREIRA 2001) e poucos estudos fazem a associação da qualidade vocal com o modo respiratório da criança (PAES et al 2005). Partindo-se da premissa de que os músculos que compõem o aparelho fonador são os mesmos do sistema estomatognático, é possível hipotetizar que se por um lado tipo respiratório e coordenação pneumofonoarticulatória podem estar alterados em quadros de distúrbios de voz, sintomas como rouquidão e nasalidade podem estar presentes nos quadros de respiração oral. Analisar a associação entre a presença de alteração vocal e modo respiratório poderá contribuir para a Fonoaudiologia entender ainda mais os mecanismos que integram esses dois aspectos, não restringindo a avaliação fonoaudiológica a uma área específica e sim a todos os elementos apresentados pela criança no processo de comunicação, salientando aos profissionais da voz e da motricidade orofacial a importância do trabalho em conjunto, o que poderá favorecer o melhor planejamento de ações de natureza curativa ou de promoção de saúde e prevenção de alterações em crianças. **OBJETIVOS:** Descrever a ocorrência de

distúrbios de voz com relação a qualidade vocal e a tipo de ressonância. Descrever os aspectos referentes ao modo respiratório. Analisar as possíveis associações entre os distúrbios de voz, modo respiratório e o abuso vocal.

**MÉTODOS:** A coleta de dados será em uma escola municipal de ensino fundamental de São Paulo, com crianças nascidas no ano de 2000, 2001 e 2002 que apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por responsável, totalizando 230. Para a coleta de material de fala será utilizado uma história (somente imagem) com início, meio fim solicitando-se à criança que conte em voz alta. Para que a mostra seja gravada será utilizado o microfone cabeça Le Son HD-75, cardióide unidirecional e o programa de Software Audacity. As amostras serão analisadas por três juízes fonoaudiólogos para avaliação perceptivo-auditiva em dois aspectos: qualidade vocal e ressonância. Para avaliação da qualidade vocal será utilizado a escala GIRBAS e para a avaliação da ressonância a classificação: equilibrada, oral, hipernasal, hiponasal e laringo-faríngea. Na avaliação do modo respiratório será observado postura de lábios durante atividade de desenho e permeabilidade nasal em que se utilizará o espelho de Glatzel. Na utilização do espelho será observado condensação da placa na sua parte superior e posterior anotação em papel padrão, como também a condensação na parte inferior da placa. O modo respiratório será classificado em nasal, oral e oronasal segundo classificação do Comitê de Motricidade Orofacial (SBFa 2009). Para a avaliação do abuso vocal, os professores serão orientados a preencher um protocolo para cada criança. O protocolo contém seis comportamentos de abuso vocal com uma escala linear para cada comportamento. A extremidade esquerda representa ausência do comportamento, e a extremidade direita comportamento em grau muito severo. Na análise dos dados será considerada presença de distúrbio de voz com relação à qualidade vocal, as crianças que apresentarem grau de desvio igual ou maior que "2" (alteração em grau moderado e severo segundo proposta da GIRBAS). Quanto ao modo respiratório será considerada presença de alteração, as crianças respiradoras orais e oronasais e essas serão consideradas o mesmo grupo. Todos os dados serão digitados em planilha específica e por meio de análise estatística serão descritos e associados considerando nível de significância 5%.

**Contato:** [cristianemarangom@hotmail.com](mailto:cristianemarangom@hotmail.com)

## **AVALIAÇÃO DA VOZ, MEDIDAS RESPIRATÓRIAS E FONATÓRIAS DE SUJEITOS COM OBESIDADE MÓRBIDA NO PRÉ E PÓS-CIRURGIA BARIÁTRICA**

Débora Cardoso Rossi

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é considerada um problema epidêmico mundial. O excesso de peso está cada vez mais freqüente na população e pode ser considerado atualmente como um problema de saúde pública no mundo. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006) estima que há 1,1 bilhão de pessoas com sobrepeso no mundo e que esse número subirá para 1,5 bilhão em 2015. A Obesidade mórbida, problema que atinge diretamente parte da população brasileira, geralmente causa outras doenças como: dificuldade respiratória, hipertensão arterial, problemas articulares, dificuldade de locomoção, apnéia do sono e doença do refluxo gastroesofágico. Para o obeso mórbido que já tentou todo tipo de tratamento para emagrecer e obteve pouco ou nenhum resultado, a medicina oferece o recurso da cirurgia bariátrica.

**OBJETIVO:** Avaliar a voz, medidas respiratórias e fonatórias de sujeitos com obesidade mórbida no pré e pós-cirurgia bariátrica do Serviço Ambulatorial do Centro de Especialidades Médicas (CEM) do grupo de obesidade do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. **MÉTODOS:** A população estudada será de sujeitos obesos mórbidos entre 25 e 45 anos de idade devido ser esse o período de máxima eficiência do funcionamento vocal segundo Behlau (2008), incluídos no serviço e no período de novembro de 2008 a janeiro de 2010. Fatores de inclusão dos sujeitos: serem alfabetizados devido à necessidade de leitura, durante a realização dos procedimentos da pesquisa, serem obesos mórbidos, terem indicação cirúrgica, serem submetidos a cirurgia bariátrica e terem entre 25 e 45 anos de idade. Os fatores de exclusão dos sujeitos: terem sido submetidos a traqueostomia, devido a possibilidade de alterações anatômicas na traquéia e conseqüente alteração da resistência do

fluxo aéreo ou qualquer complicação cirúrgica que leve o sujeito a necessitar de maior tempo de internação.

Os sujeitos serão gravados no pré-cirúrgico com distância máxima de um mês antes da cirurgia e no pós-cirúrgico, com um mês, três meses em uma sala no CEM. Serão utilizados como material o cronômetro digital DCS -368 (Professional Quartz Timer) para medir o TMF; computador acompanhado de microfone para análise acústica vocal utilizando o programa Praat versão 4.3.22 win. Para a gravação vocal será solicitada a emissão das vogais sustentadas /a/, /E/ e /i/ no tom habitual de voz do indivíduo seguida dos meses do ano e uma frase padronizada extraída de Camargo (2002). A avaliação do Tempo Máximo de Fonação (TMF) constará da emissão prolongada do /a/, /i/, /s/ e /z/ e será cronometrada. **RESULTADOS:** Os dados relacionados a avaliação da voz, medidas respiratórias e fonatórias dos sujeitos obesos mórbidos serão submetidos a análise estatística comparando o momento pré-operatório e pós-operatório da cirurgia bariátrica, um mês, três meses.

**Contato:** [deborarossi@terra.com.br](mailto:deborarossi@terra.com.br)

## **CANTORES POPULARES: ANÁLISE DE UM PROCESSO DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA**

Camila Miranda Loiola

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Doutorado

**INTRODUÇÃO:** O trabalho com profissionais da voz tem sido explorado nas pesquisas científicas em Fonoaudiologia e geralmente aborda questões de caracterização de grupos de profissionais, bem como avaliação e intervenção fonoaudiológica com esses grupos. Porém, em geral os trabalhos enfatizam as mudanças vocais ocorridas pré e pós intervenção fonoaudiológica e deixam em um plano secundário o processo em si, que representa igual ou maior relevância para a prática fonoaudiológica na área de voz. Além disso, parece não fazer parte do cotidiano do fonoaudiólogo analisar criticamente a sua prática de atuação. **OBJETIVO:** Realizar uma intervenção fonoaudiológica para um grupo de cantores populares profissionais considerando os aspectos relacionados ao contexto geral de atuação desses assim como de todos os aspectos da voz e analisar esse processo utilizando como fundamento teórico a proposta de ensino e aprendizagem de Zabala (1998). **MÉTODOS:** A pesquisa, de caráter qualitativo e de natureza descritiva, será desenvolvida na modalidade de estudo de caso longitudinal. Contará com a participação voluntária de dez cantores populares profissionais que são atendidos no Ambulatório de Artes Vocais do Departamento de Otorrinolaringologia da Irmandade de Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Os sujeitos responderão a um questionário para caracterização da amostra e para levantar os conhecimentos e hábitos sobre aspectos de saúde vocal. Em seguida, a pesquisadora dará início às atividades, subsidiada pela proposta de intervenção fonoaudiológica realizada em sua dissertação de mestrado (LOIOLA, 2009), com adaptações para cantores populares profissionais e com um número maior de encontros. Será tomado como referencial teórico a proposta de Antoni Zabala (1998), que elaborou um modelo que trata da prática educativa como uma atuação profissional baseada

no pensamento prático, porém com capacidade reflexiva. Dessa forma, apresentou a função social do ensino com a finalidade de formação integral do indivíduo, levando em consideração a sua singularidade e diversidade. Além disso, explicitou também a importância de se realizar uma ordenação articulada das atividades educacionais e alguns critérios de análise sequenciais, que devem ocorrer segundo a sua abrangência: conceituais, procedimentais e atitudinais. A partir dessa reflexão, a pesquisadora irá promover uma ação educativa com os cantores, com o enfoque na realização de um programa de aprimoramento vocal, que envolverá atividades de aquecimento vocal, orientações quanto ao uso da voz, trabalho com respiração e propriocepção, questões relacionadas à saúde vocal do cantor e, ainda, levando em consideração questões levantadas pelos cantores no questionário inicial de caracterização da amostra. O programa também irá aprofundar em temas que julgou-se necessário na primeira pesquisa realizada, como o trabalho proprioceptivo, auditivo entre outros. Serão realizados nove encontros com o grupo, com a duração de uma hora e trinta minutos cada, perfazendo um total de treze horas e trinta minutos de intervenção fonoaudiológica. A proposta contará com uma forma de registro, um “Diário de Atividades”, que será escrito pelos cantores e utilizado posteriormente como material de análise. Pretende-se realizar um estudo detalhado sobre o material escrito pelos cantores por meio do “Diário de Atividades”, além da percepção e das anotações da pesquisadora sobre os procedimentos realizados. Servirá como material de avaliação também o registro audiogravado dos encontros. Os dados serão analisados com base nas interlocuções entre a Fonoaudiologia e a Educação, de maneira que possa servir de subsídio para contemplar o processo de intervenção fonoaudiológica em questão. Dessa forma, o material será analisado com base no referencial teórico sobre a proposta de ensino e aprendizagem de Zabala (1998), com o enfoque para o processo em si e que não privilegia apenas o produto final desse processo.

**Contato:** [milaloiola@yahoo.com.br](mailto:milaloiola@yahoo.com.br)

**PERCEPÇÃO E PRODUÇÃO DE FALA NA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA  
AUDITIVA USUÁRIA DE IMPLANTE COCLEAR EM TERAPIA  
FONOAUDIOLÓGICA: DIMENSÕES DA DINÂMICA E QUALIDADE VOCAL**

Aline Pessoa

Zuleica Camargo

Nível: Doutorado / LAEL-PUCSP- LIAAC

**INTRODUÇÃO:** Essa pesquisa é contextualizada no atendimento fonoaudiológico de crianças com deficiência auditiva (DA) usuária de Implante Coclear (IC) a partir de conhecimentos que relacionam as esferas da percepção e da produção de fala. Diante das interações que se estabelecem entre elementos que constituem os sons de uma determinada língua (no caso o Português Brasileiro – PB). Sabendo-se que o atendimento fonoaudiológico de crianças pequenas com deficiência auditiva (DA) que visa aquisição de linguagem oral-verbal do PB requer articulação de conhecimentos de outras ciências que discorrem acerca de teorias que relacionam as esferas da percepção e da produção de fala e diante das interações que se estabelecem entre elementos segmentais (vogais e consoantes) e prosódicos (ritmo, entoação, qualidade de voz, taxa de elocução, pausas e padrões de acento), tomamos como pressuposto teórico que a evolução dos parâmetros entre esses elementos constituem o fluxo da fala, caracterizam a expressividade da fala, a partir das variações de características fonéticas que se estabelecem nesse contexto e que, portanto, acima de tudo são indissociáveis dos aspectos prosódicos referentes aos características intrínsecas dos segmentos que definem a qualidade vocal (Madureira 200, Barbosa, 2006). **OBJETIVO:** Investigar a evolução dos parâmetros (ajustes de correlatos acústicos de f0, duração e intensidade do sinal de fala em relação aos elementos prosódicos referentes ao ritmo, entoação, *pitch*, foco, taxa de elocução, pausas e *loudness*) que caracterizam os elementos prosódicos da fala, em crianças com DA em processo de aquisição de linguagem verbal oral, visando descrever os correlatos acústicos e perceptivo-auditivos a partir da investigação dos aspectos concernentes à dinâmica e qualidade vocal, **MÉTODOS:** Serão coletadas amostras de fala de crianças em diferentes faixas etárias e com DA usuária de

IC, atendidas no Centro Audição na Criança/Derdic-PUC/SP. Tais gravações comporão banco de dados, os quais permitirão executar recortes transversais e longitudinais do processo de desenvolvimento de linguagem e esses dados serão relacionados à características da programação/mapeamento de transdução elétrica oferecida pelo Implante Coclear (IC). Os recortes serão efetuados em função de ocorrências de fala registradas em um diário de cada criança, o qual conterà dados de registros de fala em Cenas terapêuticas para que se discorra sobre os ajustes e evoluções dos parâmetros e que essa caracterização dos parâmetros seja articulada a estratégia terapêutica e contexto de produção de fala. O *corpus* será analisado pelo *software Praat* (disponível no site [www.fon.hum.uva.nl/praat/](http://www.fon.hum.uva.nl/praat/)). O procedimento de análise acústica envolverá a inspeção dos traçados de forma da onda, dos espectrogramas de banda estreita e de banda larga e a extração de medidas acústicas de duração, da freqüência e da intensidade conforme evolução dos respectivos parâmetros de ritmo, entoação, taxa de elocução, pausas e padrões acentuais, em diferentes contextos do enquadre terapêutico, por meio de *scripts* aplicáveis ao *software PRAAT*. A análise perceptivo-auditiva será realizada por meio do Roteiro VPAS-PB (Madureira e Camargo, 2008), a fim de se correlacionar a esfera da fala ao delineamento de hipóteses acerca dos elementos prosódicos de fala e repercussões nos procedimentos clínicos fonoaudiológicos no que diz respeito às estratégias terapêuticas para otimizar o processo de aquisição de linguagem oral e procedimentos acerca da programação e escolha de algoritmos que ofereceriam melhores condições do sujeito perceber e produzir sons de fala. **RESULTADOS:** Dados preliminares de investigação da fala de um sujeito serão apresentados quanto á análise acústica **CONCLUSÃO:** O estudo destas evidências poderá caracterizar e trazer implicações e entendimentos clínicos sobre a relação entre percepção e produção de sons de fala diante do caso, acarretando em inferências e contribuições para definição de diretrizes, procedimentos e decisões clínicas diante de distúrbios de audição e voz/fala e repercussões acerca da possibilidade de determinar evidências que contribuem para o processo de mapeamento/programação dos dispositivos e terapia fonoaudiológica.

8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre VOZ da PUC-SP  
CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ

*Palavras-chave:* Deficiência Auditiva; Criança; Implante Coclear; Prosódia;  
Percepção da Fala; Acústica da Fala; Medida de Produção da Fala

**Contato:** [aline.nevespessoa@gmail.com](mailto:aline.nevespessoa@gmail.com)

## SINTOMAS VOCAIS EM AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

Fabiana Gonçalves Cipriano

Léslie Piccolotto Ferreira

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** É crescente o número de pesquisas que consideram a relação entre a presença de fatores ambientais e da organização do trabalho e o risco para o desenvolvimento de um distúrbio vocal. Tais pesquisas, em sua maioria, relacionam-se aos chamados *profissionais da voz*, sendo que os professores constituem a categoria profissional mais estudada, pelo excesso de uso da voz em ambiente desfavorável ao seu trabalho. No entanto, poucas pesquisas abordam esse tema em grupos de trabalhadores não categorizados como *profissionais da voz*, como por exemplo, os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Esses trabalhadores atuam exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde e se propõem a ampliar o vínculo entre a comunidade e os serviços de saúde por meio de ações educativas realizadas em domicílios e junto à comunidade. Entretanto, em sua maioria, atuam em condições desfavoráveis para o bom desempenho de suas atividades e em ambientes de trabalho inadequados, podendo favorecer o aparecimento de um distúrbio vocal. Em pesquisa, CIPRIANO e FERREIRA (2009) analisaram a ocorrência de sintomas vocais e suas possíveis causas na opinião de um grupo de ACS atuantes na cidade de São Paulo. As autoras verificaram que os sintomas vocais mais citados pela população estudada foram rouquidão, falha na voz, e voz grossa, sendo que tais sintomas estão presentes há cerca de três anos. Na opinião dos ACS, as principais causas para o aparecimento dos sintomas vocais mencionados dizem respeito ao uso intensivo da voz, infecção respiratória, alergia, exposição ao frio e estresse. Assim, as autoras observaram que, na opinião dos ACS, os fatores advindos de alterações orgânicas (distúrbios de vias aéreas) associado a fatores ambientais e da organização do trabalho (uso intensivo da voz, exposição ao frio e estresse) parecem contribuir para o aparecimento dos sintomas vocais mencionados pelos ACS, o que aponta para a necessidade de um olhar mais amplo, não apenas para o trabalhador, mas

também para as suas condições de trabalho. **OBJETIVO:** Analisar a ocorrência de sintomas vocais e correlacioná-los aos fatores ambientais e da organização do trabalho na opinião de um grupo de ACS. **MÉTODOS:** Foram selecionadas três Unidade Básica de Saúde localizadas na região Leste da cidade de São Paulo e todos os ACS (77) foram convidados a participar. Como instrumento para a coleta de dados elegeu-se o questionário Condições de Produção Vocal (CPV), proposto prioritariamente para o levantamento das condições de produção vocal de professores (FERREIRA et al., 2007). O mesmo foi adaptado para o contexto dos ACS, e ao final contou com 60 questões divididas em cinco blocos, a saber: I-Identificação da UBS; II- Identificação do entrevistado; III- Situação funcional; e IV- Aspectos vocais. Em sua maioria, as questões foram apresentadas em escala ordinal e solicitaram explicitar a frequência das ocorrências (0. nunca 1. raramente 2. às vezes 3. sempre 4. não sei). **RESULTADOS:** Em andamento. **CONCLUSÃO:** Em andamento.

**Contato:** [fabianagcipriano@uol.com.br](mailto:fabianagcipriano@uol.com.br)

## CARACTERIZAÇÃO DA POSTURA, MOBILIDADE E TÔNUS DE LÁBIOS E LÍNGUA EM CRIANÇAS RESPIRADORAS ORONASAIS

Rafaela Schmidt

Marta Assumpção de Andrada e Silva

**OBJETIVO:** Comparar as características de postura, mobilidade e tônus de lábios e língua em crianças respiradoras oronasal. **MÉTODO:** A seleção da amostra foi realizada em um Instituto da cidade de São Paulo onde os sujeitos pertencem a mesma condição socioeconômica. Foram selecionadas 10 crianças respiradoras oronasal na faixa etária de 7,8,9,10 anos totalizando 40 e 5 respiradoras nasal de cada faixa etária totalizando 20 crianças. A avaliação foi realizada através do protocolo miofuncional orofacial MBGR com escores. A análise estatística foi feita por meio do teste de associação (qui-quadrado) e nível de  $p \leq 0,05$ . **RESULTADOS:** obtivemos como resultado que 27,5 % dos lábios dos respiradores oronasal encontram-se abertos, 25,0% fechados e 47,5% entre abertos comparados com os respiradores nasais que 0% apresentaram lábios abertos, 70% lábios fechados e 30% lábios entre abertos. Quanto a tonicidade de lábios foi observado que 25% dos respiradores oronasal apresentam tônus normal e 75% apresentam tônus aumentado ou diminuído. E 80,0% dos respiradores nasais apresentam tônus normal e 10,0% apresentam tônus aumentado ou diminuído. Nas características de mobilidade de lábios, 92,5% dos respiradores oronasal apresentam mobilidade normal, 7,5% apresentaram dificuldade para realizar o movimento. E nos respiradores nasal, 100% não apresentou alteração de mobilidade de lábios. Quanto a postura de língua, 40,0% dos respiradores oronasal apresentam postura adequada e 24% postura em assoalho. Nos respiradores nasais, 80,0% apresentam postura adequada e 20% em assoalho. Dos 40 sujeitos oronasal 47,5% apresentam tônus de língua normal e 52,5% o tônus de língua encontra-se aumentado ou diminuído. Nos respiradores nasais, 80% apresentam tônus normal e 20% tônus diminuído. No que se refere a mobilidade de língua nenhum dos sujeitos respiradores oronasal e respiradores nasais apresentaram alteração de mobilidade. **CONCLUSÃO:** Nota-se que os respiradores oronasal apresentam

mais alterações na postura, tônus e mobilidade de lábios e língua que os respiradores nasais.

**Contato:** [schmidt\\_rafaela@yahoo.com.br](mailto:schmidt_rafaela@yahoo.com.br)

## **INFLUÊNCIA DA LEVODOPA NA TESSITURA VOCAL DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON IDIOPÁTICA**

Yole Cristina de Souza Neves

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A doença de Parkinson (DP) é uma afecção crônica, progressiva e multicausal. Iremos nos ater à forma idiopática, que é o foco do estudo. A lesão ocorre no sistema nervoso central, envolvendo diretamente os gânglios da base, o que resulta em perturbações no tônus, na postura, causando alterações de equilíbrio, movimentos involuntários e alterações de voz e fala. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo verificar a influência da medicação levodopa na tessitura vocal dos indivíduos com DP idiopática. **MÉTODO:** Os dados foram obtidos através de gravação da voz em período pré (OFF) e pós (ON) uso da levodopa em 20 indivíduos (12 do sexo masculino e 8 do sexo feminino), portadores de DP idiopática entre os estágios 2 e 3 de Hoehn & Yahr. Os indivíduos foram submetidos às avaliações neurológica clínica, laringológica e audiológica. Os dados foram analisados por meio do programa de análise acústica Vox Metria 1.1® em semitons e Hertz (Hz). **RESULTADOS:** Ao compararmos os grupos utilizando o teste *t*, observamos que após a administração da levodopa, os indivíduos não apresentaram melhora significativa quanto ao aumento da tessitura vocal quando comparado ao mesmo grupo em período OFF. **Conclusões:** Não foi possível relacionar a administração do medicamento levodopa a uma melhora estatisticamente significativa na tessitura vocal. Desta forma, podemos sugerir a fonoterapia, para estes indivíduos, como tratamento mais recomendável à melhora relacionada à voz, tendo em vista a existência de vários estudos na literatura que observaram melhora nos aspectos de voz e fala após intervenção fonoaudiológica em portadores de DP.

**Contato:** [yoleapef@hotmail.com](mailto:yoleapef@hotmail.com)

## A VOZ NO CONTEXTO DAS ARTES

### REPRESENTAÇÕES DA VOZ: UM ESTUDO COM OS ALUNOS DE COMUNICAÇÃO DAS ARTES DO CORPO DA PUC-SP

Marcus Vinícius Moreno Nascimento

Maria Laura Wey Martz

Nível: Iniciação Científica

**INTRODUÇÃO:** Esta pesquisa se localiza no cruzamento da voz como disciplina para a formação de artistas, e da voz como área específica de atuação da fonoaudiologia direcionada para a formação de alunos e profissionais que utilizam a voz como material criativo em seu trabalho.

**OBJETIVOS:** estudar as representações da voz por meio da análise dos desenhos e de seu posterior diálogo com os textos, de modo a ampliar a compreensão das manifestações artísticas da voz tanto no contexto da formação profissional dos estudantes como no da assessoria a profissionais diversos como atores, cantores e fonoaudiólogos. **METODOLOGIA:** a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da PUC-SP, sob o protocolo nº 224/07; seu caráter é qualitativo e prospectivo; o material é composto por 25 desenhos e 25 textos produzidos como parte dos trabalhos da disciplina de Técnica Vocal destinada aos alunos do curso de Comunicação das Artes do Corpo da PUC-SP, no primeiro semestre de 2007, e seguiu três etapas de análise: 1. leitura dos desenhos, elaborada sob a perspectiva semiótica, observando-se os qualisignos e os aspectos icônicos a partir de elementos como: material utilizado pelo aluno na produção, ocupação do papel, perspectiva, cores, traçados, movimento na composição figurativa e/ou abstrata. 2. leitura dos textos, buscando identificar as possíveis definições de voz apontadas; foram selecionados um ou mais trechos de cada texto, os quais foram agrupados em categorias estabelecidas *a posteriori*. 3. diálogo intersemiótico entre o texto e o desenho de cada aluno com o objetivo de identificar temas convergentes, tanto em relação à forma quanto ao conteúdo. **RESULTADOS:** Esquemas (6), narrativas (8) e metáforas (11) foram as categorias estabelecidas para as representações gráficas da voz. Nos textos, as principais categorias levantadas

definem e relacionam a voz com os seguintes aspectos, em ordem decrescente de quantidade de trechos selecionados: material e/ou instrumento de criação; corpo e sensações; expressão e/ou comunicação; som e suas propriedades; respiração; marca de personalidade; sentimentos e/ou emoções; processo fisiológico. O diálogo intersemiótico revelou os seguintes temas: a voz como circulação de ar, de som, vibração de ondas e ressonância (7 diálogos); a voz como movimento expressivo e criativo, (7 diálogos); produção e articulação da voz (2 diálogos); elementos e formas da natureza (2 diálogos); os temas seguintes são unitários, a saber: comunicação; bloqueio da voz; impulso corporal; fluxo; circulação; música; trabalho vocal. **CONCLUSÃO:** Da riqueza de possíveis representações da voz podemos apreender que a idéia que prevalece no processo artístico e criativo é a da voz com som (*phoné*). Isto se dá porque, apesar do entendimento da voz como comunicação estar presente, o trabalho criativo precisa, de certo modo, transformar os sentidos rotineiros das formas expressivas, sendo na pesquisa de sonoridades e expressões que o deslocamento e a criação de novos sentidos se torna possível. Desenhar a voz mostra a possibilidade de expressá-la criativamente, contribuindo para a ampliação de conhecimentos e de formas de trabalhá-los não apenas a partir das demandas cotidianas como também nas situações extracotidianas que formam a base do trabalho artístico.

**Contato:** [marcusvmn@gmail.com](mailto:marcusvmn@gmail.com)

## VOZ CANTADA: RELAÇÃO ENTRE FORMANTES E O TRATO VOCAL

Andréia Estér Puhl

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A voz humana é resultado da integração de diferentes estruturas anatômicas. A qualidade vocal é uma característica individual de cada falante, engloba ações simultâneas, tanto na proporção glótica (fonte), quanto supraglótica do trato vocal (filtro). Atualmente consultórios fonoaudiológicos são cada vez mais procurados por cantores em busca do aperfeiçoamento das técnicas para uma boa voz cantada. Por isso, fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas estão preocupados em chegar a um consenso na avaliação e intervenção dos cantores. **OBJETIVO:** Verificar como ocorre a relação entre formantes e os ajustes vocais supraglóticos realizados por cantores populares brasileiros do sexo masculino. **MÉTODOS:** Os sujeitos participantes da pesquisa serão selecionados via Ambulatório de Artes Vocais do Departamento de Otorrinolaringologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Serão 30 cantores do sexo masculino no total. Participarão do estudo somente cantores do sexo masculino, pois são em maior número no ambulatório de artes vocais da Santa Casa. Os fatores de inclusão são: sujeitos sem sintoma ou sinal de problema vocal (esses parâmetros serão verificados pela pesquisadora, orientadora e otorrinolaringologista colaborador); o cantor deve ser profissional, com no mínimo dois anos de atuação de trabalho; ter entre 18 e 45 anos de idade. **GRAVAÇÃO DA VOZ:** a gravação da voz será realizada no laboratório de voz da Clínica do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Para a gravação, os cantores ficarão em pé, com os braços livres para movimentação. Após o cantor popular será solicitado a cantar “Garota de Ipanema” será gravado no programa PRAAT. O tom da música será fornecido, antes da execução da canção e a letra pode ser utilizada se necessário durante a gravação. **Nasofibrolaringoscopia:** terminada a gravação da voz, os sujeitos irão para o Ambulatório de Artes Vocais no Departamento de

Otorrinolaringologia dentro do Hospital da Santa Casa. Todos os cantores populares deverão cantar “Garota de Ipanema” durante o exame. **ANÁLISE DOS DADOS:** para a análise acústica serão extraídas as vogais das canções a fim de verificar os valores das frequências de F1, F2 e F3 e três juízes especialistas em voz farão o julgamento das canções conforme o protocolo Laver. Três otorrinolaringologistas do Ambulatório de Artes Vocais farão em conjunto a análise dos ajustes vocais supraglóticos durante a execução da canção por meio de um protocolo que avalia o trato vocal e da nasofibrolaringoscopia. **ANÁLISE DOS RESULTADOS:** Será realizada a comparação entre os resultados obtidos por meio da análise acústica e protocolo Laver com os resultados da nasofibrolaringoscopia e protocolo otorrinolaringológico. Os resultados serão comparados inter e intra sujeitos. Será verificada a relação entre os valores dos formantes e protocolo Laver e os ajustes supraglóticos realizados pelo cantor no momento da execução da música observados pelos médicos otorrinolaringologistas durante o exame de nasolaringofibroscopia. Os resultados serão submetidos à análise estatística.

**Contato:** [deiaester@hotmail.com](mailto:deiaester@hotmail.com)

## EFEITOS DE DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE AQUECIMENTO VOCAL E CORPORAL NO CANTO LÍRICO

Enio Lopes Mello

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Doutorado

**INTRODUÇÃO:** O aquecimento corporal é indicado antes de qualquer atividade física, porque, entre outros benefícios, ele pode melhorar o desempenho e prevenir lesões. Esse raciocínio deve ser empregado integralmente no canto. Sabe-se que no canto lírico o aquecimento vocal é um recurso obrigatório antes das *performances* e, para isso, são empregadas diferentes estratégias. As técnicas de aquecimento vocal empregada no canto lírico podem produzir ajustes na voz e apresentar um pico espectral intenso e largo em torno de 3khz. A produção desse pico eleva a amplitude relativa dos harmônicos e, isso, caracteriza o formante do cantor, ou seja, ocorre uma aglutinação dos formantes superiores (F3, F4 e F5) que está condicionada ao abaixamento da laringe, alargamento da cavidade faríngea que, por sua vez, estão atrelados ao aquecimento vocal. Com efeito, este recurso é chamado de impostação e tem implicação na qualidade e na projeção vocal. Outrossim, dados de análises acústicas revelam que, dentro do espectro das tessituras existem variações de frequência (Hz) em cada naipe vocal. Fato que, merece investigações sobre as variáveis que determinam a frequência e a caracterização da emissão. Nossa hipótese recai sobre a associação do aquecimento vocal com o corporal, antes das performances dos cantores, como fator preponderante na determinação da qualidade e tessitura vocal. **OBJETIVOS:** investigar os efeitos imediatos de diferentes estratégias de aquecimento vocal e corporal no canto lírico, por meio de análise acústica. **MÉTODOS:** três sopranos e três tenores serão convidados para participar desta pesquisa. Cada cantor gravará duas vezes um trecho de ária de ópera, de livre escolha, uma vez sem aquecimento e outra após aquecimento, em cinco dias diferentes. Em cada dia será aplicado um tipo estratégia de aquecimento, segundo as propostas: 1- vocalizes; 2- exercícios de voz e vocalizes; 3- exercícios de cintura escapular (ombro e pescoço); 4-

8ª Mostra de Estudos e Pesquisas sobre VOZ da PUC-SP  
CONTEXTOS DE PESQUISA EM VOZ

aquecimento corporal global. As gravações serão submetidas ao sistema de análise acústica computadorizada PRAAT.

**Contato:** [enio.mello@superig.com.br](mailto:enio.mello@superig.com.br)

## **PROJEÇÃO VOCAL: REFLEXÃO SOBRE AS DEFINIÇÕES E OS MÉTODOS DE TRABALHO REALIZADOS POR PROFESSORES DE CANTO ERUDITO**

Nadja Barbosa de Sousa

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** A projeção da voz no canto erudito compreende inúmeras definições e métodos de trabalho que diferem de escola para escola e de professor para professor de canto. Tal diversidade pode, em algum momento, confundir o performancista e seu preparador vocal. Repensar e discutir conceitos e técnicas para trabalhar essa projeção, além de contribuir para as pesquisas na linha de voz pode auxiliar o trabalho de cantores e professores de canto brasileiros. **OBJETIVO:** Investigar a definição e os métodos de trabalho referentes à projeção da voz utilizados por professores de canto erudito. **MÉTODO:** Um questionário de sete perguntas abertas sobre projeção está sendo enviado aos sujeitos da pesquisa, via eletrônica. A seleção dos sujeitos (professores de canto de diferentes locais do Brasil) está sendo feita por meio da *snowball technique* (amostragem por bola de neve). **RESULTADOS:** Após coleta de dados, os resultados serão apresentados por meio de análise de conteúdo e em eixos temáticos e categorias. Os dados relacionados aos paradigmas e procedimentos de atuação dos professores serão descritos por meio da discussão teórica e confrontados com a literatura.

**Contato:** [nadjacanto@hotmail.com](mailto:nadjacanto@hotmail.com)

## **LOCUÇÃO COMERCIAL: ANÁLISE DOS EFEITOS DE UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA**

Fernanda M. A. Rodrigues

Léslie Piccolotto Ferreira

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** Entende-se por locução, um modo especial de falar, maneira de dizer ou parte de um roteiro que contém falas do locutor. Por sua vez, o locutor é o profissional encarregado de ler textos, de irradiar ou apresentar programas ao microfone das estações radioemissoras ou televisoras. Esse profissional tem na voz seu principal instrumento de trabalho, e por meio principalmente da expressividade, procura garantir a atenção e o interesse dos ouvintes (Borrego, 2005). Diante dessa realidade e devido ao contato direto com alunos de uma Escola Técnica de formação de locutores de rádio, surgiu o interesse de analisar uma proposta de intervenção fonoaudiológica junto a esses profissionais. A experiência com os alunos e a constatação de que há diferenças na expressividade pré e pós treinamento fonoaudiológico, trouxe a motivação de comprovar cientificamente os dados e mudanças ocorridas na leitura da locução comercial. **OBJETIVO:** Verificar os efeitos de uma proposta de intervenção fonoaudiológica na leitura de uma locução comercial, com alunos de um curso de radialismo. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo alunos de um Curso Técnico de Locução, na cidade de São Paulo. Os alunos foram agrupados em uma turma de 22 pessoas, heterogênea quanto à faixa etária, sexo, profissão e objetivos no curso. O módulo de Fonoaudiologia teve início após dois meses do curso de seis meses e com a carga total de 21h, distribuída em sete encontros, com a duração de três horas semanais cada um. A disciplina na escola abordou aspectos relacionados às orientações quanto aos mecanismos de produção da voz, saúde vocal, psicodinâmica vocal, treinamento e aperfeiçoamento das habilidades comunicativas e parâmetros dos recursos vocais, com o objetivo de promover resistência, flexibilidade e ajuste da voz e da fala à linguagem radiofônica. Inicialmente foi colhido de cada indivíduo uma amostra de fala caracterizada pela leitura da seguinte locução

comercial, no estilo varejo: “Não perca nesse final de semana, sensacional queima de estoque nas Lojas da Gente”. As gravações ocorreram nos momentos pré e pós treinamento vocal, ou seja, no primeiro e no sétimo encontro. A análise será realizada por um grupo de ouvintes de rádio. As gravações, uma pré e a outra pós intervenção, serão apresentadas de forma aleatória e será solicitado que os juízes identifiquem em uma régua de 10 pontos o quanto a voz apresentada aproxima-se ou não da voz de um locutor profissional. Serão repetidas 10% das amostras para testar a confiabilidade intra e inter-juízes.

**Contato:** [fernanda@voicecare.com.br](mailto:fernanda@voicecare.com.br)

## **APOIO RESPIRATÓRIO SONORIZADO: EFEITOS DE UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Wilson Gava Júnior

Marta Assumpção de Andrada e Silva

Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** No campo da voz cantada o apoio respiratório foi preconizado por várias gerações de cantores, professores de canto e técnica vocal, com o objetivo de melhorar o controle da emissão vocal. Apesar da reconhecida importância, não se encontra uma proposta didática que garanta, de modo consensual e objetivo, a efetivação do apoio respiratório na voz cantada.

**OBJETIVO:** Analisar na voz cantada, bem como na propriocepção dos participantes, os efeitos de uma intervenção com foco em estratégias que desenvolvam o que denominamos Apoio Respiratório Sonorizado.

**MÉTODOS:** Serão convidados oito cantores profissionais, independente do sexo e do gênero musical, sem histórico de problemas e/ou queixas vocais, contatados a partir de indicações de alunos ou de pessoas do relacionamento pessoal do pesquisador. Inicialmente passarão por entrevista realizada por meio de um questionário com dados de identificação, gênero e demanda musical, existência e tempo de aula de canto e questões relacionadas à saúde vocal. Os sujeitos realizarão uma gravação, de áudio e de imagem, de modo individual, pré intervenção. Cada participante será gravado primeiramente em áudio e repetido imediatamente para gravação em vídeo. Todas as amostras serão coletadas no mesmo dia e local, com controle de posição dos sujeitos, que se manterão em pé, com distância de 10 cm com relação ao microfone. Inicialmente será solicitada a emissão sustentada das vogais /a/, /é/ e /i/ no tom da fala habitual de cada sujeito. Ainda com os sujeitos na mesma posição será gravado um trecho de voz cantada que deverá incluir o máximo de duas estrofes, em português, de uma música de livre escolha do repertório de cada cantor. Os planos de filmagem serão: fechado, para melhor visualização de rosto e pescoço; meio corpo, tronco e membros superiores; aberto, para visualização do corpo todo do indivíduo. Com o auxílio de um cronômetro serão mensurados

as medidas respiratórias e os tempos de fonação. Com o sujeito em pé será solicitada a emissão sustentada dos fonemas /s/;/z/;/a/ e /l/, cujos tempos serão registrados. Será aplicada uma proposta de intervenção com foco no Apoio Respiratório Sonorizado, em oito encontros semanais, com duração de uma hora e trinta minutos, totalizando a carga horária de doze horas. Ao final de cada encontro, será realizado um relatório descritivo das atividades programadas e do desempenho de cada participante e do grupo em tais atividades. Os exercícios serão trabalhados, por parte dos sujeitos, de modo cumulativo em relação aos encontros. Cada encontro será finalizado após o esclarecimento de todas as dúvidas dos sujeitos em relação aos procedimentos estabelecidos. Para registro, será entregue uma ficha de avaliação do programa de intervenção após os oito encontros, na qual cada participante realizará uma avaliação a partir de protocolo a ser elaborado pelo pesquisador. Ao final da intervenção, será realizada a segunda gravação dos sujeitos, em áudio e vídeo e individualmente, exatamente nos mesmos moldes da gravação pré-intervenção. Também serão registradas, do mesmo modo, as medidas respiratórias e fonatórias após as oito intervenções. As amostras de voz cantada, gravadas pré e pós a intervenção, serão digitalizadas em computador e editadas em Cd. Em cada arquivo será identificado o número do sujeito, e as gravações pré e pós-intervenção serão identificadas como amostra A ou B em ordem aleatória, intra-sujeito e determinada por sorteio. Todo o material estará contido em dois Cds; o primeiro (Cd1) conterá as gravações dos trechos cantados e gravações de vogais sustentadas. O segundo Cd (Cd2) conterá apenas os trechos de voz cantada dos sujeitos. Do material do Cd1 será realizada a análise acústica por meio do programa software *Praat*, em que serão extraídas a frequência fundamental e os formantes do pré e pós intervenção. O Cd2 será entregue para três juizes de formação diversa: um professor de canto, um fonoaudiólogo com experiência em voz cantada e um fisioterapeuta. Estes analisarão as amostras de cada sujeito e registrarão em protocolo específico se as situações (A ou B) estão iguais ou diferentes. Deverão justificar a diferença (ou não), por meio de avaliação dos seguintes aspectos: qualidade vocal; afinação; coordenação pneumofonoarticulatória; bem como articulação; projeção; ressonância; ataque vocal e brilho. Os dados apresentados serão discutidos com seus pares durante o processo de avaliação

e essa discussão será áudio-gravada e posteriormente transcrita. Os achados da avaliação realizada pelos participantes serão descritos considerando as convergências e divergências entre os aspectos positivos e negativos sobre o processo. O julgamento dos três profissionais será considerado a partir das diferenças e mudanças nos aspectos mencionados, na pós-intervenção para cada um dos dez sujeitos. Para a análise final dos dados também será considerado o conteúdo dos relatórios das atividades, elaborados pelo pesquisador que permitirá refletir sobre a singularidade dos participantes, quando isso for pertinente.

**Contato:** [studiogava@gmail.com](mailto:studiogava@gmail.com)

## **CORPO, VOZ E *MISE-EN-SCÈNE* – UM OLHAR FONOAUDIOLÓGICO NA CONSTRUÇÃO DO PERSONAGEM DE CINEMA**

Priscila Haydée de Souza  
Léslie Piccolotto Ferreira  
Nível: Mestrado

**INTRODUÇÃO:** O ator, por meio do próprio corpo e voz, representa a vida de outros, emprestando-se a um enredo fictício tão real que deve ser capaz de contagiar o espectador. No cinema, diferentemente do teatro, há diversidade de cenários; interpretação mais realista ou naturalista; um processo fragmentado de produção com edição de imagem e som; ponto de vista direcionado pela câmera; entre outros aspectos. Dessa forma, expressão corporal, oral e *mise-en-scène*<sup>2</sup>, pode interferir nos sentidos atribuídos aos personagens. **OBJETIVO:** Estudar os sentidos atribuídos entre expressão corporal, oral e *mise-en-scène* na construção de personagens em contexto dialógico. **MÉTODO:** Foi selecionado o filme *Canta Maria* (2006), devido ao contato próximo com o roteirista, diretor e produtor do longa-metragem; e ao trabalho específico de fala e linguagem na caracterização de seus personagens. Desse filme, serão escolhidas três cenas em comum acordo entre pesquisadora e diretor, por critérios de relevância dentro da história, relevância da performance vocal e corporal, bem como a relevância de aspectos poéticos da cinematografia, na *mise en scène*. Essas serão descritas e analisadas em três etapas: 1) por meio de percepção auditiva e visual (Bauer e Gaskell, 2003), discutidos por pressupostos teóricos de prosódia audiovisual (Swerts, 2005; Knapp and Hall, 2007) e em contexto dialógico (Baktin, 2003); 2) entrevista semi-dirigida para atribuição de sentidos sob a ótica do espectador por meio de grupo focal (Krueger e Casey, 2000) e com o diretor do filme a fim de investigar as intenções no momento da criação; 3) discussão dos dados coletados na etapa anterior por meio de análise discursiva (Spink, 2004). Todos os dados serão correlacionados qualitativamente para corresponder ao objetivo proposto.

**Contato:** [priscilahaydee@yahoo.com.br](mailto:priscilahaydee@yahoo.com.br)

---

<sup>2</sup> Encenação. Pôr em cena - que resume todo o trabalho desde a concepção à criação de uma imagem.