

ISSN 1806-6151



PET

Informa

Volume 25 · Número 2 · jul./dez. 2012

PET
Fonoaudiologia

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitor

João Grandino Rodas

Vice-Reitor

Hélio Nogueira da Cruz

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

Diretor da FOB

José Carlos Pereira

Vice-Diretora da FOB

Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado

Presidente da Comissão de Graduação da FOB

Jesus Carlos Andreo

Tutor do Programa de Educação Tutorial (PET) de Odontologia da FOB

Carlos Ferreira dos Santos

Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET) de Fonoaudiologia da FOB

Giédre Berretin-Félix

Revisora Científica do Conteúdo do PET Informa - Fonoaudiologia

Camila de Castro Corrêa

Produção Editorial

Neimar Vitor Pavarini - Mtb 25076

Capa

Camila Medina

Bibliotecários

Deborah Schmidt Capella Junqueira - CRB 8ª. 8519

Valéria Cristina Trindade Ferraz - CRB 8ª. 4720

José Roberto Plácido Amadei - CRB 8ª. 7324

Bolsistas do PET - Odontologia (2012)

Adolfo Coelho de Oliveira Lopes

Fernanda Sandes de Lucena

Gabriela Moura Chicrala

Giovanna Speranza Zabeu

Giovanni Aguirra Liberatti

Lázara Joyce Oliveira Martins

Lucas Monteiro de V. A. de Souza

Mariel Tavares de Oliveira Prado

Rafael Ferreira

Samuel Lucas Fernandes

Vanessa Maira Vieira

Wilson Gustavo Cral

Bolsistas do PET - Fonoaudiologia (2012)

Ana Paula Carvalho Correa

Bárbara Camilo Rosa

Caroline Antonelli Mendes

Francine Santos Ramos

Gabriele Ramos de Lucca

Isabela Alves de Quadros

Janine Santos Ramos

Lilian Fabiano de Oliveira

Maria Gabriela Cavalheiro

Mariana Roseiro Mendes

Marília Cancian Bertozzo

Natalia Caroline Favoretto

Endereço de correspondência:

Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo.

PET Informa

Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75, Bauru, SP, Brasil.

Cep.: 17012-901

e-mail: pet.odonto.usp@gmail.com / petfono@gmail.com

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo)

PET INFORMA, v. 25, n. 2, jul./dez. (2012) - Bauru:
Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade
de São Paulo, 1988 -

Semestral

ISSN 1806-6151

1. Odontologia - Periódicos. 2. Fonoaudiologia - Periódicos.

Conteúdo

ARTIGOS

- A fonoaudiologia na inclusão social de pessoas com necessidades especiais**
Francine Santos RAMOS, Isabela Alves de QUADROS, Aline Aceituno da COSTA, Géssyka Gomes MARCANDAL **1**
-
- Atuação fonoaudiológica nas cirurgias da face**
Gabriele Ramos de LUCCAS, Natalia Caroline FAVORETTO, Letícia Korb da SILVA, Eloísa Aparecida NELLI **4**
-
- Fonoaudiologia: enfoque nas áreas de atuação e no Programa de Educação Tutorial**
Ana Paula Carvalho CORREA, Maria Gabriela Cavalheiro, Camila de Castro CORRÊA **8**
-
- Medicamentos e voz: será que existe relação?**
Maria Gabriela CAVALHEIRO, Gabriele DE LUCCAS, Carla Marques de Souza XAVIER, Sandra Choi MARCHESANO, Brígida RAMOS **15**
-

RESUMOS DE MONOGRAFIAS

- Ensino a distância: validação do curso interdisciplinar em fonoaudiologia e odontologia**
Janine Santos RAMOS, Giédre BERRETIN-FELIX **18**
-
- Elaboração de uma cartilha educativa sobre saúde auditiva e seus riscos a partir da percepção de crianças e adolescentes**
Mariana Roseiro MENDES, Andréa Cintra LOPES **19**
-
- Ambiente virtual de aprendizagem para professores de ensino infantil sobre aquisição e desenvolvimento da linguagem oral**
Marília Cancian BERTOZZO, Luciana Paula MAXIMINO **20**
-
- Desempenho comunicativo de crianças com transtornos do espectro autístico: atualização para professores**
Natália Caroline FAVORETTO, Dionísia Aparecida Cusin LAMÔNICA **21**
-

A fonoaudiologia na inclusão social de pessoas com necessidades especiais

Francine Santos RAMOS¹, Isabela Alves de QUADROS¹, Aline Aceituno da COSTA², Géssyka Gomes MARCANDAL³

1- Graduanda em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

2- Professora Associada ao Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

3- Fonoaudióloga Mestranda em Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

RESUMO

Verificar a atuação da fonoaudiologia na inclusão social de pessoas com necessidades especiais nos seguintes aspectos: participação em políticas públicas, inclusão educacional e comunicação suplementar e/ou alternativa. A fonoaudiologia, assim como várias outras profissões, vem sofrendo mudanças consequentes do seu desenvolvimento e evolução. Uma das mudanças diz respeito ao foco educacional que antes era representado em detectar e sanar distúrbios da comunicação e hoje é voltado para a orientação de pais e professores, bem como adequação de currículos, recursos etc. Tendo isso em vista, o fonoaudiólogo é um profissional atuante na prática de inclusão social, mais especificamente no âmbito educacional atuando na inclusão de pessoas com necessidades especiais, apto a ser um agente na formação de políticas públicas e utilizar como recurso a comunicação suplementar visando a adaptação do aluno em todos os aspectos de sua vida.

Palavras-chave: Inclusão social. Inclusão educacional. Necessidades especiais. Políticas públicas. Comunicação alternativa.

INTRODUÇÃO

De acordo com o CFFa (2007), a fonoaudiologia é a ciência que estuda a comunicação e seus respectivos distúrbios relacionados à linguagem oral e linguagem escrita, articulação dos sons da fala, voz, fluência da fala, ao sistema miofuncional orofacial, deglutição e a audição. O fonoaudiólogo exerce a sua função tanto no setor público, como no privado, e é um profissional que atua com a promoção da saúde, avaliação e diagnóstico, orientação, (re) habilitação, monitoramento e aperfeiçoamento de aspectos fonoaudiológicos.

A fonoaudiologia, assim como várias outras profissões, vem sofrendo mudanças consequentes do seu desenvolvimento e evolução. Segundo Fonoaudiólogo...(2008), a fonoaudióloga Patrícia Prado Calheta aborda que um dos focos da fonoaudiologia vem sendo gradativamente alterado. De acordo com ela, ao longo de muito tempo, o fonoaudiólogo tinha uma preocupação exclusiva em detectar, avaliar e sanar os distúrbios da comunicação que prejudicava a aprendizagem dos alunos na sala de aula. A fim de se eliminar as alterações relacionadas a ouvir, falar, ler e escrever,

os profissionais cumpriam algumas medidas, tais como: triagens, avaliações, grupos de estimulação etc. Com algumas mudanças, os pais e professores passaram a ser o foco do fonoaudiólogo. Nessa vertente, o fonoaudiólogo atua com a realização de palestras, orientações e encontros com o objetivo de esclarecer e apresentar algumas patologias que são mais detectadas. A partir disso, tem-se que o fonoaudiólogo pode ser um agente de reflexão e um coanalizador de práticas pedagógicas, bem como um profissional atuante na inclusão social.

O seguinte trabalho tem como objetivo abordar a atuação da fonoaudiologia na inclusão social de pessoas com necessidades especiais nos seguintes aspectos: participação em políticas públicas, inclusão educacional e comunicação suplementar e/ou alternativa.

REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

Entende-se como inclusão social um conjunto de medidas e ações que objetivam combater a exclusão aos benefícios da vida em sociedade. Essa exclusão pode ser provocada por uma série de fatores, tais como, origem geográfica, educação,

preconceitos raciais, existência de deficiência, entre outros. Essa é uma política inclusiva em que o foco é a desinstitucionalização da exclusão, tanto no espaço escolar quanto em outras estruturas sociais (BRASIL, 2005).

De acordo com Brasil (2009), são consideradas pessoas com deficiência aquelas que possuem impedimentos de longo prazo, seja por natureza física, mental, intelectual ou sensorial, as quais quando interagem com diversas barreiras, são obstruídas da participação plena e efetiva na sociedade.

Segundo Brasil (1988), a família, a comunidade, a sociedade e o Poder Público possuem o dever de garantir ao cidadão a efetivação dos direitos relacionados à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Em relação à educação, a Constituição Federal (1988) reconhece como direito de todos o acesso à escola. Além disso, é proposto que o ensino seja ministrado de acordo com os princípios de “igualdade de condições de acesso e permanência escolar”.

Segundo Brasil (2009), todas as pessoas são iguais perante a lei, portanto é proibido qualquer tipo de discriminação baseada na presença de deficiência. Com o objetivo de sanar a discriminação, algumas medidas apropriadas são aplicadas para garantir a adaptação do indivíduo. É importante ressaltar que essas medidas que objetivam igualdade entre as pessoas não podem ser consideradas discriminatórias.

A inclusão social de pessoas com deficiências visa possibilitar a esses indivíduos uma vida mais independente possível e participativa em todos os seus aspectos. Para isso, é necessária a aplicação de medidas apropriadas que garantam a esses indivíduos o acesso ao transporte, informação e comunicação (BRASIL, 2009).

Cabe então ao poder público e seus órgãos, garantir aos indivíduos com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, propiciando assim seu bem-estar pessoal, social e econômico (BRASIL, 1989).

As políticas públicas podem ser definidas como um conjunto de ações governamentais que visam a efetivação dos direitos humanos/sociais (CRFA, 2010).

O fonoaudiólogo possui uma responsabilidade dupla: auxiliar na adequação de recursos e apoios usados para atender as especificidades de alunos com deficiência durante o processo educacional e

contribuir para uma melhor qualidade de ensino para todos os alunos da sala de aula. Com isso, esse profissional passa a ser um membro nessa equipe de inclusão, tanto inclusão na educação especial como na educação básica. Além disso, o fonoaudiólogo ajuda a visualizar os casos de alunos que precisam de atendimento domiciliar (CRFA, 2010).

O CRFa (2010) aponta que as leis nº 10.098/94 e nº 10.436/2002 “validam a atuação do fonoaudiólogo na Educação, como profissional que lida com as questões de comunicação e linguagem” objetivando ajudar e orientar na eliminação de barreiras que impedem uma boa comunicação.

Sendo assim, “o fonoaudiólogo passa a ser um agente de formação que apoia as políticas públicas para a adequação de currículos, métodos, técnicas, recursos educativos” para atender melhor às necessidades de cada aluno (CRFA, 2010).

A educação infantil é de extrema importância no desenvolvimento integral das crianças, pois quando estão na escola, se beneficiam do encontro com a cultura, com a troca e com a circulação social. As crianças com necessidades educacionais especiais, por alguma espécie de limitação, requerem certas modificações ou adaptações no programa educacional, a fim de que possam atingir seu potencial máximo. Essas limitações podem decorrer de problemas visuais, auditivos, mentais ou motores, bem como de condições ambientais desfavoráveis. Desta forma, faz-se necessária a adaptação da escola para que possa suprir as necessidades dos alunos (SOUZA, 2012).

Segundo a Declaração do Salamanca, produzida pela Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade e a LDB (BRASIL, 1996), indicam que crianças com necessidades educacionais especiais devem ser escolarizadas em classes comuns do ensino regular, juntamente com os seus pares não deficientes, e as aulas seriam ministradas por professores do ensino comum, capacitados para atuar na perspectiva inclusiva, assessorados pelo professor de educação especial.

Uma vez que a linguagem é um dos aspectos para que a criança tenha um desenvolvimento adequado, a comunicação permite que a criança codifique e interiorize as informações que lhes são passadas e posteriormente expresse essas informações, contribuindo com sua capacidade de socialização e compreensão de qualquer outra pessoa que se utilize dessa linguagem.

A comunicação suplementar e/ou alternativa (CSA) pode se apresentar como uma maneira de

ampliar as possibilidades de sujeitos com limitações significativas de oralidade desenvolverem a sua linguagem. De acordo com a American Speech-Language-Hearing Association – ASHA (1989), a comunicação suplementar e/ou alternativa inclui todas as formas de comunicação (exceto o discurso verbal) que são utilizadas para expressar pensamentos, necessidades, desejos e ideias. Qualquer indivíduo ao fazer uso de expressões faciais, gestos, símbolos ou imagens, está fazendo uso da dessa comunicação. Entretanto, indivíduos com severas alterações de fala ou problemas de linguagem podem necessitar de recursos da CSA para complementar ou substituir a transmissão de uma mensagem, que não pode ser transmitida de maneira eficiente pela comunicação verbal. Estudos mostram a efetividade do uso da CSA na escola, pois pode ser instrumento mediador do processo de aprendizagem do aluno sem fala articulada e permite que esse aluno torne-se interlocutor mais ativo no processo de aprendizagem. Nesse contexto, a CSA coloca-se como um recurso significativo para a inclusão escolar e social, uma vez que contribui para que os sujeitos passem de espectadores a “falantes do apontar”. Além de torná-los participantes, os recursos da CSA proporcionam melhora na interação do aluno não falante com o professor e demais alunos, para que ele possa expressar suas opiniões e a realizar escolhas em sala de aula (AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION – ASHA, 1989).

CONCLUSÃO

O fonoaudiólogo é um profissional atuante na prática de inclusão social, com o foco mais voltado para o âmbito educacional atuando na inclusão de pessoas com necessidades especiais, apto a ser um agente na formação de políticas públicas e utilizar como recurso a comunicação suplementar visando a adaptação do aluno em todos os aspectos de sua vida.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION - ASHA. Competencies for speech-language pathologists providing services in augmentative communication. *ASHA*, Washington, v. 31, n. 3, p. 7-10, Mar.1989.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. 168 p.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Documento subsidiário à política de inclusão social**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2005. 48 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/docsubsidiariopoliticaideinclusao.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- BRASIL. Decreto n. 65.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Seção 1, p. 3. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 28 nov 2012.
- BRASIL. Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio as pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a coordenadoria nacional para integração da pessoa portadora de deficiência (corde), institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do ministério público, define crimes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 out. 1989. Seção 1, p. 1920. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm>. Acesso em: 28 nov 2012.
- BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 28 nov 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. Áreas de competência do fonoaudiólogo no Brasil. 2. ed. Brasília, DF: CFFa, 2007. 19 p. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/epacfb.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2012.
- CONSELHO REGIONAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Fonoaudiologia na educação**: políticas públicas e atuação do fonoaudiólogo. São Paulo, SP: CRFa, 2010. 80 p.
- FONOAUDIÓLOGO na educação: imprescindível para a escola e para a família. **Jornal do CFFa**, Brasília, DF, n. 38, p. 4-8. jul./set. 2008. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/CFFa38.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2012.
- SOUZA, E. G. et al. **Educação inclusiva**: igualdade na diferença. 2012. Disponível em: <http://reuni.unijales.edu.br/unijales/arquivos/28022012094602_242.pdf>. Acesso em: 28 nov 2012.

Atuação fonoaudiológica nas cirurgias da face

Gabriele Ramos DE LUCCAS¹, Natalia Caroline FAVORETTO¹, Letícia Korb da SILVA², Eloísa Aparecida NELLI³

1- Graduanda em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

2- Fonoaudióloga Mestranda em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

3- Fisioterapeuta.

RESUMO

Sabe-se que atualmente a fonoaudiologia vem aumentando consideravelmente seu campo de atuação em suas diversas áreas, incluindo a motricidade orofacial. Neste contexto, cada vez mais, notam-se benefícios obtidos com a terapia fonoaudiológica em casos de pacientes submetidos a cirurgias da face. Sendo assim, o presente trabalho tem o objetivo de discutir a atuação fonoaudiológica nestes tipos de cirurgia, sendo abordadas especificamente neste seminário as cirurgias ortognáticas e as alterações do sistema estomatognático encontradas em paciente acometidos por queimaduras, bem como as formas de tratamento fonoaudiológico. No primeiro caso, os pacientes submetidos à cirurgia ortognática precisam ser submetidos à entrevista e à avaliação fonoaudiológica, nos períodos pré e pós-operatório. Após a cirurgia, o fonoaudiólogo terá o objetivo principal de adequar as funções do sistema estomatognático comprometidas, bem como melhorar a tonicidade, mobilidade e sensibilidade da região orofacial. Em casos de queimaduras, o fonoaudiólogo trabalha com pacientes que foram acometidos por queimaduras de 3º grau que atingiram áreas corporais como cabeça, pescoço e tórax, que podem levar à alteração das funções estomatognáticas. Neste contexto, o objetivo do profissional será de reabilitar, dentro do possível, o que estiver comprometido.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Cirurgia ortognática. Queimadura. Reabilitação.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que atualmente a fonoaudiologia vem aumentando consideravelmente seu campo de atuação em suas diversas áreas, incluindo a motricidade orofacial. De acordo com a Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (2012), a motricidade orofacial é a área dentro da Fonoaudiologia responsável pelo estudo da musculatura dos lábios, língua, bochechas e face, bem como das funções relacionadas a estes aspectos, como respiração, sucção, mastigação, deglutição e fala. A motricidade orofacial trabalha na prevenção, avaliação, diagnóstico e tratamento de pessoas com comprometimento destas funções, independente das causas que levaram às alterações encontradas.

Dentre as alterações e disfunções encontradas no sistema estomatognático que o fonoaudiólogo que trabalha com motricidade orofacial é capaz de atuar, podemos citar as doenças neuromusculares evolutivas, síndromes genéticas que incluem alterações craniofaciais, alterações e disfunções da articulação temporomandibular, problemas associados a deformidades dentofaciais, traumas da face, paralisia facial, ronco e apneia, ressecções

por câncer de cabeça e pescoço, dentre outros (BIANCHINI, 2012). Além dos casos citados, cada vez mais notam-se benefícios obtidos com a terapia fonoaudiológica em casos de pacientes submetidos a cirurgias da face. A atuação fonoaudiológica nestes casos ainda é restrita e pouco conhecida, porém vem se mostrando promissora.

Sendo assim, o presente trabalho tem o objetivo de discutir a atuação fonoaudiológica nestes tipos de cirurgia, sendo abordadas especificamente neste seminário as cirurgias ortognáticas e as alterações presentes nos pacientes acometidos por queimaduras, bem como as formas e possibilidades de tratamento fonoaudiológico.

São necessários mais estudos e publicações sobre estes temas é extremamente importante que os profissionais que almejam atuar com casos de cirurgia ortognática e com pacientes queimados tenham conhecimento sobre as definições, características, etiologia, atuação interdisciplinar e as formas de tratamento.

REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

Cirurgia ortognática e fonoaudiologia

A cirurgia ortognática é um ramo da cirurgia que trata dos pacientes portadores de deformidades dentofaciais, sendo estas discrepâncias entre a mandíbula e a maxila. O objetivo da cirurgia é restabelecer as funções e proporcionar uma melhor harmonia facial. Para isso, conta com uma equipe multidisciplinar que é composta pelo ortodontista, pelo cirurgião bucomaxilo, por fonoaudiólogos e se necessário por outros profissionais. Muitas vezes, o paciente procura primeiramente o ortodontista, pois este acredita que o tratamento com aparelho será suficiente. A partir disto, ele é orientado quanto a necessidade do tratamento cirúrgico e devidamente encaminhado ao cirurgião bucomaxilo. Antes de serem submetidos a cirurgia ortognática em si, todos os pacientes passam por uma avaliação clínica básica que é composta pelo exame intraoral e extraoral, pela cefalometria e pela avaliação dos modelos de gesso. No exame intraoral o profissional precisa identificar qual o tipo de oclusão do paciente, o tipo de discrepância e o estado geral de saúde bucal (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Quanto ao exame extraoral, que consiste no exame da face, o paciente é colocado em pé e olhando para frente e o examinador avalia se existe proporção entre o lado direito e esquerdo e entre os terços da face, se há selamento labial, entre outras coisas. O estudo cefalométrico é importante para observar o tipo facial do paciente e principalmente para observar como foi o crescimento da mandíbula e da maxila deste indivíduo, importante para definir conduta de tratamento e nível de sucesso deste. Por fim, a arcada dentária do paciente é moldada a fim de se obter os modelos de gesso, que serão estudados para classificar o paciente em classe I, II ou III, bem como verificar se existe mordida aberta, mordida cruzada, diastema, apinhamento dentário, entre outras alterações. Feita a avaliação clínica, o paciente passará pelas três fases do tratamento: pré-cirúrgico, cirurgia em si e o pós-cirúrgico. Todas as fases são igualmente importantes e os profissionais devem dar atenção a todas elas, pois desta maneira é possível atingir um nível maior de sucesso. O ortodontista prepara o paciente no pré-cirúrgico. Existem três tipos de cirurgia que corrigem as discrepâncias entre a maxila e a mandíbula, sendo estas relacionadas a correção da mandíbula, maxila e mento. A cirurgia de mandíbula tem o objetivo de corrigir o prognatismo e o retrognatismo. A técnica mais utilizada é a osteotomia sagital do

ramo mandibular que é realizada via oral e permite a utilização da fixação interna rígida (FIR) que utiliza placas e parafusos para eliminar o bloqueio entre a mandíbula e a maxila. As cirurgias descritas para corrigir a maxila são as segmentadas e a Le Fort I, que foram popularizadas após os trabalhos de Bell em 1969. As cirurgias de mento são indicadas juntamente com as de mandíbula e maxila e corrigem o hipermentonismo e o hipomentonismo por meio da técnica da osteotomia horizontal oblíqua deslizante, que permite o avanço ou o recuo, conforme a necessidade. As cirurgias de mento dificilmente têm indicação isolada, sendo nestes casos indicada quando o resultado esperado é apenas estético (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Quanto à atuação fonoaudiológica, pacientes com deformidades dentofaciais devem ser submetidos à entrevista e à avaliação nos períodos pré e pós-operatório, buscando-se obter informações quanto aos aspectos morfofuncionais relacionados ao sistema estomatognático (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Na entrevista, é importante que o profissional questione e investigue com precisão a queixa, a história médica, a saúde geral, a condição respiratória, a história odontológica, os hábitos orais deletérios, a presença de sinais ou sintomas das DTM, os aspectos psicoemocionais, a postura, a sensibilidade, a mastigação e deglutição e outras alterações fonoaudiológicas (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Já na etapa de avaliação do caso, o fonoaudiólogo necessita realizar uma Avaliação Miofuncional Orofacial, incluindo os aspectos morfológicos, o sistema sensorio-motor oral (tônus, mobilidade e sensibilidade) e as funções (respiratória, velofaríngea, mastigatória, deglutição, fala e voz) (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Os objetivos da terapia fonoaudiológica nos casos de cirurgia ortognática são diferente no pré e no pós-operatório. Na fase que antecede a cirurgia, ou seja, no período de preparação ortodôntica, o fonoaudiólogo precisa identificar e melhorar alterações relacionadas a respiração, hábitos orais deletérios, DTM e disфонia. É necessário desenvolver a percepção dos mecanismos e padrões musculares envolvidos no repouso e nas funções estomatognáticas, além de preparar o indivíduo para o pós-cirúrgico, no qual ele deverá ter um “novo sistema proprioceptivo” (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

No período pós-cirúrgico, torna-se necessário refazer a entrevista e a avaliação, uma vez que

devido a cirurgia o paciente teve mudanças anatômicas e funcionais. É importante observar edema, o tempo e o tipo de bloqueio intermaxilar a que o paciente foi submetido. Recomenda-se que a avaliação fonoaudiológica seja feita sete dias após a cirurgia (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

No período de bloqueio intermaxilar, o fonoaudiólogo deve realizar orientações sobre alimentação, higienização oral, hipocinesia e parestesia. Após este período, o profissional deverá trabalhar a abertura da boca, a mímica e expressão facial, a mobilidade e fala se necessário. Continua-se o trabalho anterior de sensibilidade e inicia-se a introdução de novas consistências na alimentação (pastosa, semissólida, branda e sólida) (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2010).

Além de realizar a terapia, é importante que o fonoaudiólogo conheça bem o caso, a cirurgia à qual o paciente foi submetido e que troque informações com outros profissionais envolvidos na reabilitação do paciente.

Queimaduras de cabeça e pescoço e fonoaudiologia

A pele humana é formada por três camadas distintas: epiderme, derme e hipoderme. A epiderme corresponde à mais externa, não apresenta vasos sanguíneos e é responsável por proteger nosso organismo do meio externo. A derme é a camada intermediária onde estão localizadas as fibras de elastina e colágeno que dão elasticidade e firmeza à pele, as glândulas sebáceas e sudoríparas, os vasos de menor calibre e as terminações nervosas que dão a sensação de tato, frio e calor. A hipoderme é a camada mais profunda da pele, composta basicamente por células adiposas e pelos vasos de maior calibre, protege nossa pele contra choques e atua como isolante térmico. Queimaduras são lesões que ocorrem nestas camadas, que podem destruir total ou parcialmente a pele e seus anexos podendo até atingir, dependendo da gravidade, camadas mais profundas como tecidos subcutâneos, músculos, tendões e ossos. As queimaduras estão na maioria dos casos relacionada a acidentes domésticos, tentativas de suicídio e homicídio e podem ser causadas por agentes térmicos, químicos, elétricos e radioativos. As queimaduras podem ser classificadas quanto à etiologia, à profundidade e à extensão. Quanto à etiologia, os agentes causadores podem ser térmicos (frio, líquidos quentes, chapas quente, escapamento de moto, álcool, explosão de panela de pressão), elétricos (passagem de corrente elétrica

pelo corpo), radiantes (exposição solar, raios X e raios Gama) e químicos (ácidos e bases). A extensão define o quanto de área corporal foi queimada, são leves as queimaduras que atingem menos de 10% da área corporal, de médias as que atingem entre 10% e 20% e se atingem mais de 20% da área corporal, são chamadas de graves. Quando são classificadas quanto à profundidade, leva-se em consideração o grau de comprometimento das camadas da pele. São chamadas de primeiro grau as queimaduras que atingem a epiderme, causando dor intensa e vermelhidão. As de segundo grau atingem a epiderme e parte da derme, formando bolhas. Já as de terceiro grau são as mais graves, pois atingem a epiderme e a derme e, dependendo da gravidade do acidente, atingem músculos e ossos. As queimaduras de terceiro grau, por atingirem camadas muito profundas da pele e dificultarem o processo de restauração tecidual, necessitam de enxerto de pele. Chama-se de enxerto a colocação de pele de região do corpo do próprio paciente ou de pele artificial, executados para reparações funcionais, estéticos ou ambos. O indivíduo que sofre queimaduras graves pode ter como sequelas as cicatrizes e os queloides (tumor cutâneo). A cicatrização é uma tentativa do organismo em restaurar o tecido e o tipo de cicatriz depende do tipo de queimadura e da sua profundidade (TOLEDO; ARRUNÁTEGUI, 2010).

O paciente queimado que requer tratamento fonoaudiológico é aquele com queimaduras de 3º grau que atingem áreas corporais como cabeça, pescoço e tórax, que podem levar à alteração das funções estomatognáticas (HERNANDEZ; MARCHESAN, 2001).

O fonoaudiólogo atua na fase pós-operatória destes pacientes, realizando a entrevista e uma avaliação. É importante que o profissional acompanhe o pós-cirúrgico imediato, a fim de colaborar para o posicionamento no leito e verificar a indicação de uso de colar cervical (HERNANDEZ; MARCHESAN, 2001).

Na anamnese, é fundamental verificar a história do acidente, bem como investigar os detalhes. A avaliação é feita após avaliação médica, quando se constatar equilíbrio clínico e sistêmico. É necessário verificar as funções estomatognáticas e prevenir sequelas estéticas e funcionais (HERNANDEZ; MARCHESAN, 2001).

Na fase aguda, é necessário reabilitar as funções estomatognáticas e/ou prevenir alterações funcionais. Já na fase ambulatorial, o objetivo é reduzir a retração tecidual. Para isso, pode-se

utilizar a massoterapia com o propósito de modelar, mobilizar e aliviar a dor. As técnicas de fricção, pressão e alongamento contribuem para que ocorra o afrouxamento dos tecidos aderidos e amolecimento da cicatriz. As manobras sobre as cicatrizes devem ser conduzidas de acordo com a trajetória cicatricial, com pressão profunda associada à movimentos antagônicos ou fricções profundas transversais respeitando-se, sempre, o limiar de dor do paciente (HERNANDEZ; MARCHESAN, 2001).

CONCLUSÃO

Ressalta-se desta forma a importância da atuação fonoaudiológica junto aos pacientes submetidos a cirurgia ortognática e com pacientes queimados, uma vez que adequada a estrutura é necessária uma adaptação da função. A fonoaudiologia atua sobre o tecido mole, trazendo uma melhoria para as funções estomatognáticas e conseqüentemente para a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- BERRETIN-FÉLIX, G.; JORGE, T. M.; GENARO, K. F. Intervenção fonoaudiológica em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. In: FERNANDES, F. D. M.; MENDES, B. C. A.; NAYAS, A. L. P. G. P. (Org.). **Tratado de fonoaudiologia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2010. Cap. 37, p. 494-512.
- BIANCHINI, E. M. G. Bases da terapia de motricidade orofacial. In: MARCHESAN, I. Q.; SILVA, H. J.; BERRETIN-FELIX, G. **Terapia fonoaudiológica em motricidade orofacial**. 1. ed. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2012. Cap. 3, p. 31-43.
- HERNANDEZ, A. M.; MARCHESAN, I. Abordagem fonoaudiológica em seqüela de queimadura de face e pescoço. In: _____. **Atuação fonoaudiológica em ambiente hospitalar**. 1. ed. Rio de Janeiro: RevinteR, 2001. Cap 7, p. 109-125.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE FONOAUDIOLOGIA. **Respostas para perguntas frequentes na área de motricidade oral**. São Paulo: SBFa, 2012. Disponível em: <http://www.sbf.org.br/portal/pdf/faq_motricidade_orofacial.pdf>. Acesso em: 19 maio 2012.
- TOLEDO, P. N.; ARRUNÁTEGUI, G. Intervenção fonoaudiológica em pacientes queimados. In: FERNANDES, F. D. M.; MENDES, B. C. A.; NAYAS, A. L. P. G. P. (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2010. Cap. 38. p. 478-594.

Fonoaudiologia: enfoque nas áreas de atuação e no Programa de Educação Tutorial

Ana Paula Carvalho CORREA¹, Maria Gabriela CAVALHEIRO¹, Camila de Castro CORRÊA²

1- Graduada em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

2- Pós-graduada (Mestrado) em Ciências, pelo Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

RESUMO

Fonoaudiólogo é o profissional com graduação plena em fonoaudiologia que atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológicas na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz. A partir de 1996, o mesmo passou a conceder o título Especialista, em quatro áreas: Motricidade Oral, Linguagem, Voz e Audiologia. Sendo que em 2010, são reconhecidas as especialidades em Fonoaudiologia Escolar/Educacional e Disfagia. O Programa de Educação Tutorial (PET) tem por objetivo contribuir para a melhoria do curso de graduação em que o Programa está inserido por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. PET Fonoaudiologia pode ser considerado parte da história da fonoaudiologia. Durante suas atividades são expostos as possibilidades dentro da carreira e o campo de atuação do fonoaudiólogo. Dessa forma, o programa proporciona ampliação dos conhecimentos nas mais diversas áreas e direcionamento para o campo de atuação, não só dos bolsistas, mas de toda a graduação. Nesse sentido o objetivo deste trabalho foi descrever as áreas de atuação, sua importância, as principais competências do fonoaudiólogo e a contribuição do PET Fonoaudiologia para a profissão.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Programa de Educação Tutorial. Áreas de atuação.

INTRODUÇÃO

O fonoaudiólogo é o profissional com graduação plena em fonoaudiologia, que atua em pesquisa, prevenção, diagnóstico, avaliação e terapia fonoaudiológicas na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz. Seu exercício foi reconhecido em território nacional a partir da lei nº 6.965, em 9 dezembro de 1981.

A partir de 1996, passou-se a conceder o título especialista em quatro áreas: motricidade oral, linguagem, voz e audição. No ano de 2010, duas novas especialidades foram reconhecidas: fonoaudiologia escolar/educacional e disfagia, devido à demanda social e relevância epidemiológica, resultados de debates e estudos entre conselhos e órgãos relacionados às áreas.

O Programa de Educação Tutorial (PET) tem por objetivo contribuir para a melhoria do curso de graduação em que o programa está inserido por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. As atividades realizadas pelo PET Fonoaudiologia, como seminários específicos e interdisciplinares, reuniões clínicas, meeting fonoaudiológico e cinePET, além dos projetos desenvolvidos por seus bolsistas,

buscam o envolvimento na atuação dos docentes, discentes de graduação e do programa de pós-graduação, o aprimoramento do conteúdo técnico e a inserção de temas não contemplados pela grade do curso, bem como promover maior visibilidade da carreira.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi descrever as áreas de atuação da fonoaudiologia, sua importância, as principais competências e a contribuição do PET Fonoaudiologia para a profissão.

REVISÃO DE LITERATURA

Histórico da profissão fonoaudiologia

Decorrente da preocupação com a profilaxia e a correção de erros de linguagem apresentados frequentemente pelas crianças em fase escolar, idealizou-se na década de 30 a criação da Fonoaudiologia, mas foi na década de 60 que o ensino da Fonoaudiologia no Brasil teve início, sendo os cursos voltados à graduação de tecnólogos em Fonoaudiologia. Os movimentos pelo reconhecimento dos cursos e da profissão tiveram início na década de 70 e assim foram criados os cursos em nível de bacharelado, e o curso da Universidade de

São Paulo foi o primeiro a ter seu funcionamento autorizado.

Por fim, em 9 de Dezembro de 1981 a profissão Fonoaudiólogo foi regulamentada, e assim determinada a competência do fonoaudiólogo e foram criados os Conselhos Federal e Regionais de Fonoaudiologia.

Podem ser citadas como as competências e habilidades do profissional formado em Fonoaudiologia: desenvolver trabalho de prevenção, participar de equipes de diagnóstico, e realizar terapia em casos de alterações da voz, audição, funções orofaciais, linguagem escrita e oral; realizar o aperfeiçoamento dos padrões da voz e fala; colaborar em assuntos relacionados a outras ciências; projetar, dirigir ou efetuar pesquisas fonoaudiológicas promovidas por entidades; lecionar teoria e prática fonoaudiológicas; dirigir serviços de fonoaudiologia; supervisionar profissionais e alunos em trabalhos teóricos e práticos de fonoaudiologia; assessorar órgãos e estabelecimentos públicos, autárquicos, privados ou mistos; participar da equipe de orientação e planejamento escolar; dar parecer fonoaudiológico; e realizar outras atividades inerentes à sua formação universitária pelo currículo.

Quanto aos locais possíveis de atuação do fonoaudiólogo podemos citar unidades básicas de saúde, ambulatórios de especialidades, hospitais e maternidades, consultórios, clínicas, nos próprios domicílios (*home care*), asilos e casas de saúde, creches e berçários, escolas regulares e especiais, instituições de ensino superior, empresas, nos meios de comunicação, em associações, ONGs, entre outros que venham necessitar dos cuidados desse profissional.

Especialidades da fonoaudiologia

Ao concluir o curso de graduação, o fonoaudiólogo pode atuar em qualquer competência descrita anteriormente, porém é obrigatório o registro no Conselho Federal de Fonoaudiologia por meio de Conselhos Regionais.

A formação do fonoaudiólogo tem requerido um arsenal de competências cada vez mais complexo, que, por um lado, deve contemplar as adversidades típicas de uma população carente ainda de atendimento apropriado para as suas demandas e, por outro lado, a sua crescente atualização frente aos avanços tecnológicos no cuidado com a saúde. O papel dos cursos de graduação deve ser cada vez mais estratégico. Contudo, a concepção e o desenvolvimento de tais cursos podem não estar privilegiando, em sua totalidade, os aspectos

relevantes para um bom desempenho profissional. Nesse sentido a busca por permanente atualização do conhecimento torna-se parte integrante na consolidação da bagagem acadêmica, com o engajamento do profissional na busca incessante por novos conhecimentos em sua área (COLLARES, 1999).

Até maio de 2012, o total de fonoaudiólogos somando todas as regiões do Brasil foi igual a 35.924. Sendo que há atualmente, um total de 1962 especialistas em audiologia, 49 especialistas em disfagia, em fonoaudiologia educacional 25 especialistas, 790 especialistas em linguagem, 1692 especialistas em motricidade orofacial, 943 especialistas em voz e em saúde coletiva 34 especialistas; com um total de 5495 profissionais especialistas (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2012).

Assim, tendo em vista a publicação da Resolução CFFa n. 394, de 18 de dezembro de 2010 que dispõe sobre alteração do artigo 7º da Resolução CFFa n. 359/2008, o profissional fonoaudiólogo pode receber o título de especialista nas áreas de audiologia, linguagem, motricidade orofacial, voz, saúde coletiva, disfagia e fonoaudiologia escolar.

AUDIOLOGIA

A audiologia é o campo da fonoaudiologia voltado para promoção, prevenção, diagnóstico e reabilitação da função auditiva e vestibular, incluindo pesquisas relacionadas. O objetivo principal é garantir a comunicação e a qualidade de vida do indivíduo por meio da otimização de suas habilidades auditivas (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2002).

A avaliação da audição consiste na mensuração quantitativa e qualitativa da sensibilidade auditiva do indivíduo. Esta deve ser precedida por uma anamnese (história clínica e ocupacional) e pela inspeção visual do meato acústico externo, cujo objetivo é a verificação de algum impedimento para a realização dos exames (CONSELHO FEDERAL DA FONOAUDIOLOGIA, 2002).

Cabe ao profissional nesta área promover estratégias e programas de promoção em saúde auditiva; prevenção e diagnóstico da função auditiva e vestibular e de outros sistemas e alterações relacionadas; bem como fazer o encaminhamento para seleção, adaptação e acompanhamento do uso de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), Implante Coclear e qualquer outro dispositivo para reabilitação auditiva ou proteção da audição (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA,

2009).

Envolve ainda a atuação na (re)habilitação da audição a partir de uma proposta terapêutica, com a utilização de dispositivos eletrônicos e demais estratégias que se fizerem necessárias, visando a comunicação; capacitação e assessoria em empresas e na rede de ensino público e privado desenvolvendo ações, em parceria com gestores, educadores, estudantes e trabalhadores, que contribuam para a promoção, aprimoramento, e prevenção de alterações dos aspectos relacionados à audição (CONSELHO FEDERAL DE FONAUDILOGIA, 2009).

Outra atuação inclui na análise do processamento auditivo (PA), que se entende como o conjunto de habilidades específicas das quais o indivíduo depende para interpretar o que ouve. Quando o indivíduo perde parcialmente ou totalmente a função da análise das imagens auditivas, estamos diante de um distúrbio do processamento auditivo (ANDRADE, 2008).

As habilidades do processamento auditivo são mediadas pelas estruturas do tronco encefálico e córtex cerebral, permitindo analisar e interpretar os estímulos sonoros (localizar a fonte sonora, memorizar sons verbais, etc.), o que é fundamental no desenvolvimento da fala e da linguagem (PEREIRA, 1997).

Sendo assim, cabe ao fonoaudiólogo a avaliação do processamento auditivo como um meio de esclarecer manifestações auditivas que os testes convencionais não conseguiam explicar. Na maioria das vezes, os resultados desses testes convencionais são compatíveis com a normalidade, no entanto, permanecem ainda queixas quanto ao uso funcional e eficiente da audição (PEREIRA, 1997).

Disfagia

A disfagia pode ser descrita como uma desordem na deglutição, caracterizada por dificuldades na preparação oral da deglutição ou no ato de levar o alimento ou a saliva da boca até o estômago. Sua etiologia pode abranger desde uma interferência mecânica ou obstrução, até alterações e traumas do sistema nervoso ou alguma doença sistêmica (CAVALCANTI, 1999).

O fonoaudiólogo nesta área atua em equipe de forma multidisciplinar, como objetivo de prevenir e reduzir complicações, a partir do gerenciamento da deglutição e da comunicação, de maneira segura e eficaz. A contribuição da fonoaudiologia busca ampliar as perspectivas prognósticas, com a redução do tempo de internação e a redução na

taxa de re-internações por pneumonia aspirativa, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes (PADOVANI et al., 2007). Assim, nesta área o profissional pode atuar principalmente em hospitais e unidades básicas de saúde, bem como serviços voltados a reabilitação de patologias, principalmente em unidades de terapia intensiva, nos hospitais, sua ação é bastante significativa (ROSADO et al., 2005).

Profissionais especializados nesta área atuam na avaliação de indivíduos bem como no diagnóstico, podendo realizar também a elaboração de protocolos. A avaliação destes pacientes envolve também além da avaliação clínica e a avaliação instrumental, por meio da nasoendoscopia e videofluoroscopia. Além de atuar nestas duas áreas, o fonoaudiólogo também é capaz de atuar na reabilitação, e nesta etapa pode-se utilizar de manobras e estratégias facilitadoras.

Fonoaudiologia escolar/ educacional

O professor tem papel de destaque no processo ensino-aprendizagem e com uma assessoria fonoaudiológica, que esteja compondo um trabalho de formação continuada, pode ser um forte aliado para a elaboração de estratégias de incentivo das habilidades comunicativas dos alunos e identificação o quanto antes dos desvios apresentados por eles. A fonoaudiologia escolar visa à criação de condições favoráveis e eficazes para que as capacidades de cada um possam ser desenvolvidas ao máximo (ZORZI, 2009).

A fonoaudiologia, ao compartilhar de seus conhecimentos sobre prevenção, aquisição e desenvolvimento de linguagem com os professores, trará benefícios ilimitados ao ambiente escolar.

O campo da fonoaudiologia em âmbito escolar é muito vasto. O fonoaudiólogo na escola pode também atuar dando orientações e sugestões técnicas aos professores. Dessa forma, auxilia a preparar as crianças para a alfabetização propriamente dita, assim como para etapas posteriores a ela. Esta atuação colabora para prevenir problemas futuros, ficando deste modo evidenciado o caráter profilático desta participação (PACHECO; CARACA, 2006).

Motricidade orofacial

A motricidade orofacial é o campo da fonoaudiologia voltado para o estudo, pesquisa, prevenção, avaliação, diagnóstico, desenvolvimento, habilitação, aperfeiçoamento e reabilitação dos aspectos estruturais e funcionais das regiões

orofacial e cervical.

O domínio do especialista em motricidade orofacial inclui aprofundamento em estudos específicos e atuação em situações que envolvam modificações estruturais e/ou miofuncionais, associados aos problemas de fala, fluência, sucção, respiração, mastigação e deglutição; problemas da fala e fluência. Tais problemas podem ser decorrentes de alterações neurológicas ou músculo-esqueléticas; alterações e/ou anomalias estruturais craniofaciais- congênitas, de desenvolvimento e/ou adquiridas- ósseas, musculares, articulares, posturais, que comprometam e/ou que se associem às funções orofaciais, temporomandibulares e cervicais; alterações musculares decorrentes de alterações neurológicas - congênitas, de desenvolvimento e/ou adquiridas - e suas implicações miofuncionais; alterações e/ou modificações decorrentes do envelhecimento, atividade muscular deficiente e/ou excessiva em seus aspectos miofuncionais (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2002) e estéticos (SOUZA et al., 2005).

O profissional trata ainda nesta área de problemas relacionados às disfunções mecânicas e neurológicas da deglutição e suas consequências, bem como demais alterações e/ou modificações correlatas às funções orofaciais e motricidade orofacial. O quadro mais recente em estudos, que demonstra a possibilidade de intervenção fonoaudiológica na área da Motricidade Orofacial, são os casos de Síndrome da apnéia obstrutiva do sono (GUIMARÃES et al., 2009). A síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono (SAHOS) é um distúrbio respiratório do sono em que ocorre a obstrução total ou parcial da via aérea superior durante o sono (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2007), estando em 90 a 95% das vezes associado ao fenômeno do ronco e correlacionados quanto à intensidade do ronco e a gravidade da SAHOS (RODRIGUES; DIBBERN; GOULART, 2010).

Além das consequências durante o sono, hipoxemia intermitente, hipercapnia transitória e despertares frequentes (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 1999), somam-se implicações nas atividades de vida diária e a qualidade de vida (Di FRANCESCO; FORTES; KOMATSU, 2004), déficit de atenção (WEBER et al., 2006), alterações nas habilidades verbais, comportamentos sócio-emocionais (HONAKER et al., 2009), déficit na aprendizagem, memória (UEMA et al., 2007) e alterações oromiofuncionais (GUIMARÃES et al., 2009).

Deve-se salientar que na área de motricidade

orofacial destaca-se a atuação conjunta com outros profissionais da área da saúde como o odontólogo (AMARAL et al., 2006) e o otorrinolaringologista (JUNQUEIRA et al., 2005).

Linguagem

Tendo em vista a importância da comunicação humana, é da competência do fonoaudiólogo desenvolver programas de aperfeiçoamento e aprimoramento da linguagem oral e escrita.

Essa área refere-se à competência para realizar terapia fonoaudiológica da linguagem oral e escrita e fluência da fala, tanto no que diz respeito à habilitação, como à reabilitação de pacientes.

A grande área em questão é constituída por uma série de ações que envolvem tanto a seleção, como a indicação e aplicação de métodos, técnicas e procedimentos terapêuticos, adequados e pertinentes às necessidades e características do paciente.

É ainda de atribuição do fonoaudiólogo aprimorar e aperfeiçoar a comunicação em público, a comunicação ocupacional, ou profissional e orientar as possibilidades de melhora das condições ambientais, favorecendo a comunicação humana.

Saúde coletiva

A intervenção nessa área diz respeito à competência para desenvolver ações de saúde coletiva, tais como programas e campanhas de promoção dos aspectos fonoaudiológicos, o que envolve a identificação e necessidades da população alvo, por levantamento da prevalência e incidência de qualquer tipo de ocorrência que necessite de intervenção fonoaudiológica (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2002).

O fonoaudiólogo participa da organização e desenvolvimento de serviços de Fonoaudiologia, programas, campanhas e ações dirigidas à saúde, à conservação auditiva e vocal, bem como participa de projetos político-pedagógicos e campanhas educativas sobre aspectos da comunicação humana, aspectos miofuncionais orofaciais e outros transtornos.

O fonoaudiólogo, a partir dessas ações, torna possível a realização de intervenção precoce, que pode prevenir e minimizar os distúrbios fonoaudiológicos e suas consequências.

Voz

A voz é o som da comunicação na maioria dos processos de interação humana. Uma voz saudável contribui para a qualidade de vida. Sabe-se que

um terço das profissões utiliza a voz no trabalho, e muitos referem distúrbio vocal como limitação de atividades profissionais (PEDROSO, 1997).

O fonoaudiólogo é um profissional da voz que também lida com a voz de outros profissionais da voz, portanto é extremamente importante que fundamente seus procedimentos de atuação preventiva (TORRES; DORNELAS, 2012), de reabilitação e de aperfeiçoamento (estética vocal) numa filosofia que ele compreenda, aceite e sintase capaz de transferir às pessoas que o procuram, assim como possuir profundo conhecimento das técnicas vocais.

Cabe, portanto, ao fonoaudiólogo especialista em voz cada vez mais divulgar suas possibilidades de atuação e propor ações diferenciadas no aspecto preventivo, clínico e de aperfeiçoamento vocal.

Programa de Educação Tutorial em Fonoaudiologia

Desenvolvido por grupos de estudantes e com tutoria de um docente e organizado pela formação em nível de graduação das Instituições de Ensino Superior do país, o Programa de Educação Tutorial é norteado pelo princípio da indissociabilidade da tríade pesquisa, ensino e extensão.

Atualmente o programa conta com 779 grupos distribuídos entre 114 Instituições de Ensino Superior e contemplam as diferentes áreas e regiões do Brasil (PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012).

O processo de seleção de bolsistas é coordenado pela tutora do programa e possui três fases. Da primeira terão direito de participar todos os alunos regularmente matriculados no segundo semestre do curso de graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, que possuir coeficiente de rendimento escolar maior ou igual a 6,0, não ser bolsista de qualquer outro programa e ter disponibilidade para dedicar vinte horas semanais às atividades do programa. Da segunda e terceira fases terão direito de participar os oito primeiros classificados na primeira fase, a qual levará em consideração a votação da classe, a participação nas atividades do PET e a média ponderada de todas as disciplinas cursadas. As últimas fases são compostas por uma dinâmica em grupo com a avaliação de uma psicóloga da instituição, prova escrita acerca do manual do programa disponível na página online do programa (<http://www.fob.usp.br/pet/fonoaudiologia>), prova escrita em inglês, apenas como critério de desempate, e por fim entrevista com a tutora e os bolsistas do programa.

A fim de contribuir para a formação completa e diferenciada dos bolsistas e abranger toda a comunidade do campus, o PET Fonoaudiologia iniciou suas atividades em junho de 2006, inserindo, dentro da Faculdade de Odontologia de Bauru, o modelo de indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, sendo o primeiro grupo PET-Fonoaudiologia do território nacional e composto por 12 bolsistas graduandos em Fonoaudiologia da FOB-USP e tutorado pela Profa. Dra. Giédre Berretin-Felix.

O Programa PET Fonoaudiologia visa estratégias de atuação que contemplem simultaneamente ensino, pesquisa e extensão em suas mais diversas atividades, mas devida ao caráter indissociável da tríade nessas atividades, não se pode caracterizar uma realização específica como sendo exclusivamente ensino, pesquisa ou extensão. Dependendo da situação e das intenções, poderá haver uma ênfase maior em certo aspecto, mas sem excluir os demais.

Os seminários são distribuídos ao longo do ano, e buscam atender duas modalidades: atuação interdisciplinar e especificidades da Fonoaudiologia. As temáticas são voltadas a toda comunidade do campus em que o programa está inserido, envolvendo, portanto, a FOB/USP e o HRAC/USP, contando com a participação de graduandos, pós-graduandos, docentes, além de funcionários.

As reuniões clínicas compreendem atividades que possibilitam a discussão de casos clínicos atendidos em diferentes ambulatórios da Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP, estimulando assim o envolvimento de todo o corpo discente e docente do campus e valorizando a discussão interdisciplinar acerca do distúrbio relacionada ao caso clínico, com a participação de profissionais de áreas correlatas.

O Meeting Acadêmico é um evento aberto a toda comunidade interna e externa ao campus, contemplando atualização científica, ensino e extensão. Para isso são convidados a proferirem palestras profissionais de distintas IES, bem como de instituições de pesquisa e reabilitação, possibilitando a interação entre profissionais, estudantes de graduação e alunos do programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da FOB/USP e em Ciências da Reabilitação do HRAC/USP, dentro de uma linha temática que amplie e aprofunde os conhecimentos de toda comunidade.

O PET também colabora com a organização e realização da liga de telessaúde da FOB/USP que busca prover a toda comunidade acadêmica, como também à comunidade externa ao campus, formação

em telessaúde. Com caráter interdisciplinar, essa atividade possibilita o desenvolvimento de ações que levem o ensino de competência fonoaudiológica e odontológica à distância, para as regiões carentes ou deficientes dessas informações e o aprimoramento de seus profissionais.

Os bolsistas também desenvolvem projetos individuais em telessaúde e coletivos que visam a melhora da graduação, buscando sempre o envolvimento na atuação dos docentes, discentes de graduação e do programa de pós-graduação, procurando concretizar ações de forma integrada com o ensino, pesquisa e extensão.

Além dessas atividades o programa promove o “Cine PET”, abordando assuntos atuais de forma a incentivar a cultura e pensamento crítico de seus participantes, o “Curso de Expressividade” que se trata de um curso teórico-prático realizado anualmente com o objetivo de prover aos participantes informações acerca dos mecanismos de produção de voz e fala, como também em relação aos recursos vocais, gestuais e corporais que cursam em sucesso nas situações de falar em público e o “Curso para professores” destinado a professores do ensino fundamental da rede pública de ensino, em parceria com a Secretaria Municipal da Educação, busca capacitar os mesmos quanto à saúde vocal e aprimorar o processo de aprendizagem escolar.

O programa ainda busca a divulgação de suas atividades já realizadas nos eventos do próprio PET e em eventos científicos como Jornada Fonoaudiológica de Bauru e Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia e de seu cronograma anual por meio de cartazes distribuídos pelo campus, no painel disponível na biblioteca e pelas redes sociais.

O programa pode ser considerado parte da história da fonoaudiologia, principalmente no que se refere ao curso de graduação em fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, uma vez que, tanto o programa quanto a constituição do curso tomam como base o projeto de Políticas e Diretrizes Pedagógicas (PPDP) PET-Fonoaudiologia para o direcionamento de suas atividades. Além disso, os trabalhos coletivos do PET Fonoaudiologia propõem elaborar soluções para os problemas enfrentados pelo curso e pela profissão.

Durante as atividades propostas pelo PET Fonoaudiologia, são expostas as possibilidades dentro da carreira e o campo de atuação do Fonoaudiólogo. Dessa forma, o programa proporciona ampliação dos conhecimentos nas mais diversas áreas e direcionamento para o campo de atuação, não só dos bolsistas, mas de toda a

graduação.

CONCLUSÃO

Este estudo descreve a importância do conhecimento das áreas de atuação da fonoaudiologia e a colaboração do Programa de Educação Tutorial em Fonoaudiologia, demonstrando a atuação do fonoaudiólogo como um todo, atuando na busca pela melhoria da qualidade de vida da comunidade como um todo.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definitions and measurements techniques in clinical research. The Report of an American Academy of Sleep Medicine Task Force. *Sleep*, New York, v. 22, n. 5, p. 667-689, Aug. 1999.
- AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. **The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: rules, terminology and technical specifications**. Westchester, IL: AASM, 2007.
- ANDRADE, N. A. et al. Processamento auditivo em gagos: análise de desempenho das orelhas direita e esquerda. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 20-29, jan./mar. 2008.
- BRASIL. Leis e decretos. Lei 6.965 de 09 de dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 10 dez. 1981. Seção 1, p. 23333.
- BRASIL. Resolução 382 de 20 de abril de 2010. Dispõe sobre o reconhecimento das especialidades em Fonoaudiologia Escolar/Educacional e Disfagia pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 22 abr. 2010. Seção 1, p. 132.
- CAVALCANTI, H. G. Disfagia orofaríngea de origem neurológica em adulto. 1999. 46 f. Monografia (Especialização em Motricidade Orofacial) – CEFAC, Fortaleza, 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/5aabe1f23b7fb3ef40ca19dcd00c4d5.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2012.
- COLLARES, C. A.; MOYSÉS, M. A. A.; GERALDI, J. W. Educação continuada: a política da descontinuidade. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 20, n. 68, dez. 1999. p. 202-219. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73301999000300011>>. Acesso em: 05 jun. 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Audiometria tonal, logaudiometria e medidas de imitância acústica**: orientações dos Conselhos de Fonoaudiologia para o laudo audiológico. Brasília, DF: CFFa, 2009. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/eplaudoaudio.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Exercício do profissional fonoaudiólogo**. Brasília, DF: CFFa, 2002. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/epdo1.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa no 157/96**. Brasília, DF: CFFa, 1996.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Áreas de atuação do Fonoaudiólogo no Brasil**. 2. ed. Brasília: CFFa, 2007. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/publicacoes/epacfbr.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **História da Fonoaudiologia**. Brasília, DF: CFFa, s.d. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/index.php/historia-da-fonoaudiologia/>>. Acesso em: 05 jul. 2011.

- CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa nº 320**. Dispõe sobre as especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia, e dá outras providências. Brasília, DF: CFFa, 2006. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/legislacaoPDF/Res%20320-06%20-%20Especialidades.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2012.
- DI FRANCESCO, R. C.; FORTES, F. S. G.; KOMATSU, C. L. Melhora da qualidade de vida em crianças após adenoamigdalectomia. **Rev Bras Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 70, n. 6, p. 748-751, nov./dez. 2004.
- GUIMARÃES, K. C. et al. Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome. **Am J Respir Crit Care Med**, New York, v. 179, n. 10, p. 962-966, May 2009.
- HONAKER, S. M. et al. Sleep-disordered breathing and verbal skills in school-aged community children. **Dev Neuropsychol**. London, v. 34, n. 5, p. 588-600, 2009.
- PACHECO, E. C.; CARACA, E. B. Fonoaudiologia escolar. In: FERREIRA, L. P. et al. **Temas em fonoaudiologia**. São Paulo: Loyola, 1989. p. 201-9 apud LUZARDO, R.; NEMR, K. Instrumentalização fonoaudiológica para professores da educação infantil. **Rev CEFAC**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 289-300, jul. set. 2006.
- PADOVANI, A. R. et al. Protocolo de fonoaudiológico de avaliação de risco para disfagia (PARD). **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 199-205, jul./set. 2007.
- PEDROSO, M. I. L. P. **Técnicas vocais para os profissionais da voz**. 1997. 50 p. Monografia (Especialização em Voz) - CEFAC, São Paulo, 1997. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/a633b6bd7254b3a970c30d41e968ff88.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2012.
- PEREIRA, L. D.; SCHOCHAT, E. **Processamento auditivo central: manual de avaliação**. São Paulo: Lovise, 1997.
- RODRIGUES, M. M.; DIBBERN, R. S.; GOULART, C.W. Correlation between subjective classification of snoring and the apnea-hypopnea index. **Sleep Sci**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 103-106, 2010.
- ROSADO, C. V. et al. Avaliação da disfagia em pacientes pediátricos com traumatismo crânio-encefálico. **Rev CEFAC**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 34-41, jan./mar. 2005.
- UEMA, S. F. H. et al. Avaliação da função cognitiva da aprendizagem em crianças com distúrbios obstructivos do sono. **Rev Bras Otorrinolaringol**. São Paulo, v. 73, n. 3, p. 315-320, jul./set. 2007.
- ZORZI, J. L. Fonoaudiologia e educação: encontros, desencontros e a busca de uma atuação conjunta. In: ZORZI, J. L. **Aprendizagem e distúrbios da linguagem escrita: questões clínicas e educacionais**. Porto Alegre: Artmed: 2003 apud MARANHÃO, P.C.S; PINTO, S.M.P.C.; PEDRUZZI, C.M. Fonoaudiologia e educação infantil: uma parceria necessária. **Rev CEFAC**, p. 59-66, jan./mar. 2009.
- WEBER, S. A. T. et al. Distúrbio de hiperatividade e déficit de atenção na síndrome de apnéia obstructiva do sono: há melhora com tratamento cirúrgico? **Rev Bras Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 72, n. 1, p. 124-129, jan./fev. 2006.

Medicamentos e voz: será que existe relação?

Maria Gabriela CAVALHEIRO¹, Gabriele DE LUCCAS¹, Carla Marques de Souza XAVIER², Sandra Choi MARCHESANO³, Brígida BARROS³

1- Graduanda em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

2- Pós graduanda em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

3- Farmacêutica.

RESUMO

Para entender as possíveis correlações existentes entre a ação de medicamentos e alterações vocais é importante entender a fisiologia e conhecer as estruturas envolvidas na produção da voz. Todo medicamento pode apresentar reações adversas e indesejáveis. Após a absorção, os medicamentos entram na corrente sanguínea, circulam pelo corpo e interagem com diversos locais-alvo, assim o medicamento pode atuar com diversos sistemas ou agir apenas em uma área específica do corpo. Desse modo, qualquer substância capaz de atuar alterando o funcionamento e modificando as estruturas responsáveis pela produção da voz poderá ocasionar alteração das manifestações vocais no indivíduo. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi buscar na literatura estudos que correlacionassem o uso de medicamentos e voz.

Palavras-chave: Medicamentos. Alterações vocais. Voz.

INTRODUÇÃO

Para entender as possíveis correlações existentes entre a ação de medicamentos e alterações vocais é importante entender a fisiologia e conhecer as estruturas envolvidas na produção da voz.

A laringe humana é um órgão tubular relacionado com as funções de deglutição, respiração, fonação e principalmente com a proteção das vias áreas inferiores, pois impede a entrada de alimentos, secreções e corpos estranhos. É ímpar, mediana e apóia-se na traquéia por meio de ligamentos com o osso hióide e a base do crânio; serve como um condutor de ar para os pulmões e mantém a via aérea permeável. A laringe é composta por nove cartilagens, sendo três ímpares que são a cricóideia, tireóideia e epiglote e três pares que são as corniculadas, aritenóides e cuneiformes. As pregas vocais, que estão localizadas na laringe, são estruturas complexas compostas por múltiplas camadas, sendo constituída pela mucosa e pelo tecido muscular subjacente. A mucosa consiste em um epitélio escamoso estratificado e uma lâmina própria, sendo esta dividida em camada superficial, intermédia e profunda. A camada superficial, também conhecida como espaço de Reinke, é frouxa, maleável e é a camada que vibra mais acentuadamente durante a fonação. Na presença de patologias como neoplasias, pólipos e nódulos pode tornar-se tensa e prejudicar os movimentos

vibratórios. A camada intermédia é composta por fibras elásticas e a camada profunda por fibras colágenas. Juntas, estas camadas formam o "ligamento vocal". A camada muscular ou músculo vocal forma a principal porção do corpo da prega vocal. A produção da fala é um processo extremamente complexo, envolvendo diversos sistemas e músculos durante sua execução. Para por em prática o mecanismo da fala, o indivíduo necessita de uma fonte de energia, de estruturas capazes de oscilações periódicas e aperiódicas e de um conjunto ressonador. A fonte de energia são os pulmões, pois a energia deriva da velocidade do ar expirado por eles por meio da ação dos músculos. Com a passagem do ar, as pregas vocais entram em vibração, dando a segunda condição necessária. O conjunto ressonador é formado pelas cavidades laríngea, bucal e nasal, auxiliadas pelos músculos labiais, linguais e palato mole (ZORZETTO, 1999).

Todo medicamento pode apresentar reações adversas e indesejáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera uma reação adversa a medicamento (RAM) qualquer resposta não intencional, indesejável, podendo esta ser prejudicial, que ocorre com medicamentos em doses utilizadas no homem para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doença ou para modificação de funções fisiológicas (MAGALHÃES; CARVALHO, 2001).

Após a absorção, os medicamentos entram na corrente sanguínea, circulam pelo corpo e interagem

com diversos locais-alvo, assim o medicamento pode atuar com diversos sistemas ou agir apenas em uma área específica do corpo. Desse modo, qualquer substância capaz de atuar alterando o funcionamento e modificando as estruturas responsáveis pela produção da voz poderá ocasionar alteração das manifestações vocais no indivíduo.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi buscar na literatura estudos que correlacionassem o uso de medicamentos e voz.

REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

Dentro das alterações provocadas pela ação dos medicamentos nas estruturas relacionadas à produção vocal citadas da literatura, as mais frequentes são desidratação, falta de controle vocal, diminuição da propriocepção dos órgãos fonoarticulatórios, alteração na modulação vocal e formação de edema nas pregas vocais (PINHO, 1998).

No que se refere à higiene vocal, o uso de diuréticos, anti-histamínicos e antidepressivos aparece como fator de risco para o desenvolvimento de alterações vocais quando associado a abuso vocal (PINHO, 1998).

Os anti-histamínicos clássicos provocam a desidratação e ressecamento das pregas vocais, exigindo maior esforço fonatório para a produção da voz, podendo resultar em fadiga vocal e ainda, causam a diminuição da propriocepção dos órgãos fonoarticulatórios prejudicando a comunicação oral (BRAGA, 2001).

Os diuréticos atuam aumentando a excreção de fluidos e eletrólitos, o que também resulta na desidratação das camadas das pregas vocais, principalmente o espaço de Reinke e dificulta a vibração das pregas vocais (BRAGA, 2001).

Assim como os anti-histamínicos e diuréticos os antidepressivos, por serem inibidores seletivos de recaptção de serotonina e noradrenalina, resultam na desidratação do trato vocal, sendo a xerostomia um de seus efeitos colaterais mais significativos (BRAGA, 2001).

Já os estimulantes, além de causarem o ressecamento da mucosa das pregas vocais, promovem a falta de controle da intensidade, o aumento na velocidade da fala e alteração no padrão articulatório. Em contrapartida, os ansiolíticos tendem a promover a diminuição da velocidade e imprecisão articulatória durante a fala.

O uso de analgésicos, sprays e pastilhas deve ser orientado, pois esses medicamentos proporcionam

a diminuição da propriocepção dos órgãos fonoarticulatórios fazendo com que o indivíduo venha a cometer abusos sem percebê-los e mascarar alguma alteração já existente (BRAGA, 2001).

Os antitussígenos, como codeína, morfina, benzomanato e dropropizina edemaciam e causam hiperemia nas pregas vocais podendo resultar na produção de voz rouca e discretamente áspera.

Os hormônios podem provocar diversas manifestações vocais nos indivíduos dependentemente do gênero e do tipo do hormônio. Os hormônios andrógenos administrados ao sexo masculino, podem provocar a redução da frequência fundamental, diminuição da tessitura vocal, instabilidade vocal e aspereza. Os hormônios estrogênicos reduzem a frequência fundamental da voz no homem e podem causar alterações irreversíveis nas mulheres, como a redução do pitch e virilização. Já os hormônios progestogênicos provocam a desidratação das pregas vocais. Alguns autores afirmam ainda que o uso de pílula anticoncepcional edemaciam as pregas vocais resulta no agravamento da voz (CERVANTES, 2004).

Cabe ressaltar que os estudos que correlacionam medicamentos e voz são poucos e possuem métodos simples de investigação. Além disso, o fato de que efeitos dos medicamentos podem sofrer influência de diversos fatores biológicos e químicos, como pelo sexo, idade, volume corporal, metabolismo, resposta individual à medicação e interação medicamentosa com outras drogas, dificulta aos autores chegar a resultados objetivos e claros.

CONCLUSÃO

Através da literatura pode-se afirmar que há correlação entre o uso de medicamentos e alterações nas estruturas responsáveis pela produção da voz e que mesmo pequenas alterações podem ser suficientes para provocar desajustes na ressonância e articulação, interferindo na qualidade vocal.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, P. M. T. **Efeitos nocivos dos medicamentos na voz**. 2012. Disponível em: <<http://degluta.wordpress.com/2012/03/19/efeitos-nocivos-dos-medicamentos-na-voz/>>. Acesso em: 20 abr 2012
- BEHLAU, M. S.; PONTES, P. **Higiene vocal**: informações básicas. São Paulo: Lovise, 1993.
- BRAGA, N. A. et al. Efeitos dos medicamentos na qualidade vocal. In: PINHO, S. M. R. **Tópicos em voz**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. p.117-128.
- CERVANTES, O.; BIASE, N. G. Distúrbios vocais: efeitos de medicamentos na voz. **Revista Compacta**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 7-20, 2004.
- MAGALHÃES, S. M. S.; CARVALHO, W. S. Reações adversas. In: GOMES, M. J. V. M, MOREIRA, A. M. (Org.). **Ciências farmacêuticas**: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 125-145.

PINHO, S. M. R. **Fundamentos em fonoaudiologia**: tratando os distúrbios da voz. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. v. 1, 128 p.

SANTALOFF, R. T.; HAWKSHAW, M.; ROSEN, D. C. Medications: effects and side effects in professional voice users. In: SATALOFF, R. T. **Professional voice**: the science and art of clinical care. 2nd ed. San Diego: Singular Publishing Group, c1997. p. 457-475.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The importance of pharmacovigilance**: safety monitoring of medicinal products. Geneva: World Health Organization, 2002. 52 p.

ZORZETTO, N. L. **Laringe**. Bauru: FOB-USP, 1999. Apostilas.

Ensino à distância: validação do curso interdisciplinar em fonoaudiologia e odontologia

Autora: Janine Santos RAMOS

Orientadora: Prof^a Dr^a Giédre BERRETIN-FELIX

O avanço da tecnologia é uma realidade inquestionável, sendo que a cada dia as pessoas estão tendo maiores possibilidades de acesso a recursos online. Com base nessa tendência, a área da saúde tem oportunidade de ampliar seus diversos benefícios, principalmente no que se refere à formação continuada de profissionais. A educação à distância possibilita que o aluno estude de modo independente, de acordo com seu ritmo e planejamento espaço-temporal. Ações direcionadas a essa modalidade de ensino são encontradas em algumas áreas da saúde, principalmente em enfermagem e em especialidades da medicina. Entretanto, na literatura não são encontrados estudos que descrevam ferramentas de ensino voltadas à formação interdisciplinar na prática fonoaudiológica e odontológica, favorecendo a atuação de forma colaborativa entre profissionais da saúde. **Objetivo:** O presente trabalho teve por objetivo validar o curso de educação à distância para fins de formação continuada interdisciplinar fonoaudiológica e odontológica. **Casística e Métodos:** O conteúdo teórico foi apresentado por meio de um curso online, abordando os conteúdos desenvolvidos em projeto anterior. Tais conteúdos foram atualizados de acordo com a revisão da literatura e submetidos à análise de docentes e discentes vinculados à Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB/USP). Foram realizadas atualizações aos textos complementares, arquivos e imagens, além da padronização do material, adequando o design dos slides e textos de acordo com o template do ambiente virtual. O material foi disponibilizado na plataforma Moodle. O curso à distância foi realizado por 30 discentes da FOB/USP (15 estudantes do curso de Odontologia e 15 do curso de Fonoaudiologia), os quais foram submetidos à avaliação de habilidades cognitivas, anterior e posteriormente ao período de realização do curso online. A satisfação do usuário foi avaliada individualmente por meio de uma enquete composta por 8 questões, abordando a contribuição para a formação, a qualidade dos conteúdos e das ilustrações, a quantidade de conteúdos, o nível de complexidade dos conteúdos

odontológicos e fonoaudiológicos, como também das questões da avaliação científica do módulo, além do acesso e navegação no ambiente virtual de aprendizagem. O material também foi avaliado por 6 especialistas (3 odontólogos e 3 fonoaudiólogos), solicitando o acesso e a análise do curso, bem como o preenchimento de um protocolo de avaliação que contempla a apresentação e qualidade do conteúdo, qualidade audiovisual, adequação ao público alvo e das informações disponibilizadas. Os resultados qualitativos foram submetidos à análise descritiva. Para a comparação entre os resultados obtidos por meio dos questionários pré e pós-curso foi aplicado o teste de Wilcoxon, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** o processo ensino/aprendizagem mostrou-se efetivo, uma vez que houve diferença, estatisticamente significativa, entre as avaliações pré e pós-curso ($p < 0,001$), o grau de satisfação dos usuários foi favorável, pois os módulos, obtiveram maiores quantidades de pontos positivos do que negativos. Entretanto, as críticas e sugestões servirão para nortear futuros ajustes no curso, enquanto a qualidade técnica e científica do curso online necessita aprimoramento principalmente em relação à qualidade audiovisual, sequência instrucional dos tópicos e forma de apresentação dos conceitos. **Conclusões:** Foi possível validar o curso de educação à distância para fins de formação continuada interdisciplinar Fonoaudiológica e Odontológica.

Palavras-chave: Educação à distância. Fonoaudiologia. Odontologia.

Elaboração de uma cartilha educativa sobre saúde auditiva e seus riscos a partir da percepção de crianças e adolescentes

Autora: Mariana Roseiro MENDES

Orientadora: Prof^a Dr^a Andréa Cintra LOPES

Com o advento da música amplificada na indústria da música e entretenimento e a crescente popularidade dos dispositivos sonoros portáteis individuais entre a população jovem, a perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados entre crianças e adolescentes é uma séria e crescente preocupação. Outras atividades de lazer também são prejudiciais à saúde auditiva do jovem, como shows de blocos carnavalesco, shows de rock, casas noturnas, exposição em competições de sons automotivos, trio elétricos e festas em geral. Portanto promover saúde auditiva para essa população é necessária para que ocorra a difusão de informações relacionadas ao uso correto e saudável desses dispositivos e a mudança de comportamento frente a essas exposições. O objetivo foi identificar a exposição que crianças e adolescentes têm em relação à música amplificada e elaborar uma cartilha de orientação para a população estudada sobre saúde auditiva e formas de prevenção. Foram aplicados questionários em 120 participantes com idade entre 10 a 13 anos que estavam cursando o

Ensino Fundamental em escola pública no município de Itapeva. Foi elaborada uma cartilha educativa sobre promoção e prevenção de saúde auditiva por meio das respostas obtidas nos questionários. Discussão: Os resultados obtidos nos questionários demonstraram que identificar as necessidades do público alvo é importante para a definição dos objetivos instrucionais que norteiam o conteúdo que foi elaborado, e que se faz necessária a validação de projetos voltados à promoção e prevenção de saúde auditiva para crianças e adolescentes para que possam ser identificados se há real mudança de comportamento frente à exposição a música amplificada. Desta forma, este trabalho permitiu verificar a necessidade de conscientização sobre os riscos da música amplificada em uma população bastante jovem, demonstrando a necessidade de um programa de educacional de conscientização da população acerca dos riscos que a exposição pode causar à saúde.

Palavras-chave: Percepção auditiva. Educação em saúde. Promoção em saúde.

Ambiente virtual de aprendizagem para professores do ensino infantil sobre aquisição e desenvolvimento da linguagem oral

Autora: Marília Cancian BERTOZZO

Orientadora: Prof^a Dr^a Luciana Paula MAXIMINO

Os primeiros anos de vida da criança são os mais importantes para o seu desenvolvimento, principalmente para o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem. A estimulação adequada e efetiva nessa fase é essencial, sendo assim, quando são observadas alterações neste percurso, incluindo as referentes ao processo de linguagem, estas devem ser diagnosticadas o mais precocemente possível para que, se necessário, seja realizado o processo de intervenção. Nesse período o papel da família é fundamental, esta tem a função de estimular e atribuir intenção à comunicação da criança, entretanto mais de 50% dos pais trabalham fora e deixam suas crianças na pré-escola. Os professores do ensino infantil convivem com as crianças grande parte do tempo durante o período de desenvolvimento da linguagem, sendo agentes promotores deste processo. O presente trabalho teve por objetivo desenvolver e analisar um material em mídia eletrônica na área da fonoaudiologia com enfoque no desenvolvimento e na aquisição da linguagem infantil para orientação de professores do ensino infantil. A metodologia foi composta por uma ampla revisão de literatura nas bases de dados SciELO–Brasil, LILACS, Medline e PubMed, bem como em teses e livros da área, no período de abril a dezembro de 2011, sobre as etapas de desenvolvimento da linguagem, de forma cronológica, desde o nascimento até os 7 anos de idade, indicando as principais características e os marcos do desenvolvimento em cada fase para confecção do material a ser implementado no ambiente virtual de aprendizagem em formato de blog. O material desenvolvido está disponível no endereço eletrônico <http://fonoaudiologiaparapediatras.wordpress.com/>. Foi realizada avaliação por professores do ensino infantil por meio de três questionários, sendo o primeiro o Emory adaptado (Health-Related Web Site Evaluation Form Emory - University Rollins School of Public Health, 1998), o segundo correspondendo à avaliação específica do conteúdo do blog, e o terceiro a Ficha de Pesquisa Motivacional – FPM, além de um questionário inicial

de informações pessoais. A avaliação foi realizada por 32 professores de escolas de ensino infantil da cidade de Bauru. Os resultados demonstraram que o blog foi avaliado como “Excelente” quanto aos aspectos: conteúdo, precisão, autoria, atualizações, público, navegação, links externos e estrutura, bem como na avaliação específica do conteúdo. A avaliação dos aspectos motivacionais indicou alta satisfação dos participantes, classificando-o como “Impressionante”. Dessa forma, um ambiente virtual de aprendizagem em formato de blog, contendo informações sobre a aquisição e desenvolvimento da linguagem, foi desenvolvido a fim de orientar professores do ensino infantil englobando desde fases típicas a alterações, prevenção, fases do desenvolvimento e possíveis encaminhamentos.

Palavras-chave: Desenvolvimento da linguagem. Linguagem Infantil. Pré-escola. Educação a distância.

Desempenho comunicativo de crianças com transtornos do espectro autístico: atualização para professores

Autora: Natália Caroline FAVORETTO

Orientadora: Profa. Dra. Dionísia Aparecida Cusin LAMÔNICA

Com as normativas do Ministério da Educação, os indivíduos com deficiência e necessidades educacionais especiais devem frequentar classes regulares visando à sua inclusão no sistema educacional. Portanto, é de extrema relevância que o professor seja sempre capacitado a atender as demandas de seus alunos no que tange aos processos de aprendizagem. Este estudo faz parte de um projeto maior com objetivo de utilizar recursos de teleducação como estratégia de ação para prover informações aos professores do ensino infantil visando à inclusão de crianças com Transtornos do Espectro Autístico (TEA) na rede regular de ensino. Este trabalho refere-se ao estudo piloto, que constou da aplicação e análise de um questionário, realizado com 38 professores de ensino infantil da rede pública municipal de Bauru para verificar

as experiências e conhecimentos dos professores em relação aos TEA e necessidades de conteúdos sobre a temática. De posse deste conhecimento, foram organizados conteúdos programáticos para elaboração um curso de difusão de conhecimentos que será desenvolvido em uma próxima etapa. Os resultados evidenciaram que a inclusão escolar está em processo de crescimento, porém com professores carentes de informações. Com o estudo, foi possível obter uma maior integração entre a comunidade fonoaudiológica e pedagógica, favorecendo a elaboração do conteúdo de um curso de difusão para os professores que vise a inclusão adequada dos alunos com TEA na rede regular de ensino.

Palavras-chave: Transtorno autístico. Linguagem infantil. Ensino. Pré-escolar.

ÍNDICE DE ASSUNTOS

Alterações vocais	15
Áreas de atuação	8
Cirurgia ortognática	4
Comunicação alternativa	1
Desenvolvimento da linguagem	20
Educação à distância	18, 20
Educação em saúde.....	19
Ensino	21
Fonoaudiologia	4, 8, 18
Inclusão educacional	1
Inclusão social	1
Infantil	21
Linguagem	21
Linguagem Infantil	20
Medicamentos	15
Música amplificada	19
Necessidades especiais	1
Odontologia	18
Percepção auditiva	19
Políticas públicas	1
Pré-escola	20
Pré-escolar	21
Programa de Educação Tutorial	8
Programa em saúde.....	19
Queimadura	4
Reabilitação	4
Transtorno autístico	21
Voz	15

ÍNDICE DE AUTORES

BARROS, B.	15
BERRETIN-FELIX, G.	18
BERTOZZO, M. C.	20
CAVALHEIRO, M. G.	8, 15
CORREA, A. P. C.	8
CORRÊA, C. de C.	8
COSTA, A. A. da	1
DE LUCCAS, G. R.	4, 15
FAVORETTO, N. C.	4, 21
LAMÔNICA, D. A. C.	21
LOPES, A. C.	19
MARCANDAL, G. G.	1
MARCHESANO, S. C.	15
MAXIMINO, L. P.	20
MENDES, M. R.	19
NELLI, E. A.	4
QUADROS, I. A. de	1
RAMOS, F. S. R.	1
RAMOS, J. S.	18
SILVA, L. K. da	4
XAVIER, C. M. de S.	15