

MICHELLY CRISTINA SILVEIRA BASSO

**CONHECIMENTO DE FUTUROS PROFISSIONAIS
DA SAÚDE SOBRE ASPECTOS DE IMPORTÂNCIA
MULTIPROFISSIONAL DE INDIVÍDUOS COM
FENDAS DE LÁBIO E(OU) PALATO**

CAMPINAS

Unicamp

2011

MICHELLY CRISTINA SILVEIRA BASSO

**CONHECIMENTO DE FUTUROS PROFISSIONAIS
DA SAÚDE SOBRE ASPECTOS DE IMPORTÂNCIA
MULTIPROFISSIONAL DE INDIVÍDUOS COM
FENDAS DE LÁBIO E(OU) PALATO**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas, área de concentração Ciências Biomédicas

ORIENTADORA: Profa. Dra. Vera Lúcia Gil da Silva Lopes

CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. Luís Alberto Magna

CAMPINAS

Unicamp

2011

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecária: Rosana Evangelista Poderoso - CRB-8ª / 6652

B295c

Basso, Michelly Cristina Silveira

Conhecimento de futuros profissionais da saúde sobre aspectos de importância multiprofissional de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato. / Michelly Cristina Silveira Basso. - Campinas, SP: [s.n.], 2011.

Orientador: Vera Lúcia Gil da Silva Lopes

Co-orientador: Luís Alberto Magna

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Fenda labial. 2. Fenda palatina. 3. Amamentação.
4. Educação em saúde. I. Lopes, Vera Lúcia Gil da Silva.
II. Magna, Luís Alberto. III. Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

Título em inglês: Knowledge of future healthcare professionals about multiprofessional important aspects of individuals with cleft lip and/or palate

Keywords: • Cleft lip
• Cleft palate
• Breastfeeding
• Health education

Titulação: Mestre em Ciências Médicas

Área de concentração: Ciências Biomédicas

Banca examinadora:

Prof. Dr. Vera Lúcia Gil da Silva Lopes

Prof. Dr. Ianê Nogueira do Vale

Prof. Dr. Gabriela Ferral Leal

Data da defesa: 17-02-2011

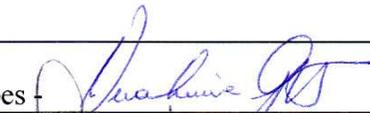
Banca examinadora da Dissertação de Mestrado
Michelly Cristina da Silveira Basso

Orientador (a): Profa. Dra. Vera Lúcia Gil Da Silva Lopes

Co-Orientador (a): Prof. Dr. Luis Alberto Magna

Membros:

1. Profa. Dra. Vera Lúcia Gil da Silva Lopes -



2. Profa. Dra. Iane Nogueira do Vale -



3. Profa. Dra. Gabriela Ferraz Leal -



Curso de pós-graduação em Ciências Biomédicas da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas.

Data: 17/02/2011

À Deus
pela paz verdadeira,
que só conheci ao lado Dele e
por cada milagre,
que faz com que tudo na minha vida
seja melhor do que eu planejo.

Aos meus pais Alikan e Eugélia
pelo amor incondicional,
e por me transmitirem valores e coragem
acima de tudo.

Ao meu amado marido Rafael
pelo imenso carinho,
incentivo,
paciência e compreensão
por esta fase da minha vida.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

À Profa. Dra. Vera Lucia Gil da Silva Lopes pela confiança no meu trabalho, parceria, incentivo, compreensão e disponibilidade constantes, meus sinceros agradecimentos. Obrigada por fazer deste trabalho, algo suave e prazeroso. Obrigada por dividir comigo seu conhecimento e por ser um exemplo admirável de uma verdadeira professora.

Ao Prof. Dr. Luis Alberto Magna pelo auxílio, pela paciência, compreensão e ensinamentos que ultrapassaram as questões estatísticas e acadêmicas.

AGRADECIMENTOS

Aos alunos e coordenadores dos cursos de Enfermagem, Fonoaudiologia, Medicina e Odontologia da Unicamp, que participaram desta pesquisa, tornando possível a realização deste trabalho.

Às Profas. Ianê Nogueira do Vale do curso de Enfermagem e Lúcia Mourão do curso de Fonoaudiologia pelo grande apoio.

À querida Mailme pelo carinho, companheirismo, apoio, incentivo e amizade.

À querida amiga e professora Paulinha, por acreditar na minha capacidade e por despertar em mim o interesse pela carreira acadêmica ainda na graduação.

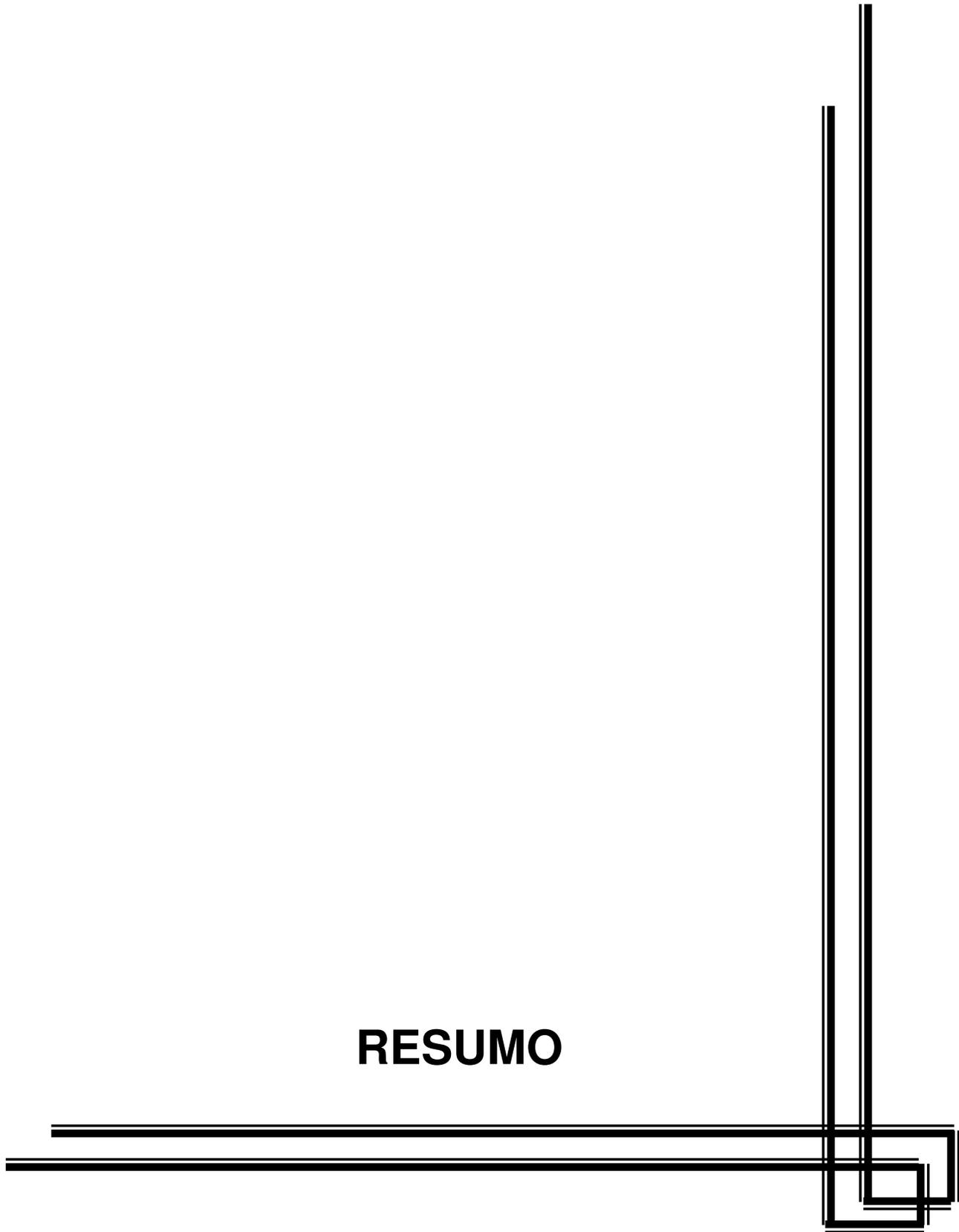
À minha amada irmã Camila que pacientemente me ouve e me inspira.

Aos meus sobrinhos queridos, que com sua alegria e amor, “recarregam minhas energias”.

Aos amigos da G4 e da Clínica Rizis pela paciência e compreensão pela minha ausência.

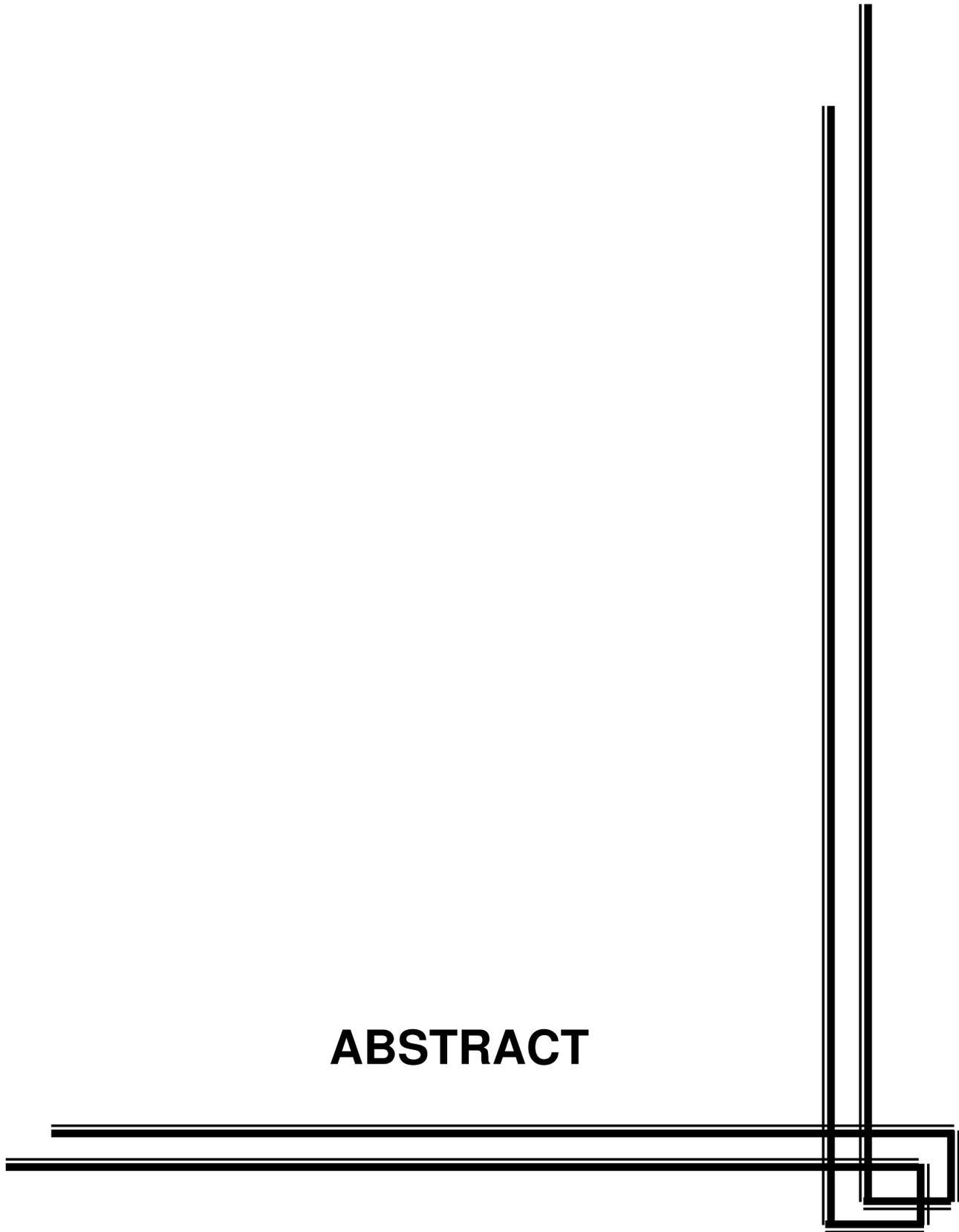
Ao CNPq e a CAPES pelo apoio financeiro, tão importante e a todos que de uma forma ou de outra contribuíram com este trabalho, minha gratidão sincera.

RESUMO



As Fendas Orofaciais Típicas (FOT), que incluem as fendas de lábio e (ou) palato, têm prevalência na população em geral por volta de 1:600-1000 recém-nascidos. Dentre suas características, estão a presença freqüente de co-morbidades e a necessidade de tratamento multiprofissional. Logo no período neonatal, existem dificuldades para alimentação do recém-nascido, que, se não bem conduzidas, interferirão no crescimento, desenvolvimento e procedimentos cirúrgicos corretivos. Orientação e intervenção precoces de profissionais da saúde, utilizando diferentes técnicas e recursos, podem minimizar as dificuldades alimentares. Objetivou-se investigar o conhecimento sobre o assunto de alunos do último ano de graduação. De um total de 492 estudantes dos cursos de Medicina, Enfermagem, Fonoaudiologia e Odontologia da Universidade Estadual de Campinas, participaram 292. Utilizou-se questionário auto-aplicável, previamente validado, baseado em informações de fisiologia do aparelho motor oral normal e do portador de FOT, recursos alimentares existentes e indicação de métodos para a alimentação. Este foi entregue em mãos e recolhido após respostas. Em seguida, ofereceu-se palestra abordando o conteúdo do estudo. A análise foi descritiva; para comparação entre variáveis adotou-se um nível de significância de 5% (p -valor $\leq 0,05$). De modo geral, não houve diferenças significativas entre as respostas dos diferentes cursos. Em auto-avaliação, 58,6% dos alunos referem ter noções razoáveis sobre alterações anatômicas e 51%, noções razoáveis sobre alterações funcionais das FOT. Apesar de existirem conhecimentos sobre diferentes técnicas e problemas associados, este não se encontra sistematizado, o que levou a 96,2% dos alunos não se considerarem aptos para acompanhar indivíduos com FOT, dentro de sua área de atuação. Visando a melhoria da atenção primária, a criação de disciplina multiprofissional poderia ser uma alternativa para a melhoria da formação acadêmica, assim como capacitação de profissionais da Estratégia de Saúde da Família.

ABSTRACT



The orofacial cleft typical which include the crevices of lip and palate, (or) have prevalence in the general population around 1: 600-1000 newborns. Among its characteristics are the frequent presence of co-view and the need for treatment multiprofessional. In the neonatal period, difficulties for feeding newborn, which, if not well conducted, interfere in growth, development and corrective surgical procedures. Early intervention and guidance for health professionals, using different techniques and resources, can minimize the difficulties. Porpose investigate the knowledge on the subject of students of the last year of graduation. A total of 492 students studying medicine, Nursing, speech therapy and dentistry at the University of Campinas, 292 participated. Used auto-applicable questionnaire, validated beforehand, based on information from the physiology of normal oral motor apparatus and cardholder orofacial cleft , existing food resources and pointers to methods for food. This was delivered in hands and collapsed after answers. Then volunteered lecture addressing the contents of the study. Descriptive analysis was; for comparison between variables was adopted a significance level of 5% ($p\text{-value} \leq 0.05$). Generally speaking, there were no significant differences between the responses of different courses. In self-assessment, 58.6% of students report having reasonable notions on anatomical and 51%, reasonable notions about functional changes of the FOT. Despite knowledge of different techniques and associated problems, this is not systematic, which led to 96.2% of students do not consider themselves able to accompany individuals with FOT, within their area of expertise. Aiming at the improvement of primary health care, creating multiprofessional discipline could be an alternative to the improvement of education, as well as training professionals of family health Strategy.

LISTA DE ABREVIATURAS

FOT-	Fendas Orofaciais Típicas
PCFB-	Projeto Crânio Face Brasil
ECLAMC-	Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas
FL-	Fenda Labial
FP-	Fenda Palatal
FLP-	Fenda Labiopalatal
FL/P-	Fenda Labial e/ou Palatal
FL+P-	Fenda Labial e Labiopalatal
SNC-	Sistema Nervoso Central
EVF-	Esfíncter Velofaríngeo
CLAPA-	Cleft Lip and Palate Association
ACPA-	American Cleft Palate Craniofacial Association
SUS-	Sistema Único de Saúde
ACF-	Anomalias Craniofaciais
RRTDCF-	Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais
ESF-	Estratégia de Saúde da Família
HC - UNICAMP-	Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1- Distribuição da Idade por curso.....	93
Tabela 2- Auto-avaliação do conhecimento sobre alterações anatômicas nas Fendas labiopalatais, por curso.....	95
Tabela 3- Auto-avaliação do conhecimento sobre alterações funcionais nas Fendas labiopalatais, por curso.....	97
Tabela 4- Porcentagem de respostas por curso sobre problemas associados às fendas labiais.....	98
Tabela 5- Porcentagem de respostas sobre problemas associados às fendas palatais, por curso.....	101
Tabela 6- Percentual de alunos por curso que indicariam sonda como primeira estratégia na falha do aleitamento materno nas fendas palatais.....	103
Tabela 7- Porcentagem de respostas sobre problemas associados às fendas labiopalatais por curso.....	105
Tabela 8- Médias citadas em ordem decrescente de importância, com relação aos aspectos mais importantes para escolha ou troca do método alimentar.....	108
Tabela 9- Médias das respostas apresentadas com relação ao método considerado mais importante para a escolha ou troca do método alimentar por curso.....	109

Tabela 10-	Médias citadas por ordem decrescente de importância com relação às intercorrências mais esperadas em um portador de fenda labial e (ou) palatal.....	111
Tabela 11-	Problemas seriam investigados em casos de fendas labiopalatais, segundo o grupo dos alunos pesquisados.....	113
Tabela 12-	Relaciona quais os problemas seriam investigados em casos de fendas palatais, segundo o grupo dos alunos pesquisados.....	115
Tabela 13-	Conhecimento dos alunos em geral sobre a alimentação do lactente com fenda labiopalatal ou palatal.....	119
Tabela 14-	Respostas do grupo total de alunos sobre os cuidados gerais necessários à saúde oral dos portadores de fendas labiopalatais.....	122

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Formação do disco embrionário.....	46
Figura 2 Formação da linha primitiva no disco bilaminar.....	47
Figura 3 Formação do sistema nervoso central no embrião.....	47
Figura 4 Formação do estomodeu.....	49
Figura 5 Classificação em forma de “Y” de fendas e fissuras.....	65

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1- Conhecimento dos alunos em geral sobre alterações anatômicas nas Fendas Labiopalatais.....	95
Gráfico 2- Conhecimento dos alunos em geral sobre alterações funcionais nas Fendas Labiopalatais.....	96
Gráfico 3- Porcentagem de respostas corretas sobre a primeira estratégia para alimentação do bebê com Fenda Labial na falha do aleitamento materno, por curso.....	99
Gráfico 4- Primeira estratégia eleita pelo grupo total de alunos para alimentação do bebê com Fenda Labial na falha do aleitamento materno.....	100
Gráfico 5- Porcentagem de respostas corretas sobre a primeira estratégia para alimentação do bebê com Fenda Palatina na falha do aleitamento materno, por curso.....	102
Gráfico 6- Primeira estratégia eleita pelo grupo total de alunos para alimentação do bebê com Fenda Palatal na falha do aleitamento materno.....	103
Gráfico 7- Problemas associados às fendas labiopalatais referidos pelo total de alunos participantes do estudo.....	104
Gráfico 8- Primeira estratégia eleita pelo grupo total de alunos para alimentação do bebê com Fenda labiopalatal na falha do aleitamento materno.....	107

Gráfico 9-	Média de respostas corretas com relação às intercorrências mais esperadas em portadores de fendas labiais e/ou palatais por curso.....	112
Gráfico 10-	Percentual de alunos que afirmaram ter conhecimento sobre o uso de sondas na dieta do lactente com Fendas Labiopalatais.....	120

	Pág.
RESUMO	xxv
ABSTRACT	xxix
1- INTRODUÇÃO	37
2- REVISÃO DA LITERATURA	41
2.1- Definição e aspectos epidemiológicos	43
2.2- Embriologia normal da face	44
2.3- Desenvolvimento normal do Complexo Orofacial e suas principais funções no período pré-natal	53
2.4- Anatomia e fisiologia normal do Complexo Orofacial pós natal	54
2.4.1- Respiração.....	57
2.4.2- Sucção.....	57
2.4.3- Deglutição.....	59
2.4.5- Mastigação.....	61
2.4.6- Fonação.....	61
2.5- Patogênese da fenda labiopalatal	62
2.6- Classificação	63
2.7- Anomalias associadas às fendas labiopalatais	65

2.8- Diagnóstico e aconselhamento genético.....	67
2.9- Complicações clínicas.....	69
2.10- Tratamento.....	72
2.11- Realidade brasileira e dificuldades na atenção aos portadores de fendas labiopalatais.....	76
3- OBJETIVOS.....	81
3.1- Objetivo geral.....	83
3.2- Objetivo específico.....	83
4- MÉTODOS.....	85
4.1- Tipo de estudo.....	87
4.2- Seleção dos sujeitos.....	87
4.3- Instrumento de Coleta de Dados e sua aplicação.....	87
4.4- Análise estatística.....	89
5- RESULTADOS.....	91
6- DISCUSSÃO.....	125
7- CONCLUSÕES.....	141
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145
9- ANEXOS.....	163
10- APÊNDICES.....	177

1- INTRODUÇÃO

As Fendas Orofaciais Típicas (FOT), que incluem as fendas de lábio e (ou) palato, fazem parte de um dos principais e mais freqüentes grupos de defeitos congênitos, com prevalência na população em geral por volta de 1:600-1000 recém-nascidos. Dentre suas características, destacam-se a alta prevalência, a presença frequente de morbidades associadas e a necessidade de tratamento multiprofissional, especializado, de longo prazo e alto custo. Estes motivos levaram a Organização Mundial de Saúde a considerá-las um problema de saúde pública e incentivar medidas para a melhoria da assistência prestada aos indivíduos afetados.

O Projeto Crânio-Face Brasil (PCFB), desenvolvido desde 2003 pelo Departamento de Genética Médica da Universidade Estadual de Campinas e coordenado pela Prof^a Dr^a Vera Lúcia Gil da Silva Lopes, tem como objetivo reunir subsídios para a melhoria do atendimento aos indivíduos com anomalias craniofaciais. Desde seu início, procura-se caracterizar diferentes aspectos destes defeitos congênitos, por meio de estudos em diferentes locais ou multicêntricos, em três linhas principais de atuação: saúde pública, investigação de condições clínicas específicas e educação em saúde. O estudo aqui apresentado, intitulado “Conhecimento de futuros profissionais de saúde sobre aspectos de importância multiprofissional de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato”, faz parte desta terceira linha de investigação.

De modo geral, a atenção à saúde no Brasil tem como princípio a hierarquização da assistência. Os defeitos craniofaciais são atendidos em serviços públicos terciários, integrantes da Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais. Estudos anteriores do PCFB mostram que, apesar do nível terciário já apresentar-se relativamente bem estruturado, os demais níveis de atenção estão pouco preparados para atender as peculiaridades dos portadores de FOT.

Como fonoaudióloga atuante em equipe multiprofissional especializada, pude vivenciar em várias situações clínicas cotidianas a necessidade de uma maior interação entre os diferentes níveis de atenção.

Avaliar os conhecimentos relevantes para a atenção primária de futuros profissionais da saúde sobre o assunto é uma das estratégias do PCFB para o reconhecimento do cenário de apoio aos afetados e suas famílias na atenção primária. Com isto, espera-se contribuir para a formulação de propostas concretas para programas de capacitação específica.

2- REVISÃO DA LITERATURA

A questão do ensino e da aprendizagem tem sido objeto de estudo constante, não somente entre os educadores das áreas: Didática e Pedagógica, mas de todas as áreas de ensino.

É cada vez mais preocupante o despreparo dos recém-formados para o pleno exercício profissional causado, em boa parte, pelo baixo nível do aprendizado.

É urgente a necessidade de repensar sobre o processo de ensino e aprendizado dos alunos de graduação. Um curso superior deve ter como objetivo promover a formação de conhecimentos que levem à compreensão dos problemas sociais e não se deter em transmitir conteúdos dissociados da realidade presente, somente com a finalidade de cumprir um cronograma de ensino¹.

Segundo Assmann, 1997, “a educação só consegue bons resultados quando se preocupa em gerar experiências de aprendizagem, criatividade para construir conhecimentos e habilidade para saber acessar fontes de informação sobre os mais variados assuntos”².

Presume-se então que, um melhor aprendizado, não depende somente de boas escolas e de bons professores. Antes, há a necessidade de criar um ambiente motivador para o aluno em relação ao aprendizado e ao curso para que este lhe dê boas perspectivas quanto à profissão que irá exercer¹.

É real a necessidade de empreendimento contínuo na política de desenvolvimento e formação de recursos humanos, para contribuir e garantir a sustentabilidade da saúde no país, devido a sua relevância no campo social, atendendo as diretrizes da Educação e do SUS (Sistema Único de Saúde)³.

Segundo Freire (2001) e Masetto (2003), a educação deve ser uma atividade contínua, permanentemente e refeita. Os constantes e rápidos avanços tornam os conhecimentos técnicos obsoletos, portanto, o profissional que não se mantém atualizado corre o risco de se ver totalmente defasado, mesmo tendo poucos anos de formado. É imprescindível a adoção do hábito da busca

permanente da aprendizagem para poder continuar capaz de acompanhar as transformações do conhecimento^{4,5}.

Para melhorar o nível de saúde de nossa população, é necessário atender a demanda de mercado de trabalho, com profissionais responsáveis e capazes de acompanhar a evolução dos conhecimentos, sendo aptos e receptivos aos avanços científicos e tecnológicos mais eficientes e seguros³.

Segundo Lanthier, 1982 e Cunha 1994, os alunos levam para a vida profissional, modelos que vivenciam com os professores com os quais mais se identificaram^{6,7}.

O estágio clínico representa um momento especial para a formação global do estudante, pois o ajuda a ampliar seu conhecimento teórico e prático, além de contribuir para que compreenda que deve dar atendimento a pessoas inseridas em contextos socioculturais diversos, com necessidades distintas, que esperam ser compreendidas, respeitadas e cuidadas⁸.

A busca da qualidade da prática pedagógica estimula a repensar os métodos de ensino. É importante encontrar soluções de melhoria no processo ensino-aprendizagem, encontrar métodos de ensino que contribuam para a garantia de condições de aprendizagem dos alunos³.

A necessidade de preparar profissionais críticos e reflexivos, capazes de atuar em diversos cenários da prática, em equipes multiprofissionais e aptos a responderem às demandas da sociedade pressupõe grandes transformações educacionais.

O processo de reabilitação do paciente com fenda labiopalatal é longo e necessita de acompanhamento multiprofissional, onde estão previstas intervenções cirúrgicas programadas em etapas pré-determinadas de acordo com o desenvolvimento da face³. Estes profissionais deverão estar preparados para fornecer atenção adequada à criança com fenda labiopalatal, fazendo as orientações e encaminhamentos necessários⁹.

A introdução deste trabalho, embora longa, objetivou trazer à luz conhecimentos essenciais para o entendimento da gênese, etiologia, alterações funcionais, comorbidades e aspectos relacionados à realidade nacional sobre o assunto. Tal abordagem teve intenção de permitir a reflexão sobre o complexo problema de seguimento longitudinal deste defeito congênito, que deve ser realizado em diferentes níveis de atenção à saúde.

2.1- Definição e aspectos epidemiológicos

As fendas orofaciais constituem um grupo heterogêneo e complexo de defeitos do desenvolvimento embrionário decorrente de alterações da diferenciação celular e/ou da fusão dos processos faciais e/ou palatinos¹⁰. Neste grupo destacam-se as fendas de lábio e/ou palato (FL/P), uni ou bilaterais, de apresentação clínica isolada ou não.

Estes defeitos têm prevalência variável segundo a composição étnica e a origem geográfica da população.

Em média, a prevalência das fendas labiopalatais é de aproximadamente um caso a cada 650 nascidos vivos, ou seja, a cada dois minutos e meio nasce uma criança com fenda no mundo^{11,12}. Essa incidência varia de acordo com a região geográfica, etnia, raça e situação sócio-econômica. Enquanto que os países que apresentaram maior incidência foram o Japão e a Noruega, com índices de 15,1 e 16,7 por 10.000, respectivamente¹².

O Estudo Colaborativo Latino-Americano de Malformações Congênitas (ECLAMC), um registro voluntário, de base hospitalar, neonatal e de gestão não governamental, é a principal fonte de informações sobre prevalência de defeitos congênitos no Brasil. Sua cobertura, entretanto, alcança apenas 4% dos nascimentos *(Castilla, comunicação pessoal)*. De acordo com esta fonte, a prevalência no Brasil de fenda labial e labiopalatal (FL±P) é 12.82/10.000, enquanto a de fenda palatal (FP) é 5,33/10.000.

Especificamente nas regiões Sul e Sudeste, estudos apontam para prevalências de fissuras orais em 0,47 por 1.000 nascidos vivos¹³ e de 0,48 por 1.000 nascidos vivos¹⁴. Outro estudo relevante foi de Cândido¹⁵ que analisou prontuários de hospitais de Porto Alegre, RS, e encontrou uma prevalência de 0,88 por 1.000 nascidos vivos no período 1970-1974.

Um estudo clássico¹⁶ de fendas orais mostra que a prevalência da fenda labiopalatal (FLP) ocorre no sexo masculino. Thompson também relata que a FLP é mais comum no sexo masculino¹⁷. Já as fendas palatais são predominantes no sexo feminino^{18,19,20}.

Alguns autores referem, ainda, que há maior incidência em populações descendentes de ameríndios e asiáticos, seguidos de populações de caucasianos e de menor incidência entre as de descendentes africanos^{11,21}.

2.2- Embriologia normal da face

O estudo das principais etapas do desenvolvimento normal da face é essencial para a compreensão das anormalidades que darão origem as deformidades labiopalatais²².

O termo “crescimento” significa simplesmente que algo sofreu alteração em magnitude, no entanto não pressupõe a explicação de como se deu esta alteração²³.

Já o termo “desenvolvimento” responsabiliza-se por explicar “como” tudo acontece durante o crescimento, já que um processo de maturação envolve diferenciação progressiva em níveis celulares e teciduais que deve ser compreendido passo a passo. Por isso, “crescimento e desenvolvimento” da face é um tópico essencial em muitas disciplinas clínicas e especialidades²³.

A maioria das alterações importantes na face do embrião ocorre em um pequeno intervalo de tempo, entre a quarta e oitava semana de gestação, onde o embrião passa de 3,5mm de comprimento para 30mm^{22,24}. Esse período é chamado de período embrionário²².

Durante esse período ocorrem os processos fisiológicos de indução, proliferação, diferenciação, morfogênese e maturação e são estes processos que permitem que o blastocisto implantado, originado do zigoto, torne-se um embrião. Portanto, a partir do blastocisto desenvolve-se um disco embrionário bilaminar que aparece como uma lâmina achatada e essencialmente circular de células dispostas em uma camada dupla. Nesta lâmina encontramos uma camada superior denominada epiblasto e uma camada inferior denominada hipoblasto. Este disco bilaminar se mantém entre duas cavidades preenchidas por fluidos, a cavidade amniótica, de encontro com o epiblasto e o saco vitelino, voltada para o hipoblasto²⁴.

No início da terceira semana forma-se uma linha primitiva no disco bilaminar devido a proliferação elevada das células na região mediana, que determinará a simetria bilateral, onde praticamente tudo o que ocorrer de um lado da linha ocorrerá também do outro. Em seguida, algumas células do epiblasto migram em direção ao hipoblasto e essas células migratórias passam a localizar-se na parte média, entre as duas lâminas, formando o mesênquima, que é um tipo específico de tecido conjuntivo embrionário. As células mesenquimais são formadoras de diversos outros tecidos conjuntivos e parte delas formará uma camada embrionária denominada mesoderma²⁴.

Portanto, após as primeiras semanas de gestação está formado o disco trilaminar que é composto por três camadas embrionárias ou germinativas: mesoderma, ectoderma e endoderma. Cada camada embrionária é distinta das outras, de tal forma que dá origem a tecidos específicos, no entanto, as três camadas estão envolvidas no desenvolvimento facial²⁴.

O disco trilaminar se desenvolve rapidamente de tal forma que no final da terceira semana passa a apresentar uma extremidade cefálica e também uma extremidade caudal^{22, 24}. Nesta etapa, aparece a placa neural que é uma faixa de células específicas que aparecem na extremidade cranial do embrião e segue até a extremidade caudal do embrião²².

Ainda no final da terceira semana de gestação começa a desenvolver-se o Sistema Nervoso Central (SNC) e um grupo especializado de células diferencia-se do ectoderma, formando o neuroectoderma, que está localizado na placa neural do embrião. À medida que o embrião se desenvolve, esta placa neural cresce e se torna espessa que por sua vez, desenvolverá uma invaginação conhecida como sulco neural, na região mediana do embrião. Este sulco neural aprofunda-se e apresenta-se delimitado pelas pregas neurais de cada lado e estas por sua vez, se fundirão, dando origem ao tubo neural que estará pronto em torno da quarta semana de gestação²⁴.

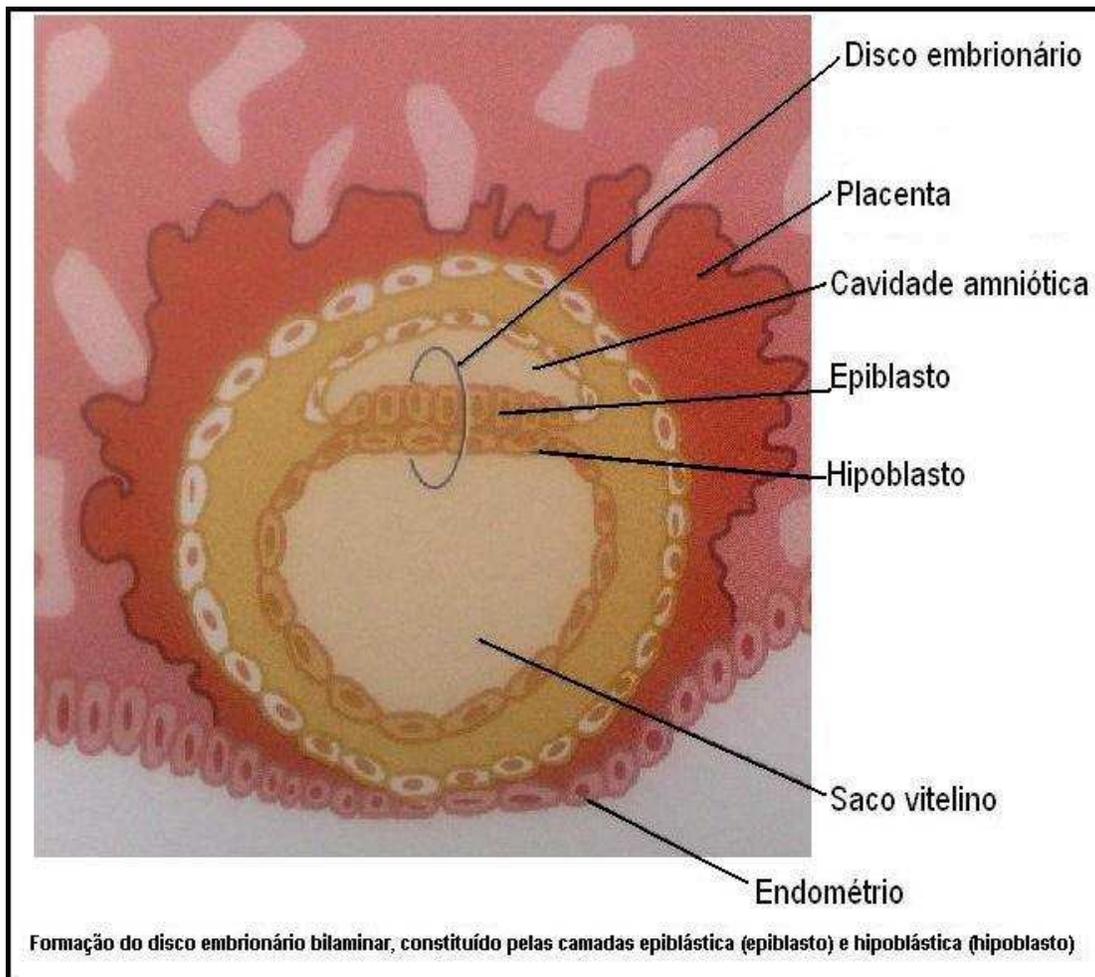


Figura 1- Formação do disco embrionário

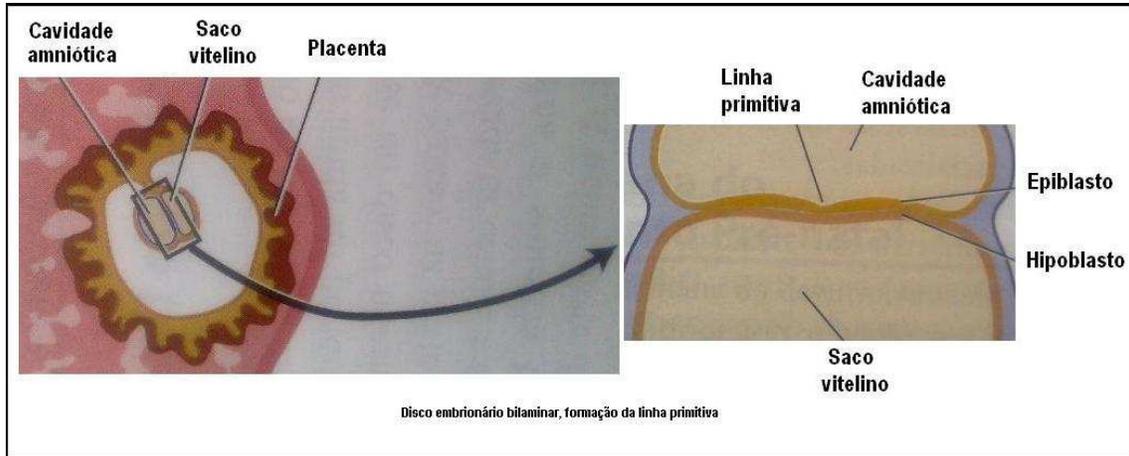


Figura 2- Formação da linha primitiva no disco bilaminar

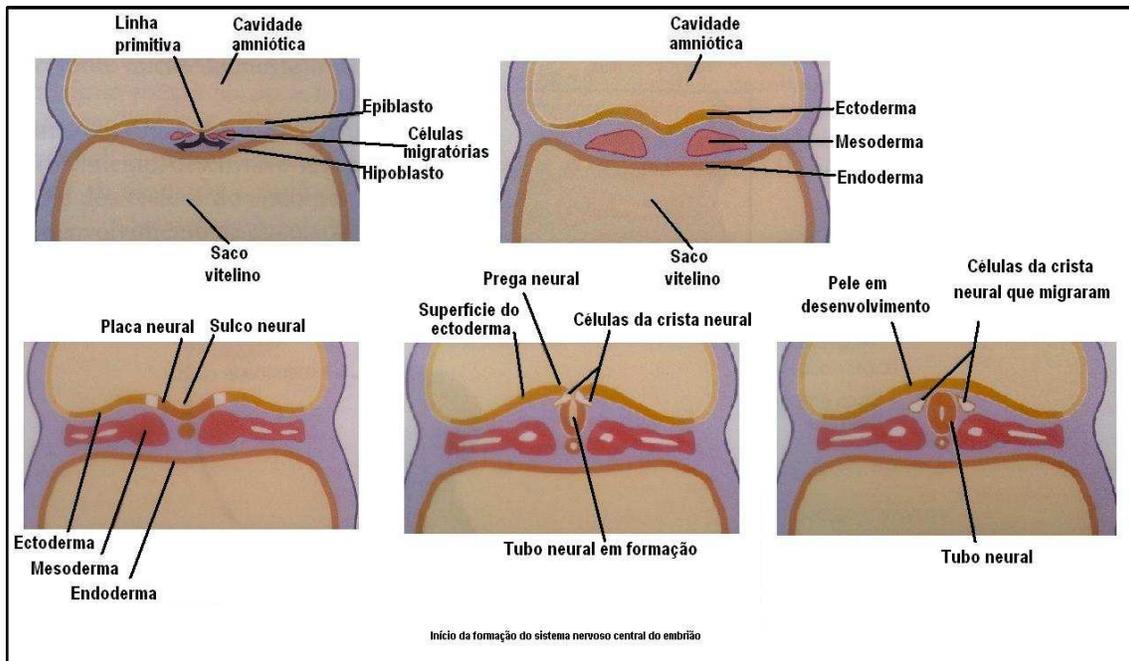


Figura 3- Formação do sistema nervoso central do embrião

A partir das células neuroectodérmicas, originam-se as células da crista neural que migram e dispersam-se no interior do mesênquima. Ao atingir seus destinos predeterminados, estas células sofrem diferenciação em diversos tipos celulares, que são especificados, em parte, por influência do ambiente local. Futuramente estas células participarão da constituição de partes do tecido neural, conjuntivo, esquelético, inclusive a derme e os melanócitos, além do mesoderma^{24, 22}.

O mesoderma e seus tecidos relacionados além de compor diversas “regiões” do futuro embrião, fornecem ainda, o mesênquima para os processos frontonasal, mandibular e maxilar. As células da crista neural não produzem células musculares conhecidas como mioblastos, no entanto, fornece o suporte de tecido conjuntivo dos músculos, o que é determinante para a sua forma. Por esta razão, as anormalidades dos músculos faciais podem ser atribuídas à interferência na migração ou diferenciação das células da crista neural²².

Durante a quarta semana, a proliferação extensiva do ectoderma e da diferenciação de tecidos básicos, promovem o dobramento embrionário que transforma o disco embrionário achatado em um embrião tubular, diferenciam-se portanto as dobras embrionárias, que determinam o eixo humano e os tecidos nas suas posições específicas para que possam se desenvolver posteriormente. Nesse processo, o endoderma passa para o interior do ectoderma, com o mesoderma permanece no meio, preenchendo as áreas entre as duas camadas²⁴.

Uma depressão central denominada *stomodeum* ou estomatódeo localizada na região cefálica aparece inicialmente separada da faringe primitiva por uma membrana bi-epitelial (ectoderma e endoderma) conhecida como membrana bucofaríngea²⁵.

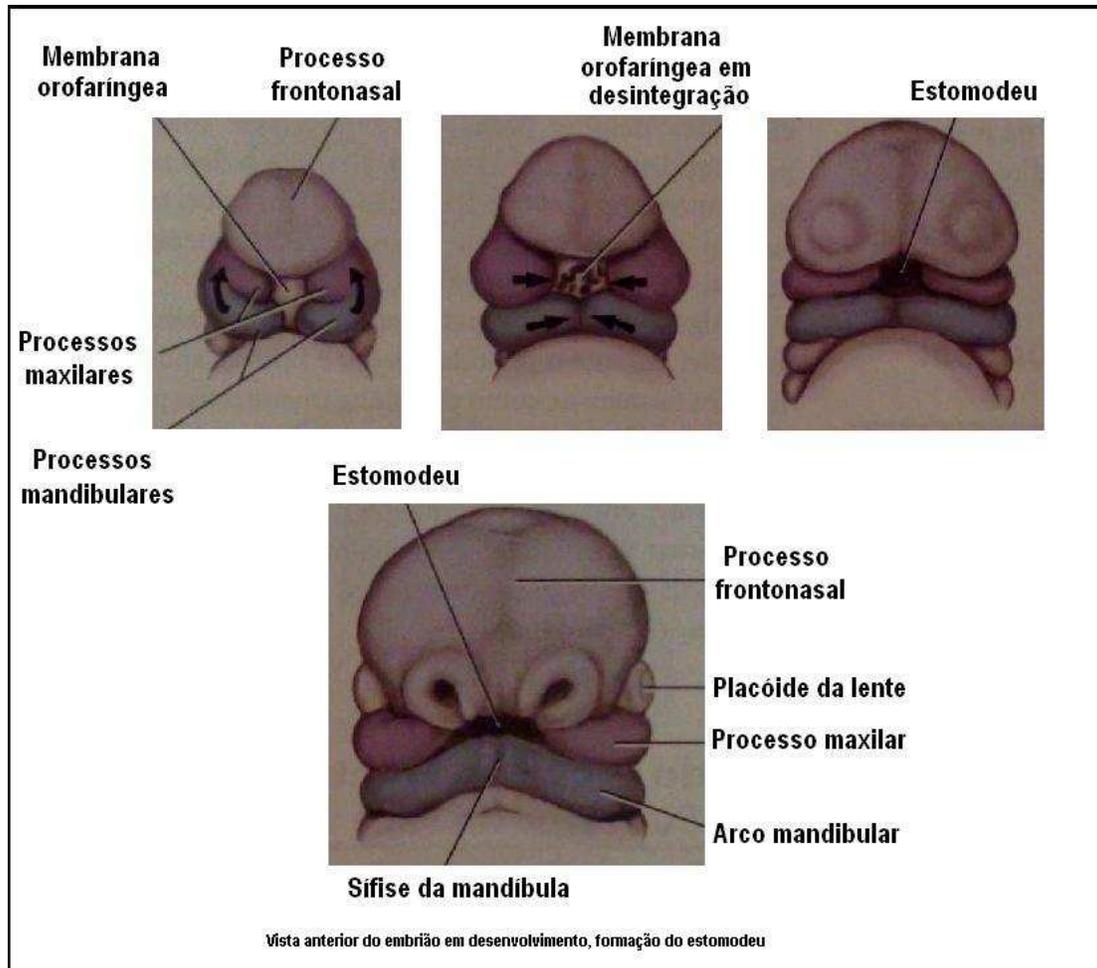


Figura 4- Formação do estomodeu

Durante o crescimento expressivo da cabeça, a membrana que reveste o estomatódeo não tem alteração de tamanho por falta de penetração mesoblástica e se rompe, expondo a boca primitiva, a qual aumenta em profundidade e amplia-se, tornando o futuro aparelho digestivo permeável e permitindo a absorção precoce do líquido amniótico por parte do embrião^{23,25}.

A faringe primitiva é a parte cranial do intestino anterior, início do futuro trato digestório²⁴.

A cavidade oral que se originou do estomatódeo será revestida pelo epitélio oral que é derivado do ectoderma, e que juntamente com os tecidos subjacentes darão origem aos dentes e estruturas associadas a eles²⁴.

Ainda durante a quarta semana, após a formação do estomatódeo, duas saliências destacam-se inferiormente à boca primitiva. São estes os processos mandibulares que são pareados fusionam-se na linha média formando o arco mandibular que se estende como uma faixa de tecido separando o encéfalo e o coração que se desenvolvem²⁴.

Como todo arco braquial, o arco mandibular depende das células da crista neural para sua formação. A parte inferior da face se originará do arco mandibular, bem como o lábio inferior, a mandíbula, dentes e os tecidos a eles relacionados²⁴.

Apresenta-se simultaneamente, o processo frontonasal, formado por uma proeminência frontal ou medial que está presente na linha mediana, formando o limite superior ou cefálico²².

Esta, futuramente, dará origem à parte superior da face, que inclui a fronte, a raiz do nariz, o palato primário, o septo nasal e todas as estruturas relacionadas ao processo nasal medial²⁴.

E ainda, em cada lateral desta proeminência frontal há uma área achatada conhecida como placóidio nasal ou olfativo, que emerge do ectoderma e que formará órgãos do olfato, na parte superior do nariz. A parte medial e lateral dessas proeminências é conhecida respectivamente como processo nasal medial e lateral^{22,24}.

Durante a quinta e a sexta semanas, o epitélio do placóidio olfativo invagina formando proeminências em forma de ferradura com a abertura voltada para o *stomodeum*. Esta estrutura será chamada fosseta olfativa ou nasal, que posteriormente, irá formar as células olfatórias, localizadas no nariz²⁵.

A fusão bilateral dos processos nasal lateral, maxilar, e nasal medial irá formar as narinas^{24,25}.

Simultaneamente, neste período, os processos maxilares de cada lado continuam a crescer na direção um do outro, até que se fundam na frente dos processos nasais mediais²².

Os processos maxilares formarão a parte média da face, incluindo as partes laterais do lábio superior, as bochechas, o palato secundário e a parte posterior da maxila, os dentes caninos e posteriores, além dos tecidos associados, os ossos zigomáticos e parte dos ossos temporais²⁴.

A fusão desses processos será concluída por volta da sexta semana quando os sulcos entre os mesmos se obliteram e os processos maxilares de cada lado da face se unem parcialmente com o arco mandibular, formando a comissura labial²⁴.

Entre a sexta e sétima semana, estão formados o lábio primitivo e o palato primário e ainda há uma cavidade comum para a boca e o nariz. Falta, ainda, o desenvolvimento de um par de prateleiras palatinas ou processos palatinos laterais, que devem fundir-se na linha mediana para concluir o palato.

Inicialmente, as prateleiras palatinas encontram-se verticalmente em cada lado da língua em desenvolvimento²², elas crescem para baixo e em direção uma a outra e ainda profundamente no interior do *stomodeum*. Nesse momento forma-se a língua, sobre o assoalho da faringe que, conforme se desenvolve, preenche a cavidade oral e nasal até então parcialmente integradas²⁴. Concomitantemente, toda a região inferior da face, inclusive a língua e o assoalho faríngeo desloca-se inferiormente, mais do que os processos palatinos laterais, de tal modo que estes encontram maior espaço permanecendo livres para expandir-se medialmente²³.

Neste mesmo momento, à medida que os músculos da língua se desenvolvem e começam a entrar em atividade com movimentos de contrações, desviando-se do caminho das prateleiras palatinas. Este processo é possível pelo desenvolvimento simultâneo da mandíbula²⁴.

A fusão dos processos palatinos laterais forma o palato secundário e em uma parte do seu interior logo surge tecido ósseo²³. O palato secundário dará origem aos dois terços posteriores do palato duro, localizado posteriormente ao forame incisivo e esta porção irá conter os dentes posteriores e caninos, o palato mole e a úvula²⁴.

Enquanto isso o septo funde-se com a superfície superior do palato e o palato secundário se funde com a parte posterior do palato primário, de forma que durante a décima semana os processos ósseos estão completamente fusionados^{23,24}.

As interações epitélio-mesenquimáticas designam o desenvolvimento de osso no palato duro e de músculos no palato mole, estes músculos são formados pelo mesoderma que migram das paredes faríngeas, evidenciando que os músculos palatais e faríngeos, têm fortes ligações embriológicas²⁴.

Outras relações são evidentes quando se observa a origem dos músculos do complexo orofacial, já que estes se formam a partir do mesênquima dos arcos braquiais. Esse mesênquima é conhecido por braquiométrico. Os músculos da mastigação, o ventre anterior do digástrico, o tensor do palato mole, o milo-hióideo e os músculos tensores do tímpano, desenvolvem-se a partir do mesênquima braquiométrico do primeiro arco. Já os músculos da expressão facial, o estilo-hióideo, o estapédio, o ventre posterior do digástrico e os músculos auriculares desenvolvem-se a partir do mesênquima braquiométrico do segundo arco²³.

O crescimento e desenvolvimento pré-natal da face seguem uma espécie de “plano de prioridade”, determinado pela urgência do uso daquela estrutura anatômica específica nas atividades fisiológicas do feto em desenvolvimento²³.

Alguns sistemas, como o cardiovascular e o sistema nervoso são essenciais para o amadurecimento e funcionamento de todas as outras estruturas, ou seja, são primordiais. Outras estruturas seguem se desenvolvendo em segundo

plano, mas deverão estar completamente prontas ao nascimento, como é o caso do complexo orofacial e suas funções²³.

2.3- Desenvolvimento Normal do Complexo Orofacial e suas principais funções no período pré-natal

A boca é o primeiro local utilizado para a respiração, a amamentação e a proteção das vias aéreas, por este motivo o desenvolvimento da região orofacial se dá anteriormente ao restante das outras regiões do corpo do feto²³.

Os reflexos orais estão entre os primeiros a se desenvolverem na vida fetal e a deglutição é uma das primeiras respostas motoras da faringe²⁶.

Por volta da décima semana, o feto já abre e fecha a boca e consegue deglutir líquido amniótico com o auxílio do impulso distal de pés. O gesto de empurrar a parede uterina com a planta dos pés é denominado impulso distal de pés e pode ser visualizado por meio de exames de ultrassonografia. Esse gesto tem como reação o retorno do próprio impulso que chega à cabeça, levando-a a extensão para traz, fazendo com que a boca do feto se abra. Ao passo que a cabeça reclinase em extensão, ela toca a parede uterina em outro ponto que por força de resistência desencadeia outro impulso, desta vez, distal de cabeça levando-a então em flexão. Neste momento, o mento encontra-se com o tórax, fazendo com que a boca se feche auxiliando o feto a deglutir o líquido amniótico^{27,28}.

Com aproximadamente dezessete semanas de vida intrauterina, inicia-se a sucção e com vinte e quatro semanas o feto já aperfeiçoou as respostas de sucção e deglutição, mas ainda não existe coordenação entre elas. Ainda nessa etapa já começa a produção de surfactante nas células alveolares, que vai auxiliar no processo respiratório e por volta da vigésima sétima semana ocorre o movimento respiratório fetal²⁹.

A partir da vigésima oitava semana, o feto já realiza movimentos complexos de sucção digital e com trinta e quatro semanas já ocorre coordenação entre sucção e deglutição e espera-se que esteja apto para alimentar-se ao nascimento. A partir da trigésima sétima semana o bebê já permanece mais tempo em alerta e está pronto para o nascimento²⁹.

Com o crescimento aumentado, nos últimos meses, o feto assume uma posição mais fletida pela falta de espaço devido a proporção do próprio tamanho com o útero materno. Esta flexão faz com que o bebê mantenha os membros mais próximos da face e da boca, possibilita inclusive a sucção dos dedos. Esta posição de flexão fisiológica é muito importante para a sucção²⁶.

2.4- Anatomia e fisiologia normal do complexo orofacial pós natal

Ao nascimento, a boca tem a acuidade tátil muito mais desenvolvida do que nos dedos. O lactente leva os objetos à boca na tentativa de identificar seu tamanho e textura, mas nesta idade a língua ainda não tem autonomia e segue sensações superficiais, desempenhando o papel de guia sensorial²³.

A boca, a faringe e a laringe são o principal meio de relacionamento com o ambiente externo, nestas regiões há uma grande concentração de receptores prontamente disponíveis para modular as coordenações já amadurecidas do tronco encefálico, que regulam as funções de respiração e de amamentação²³.

Função é o termo genérico utilizado para relacionar cada elemento do complexo orofacial, traduzindo-o num sistema dinâmico por meio de ações coordenadas²⁷.

O complexo orofacial é formado por várias estruturas anatômicas como lábio, língua, dentes, palato duro e mole, gengiva, articulação temporomandibular, maxila, mandíbula e oclusão, que coordenadas irão realizar as funções de respiração, alimentação, mímica facial e fonação^{30,31,32,33}.

A musculatura do lábio é organizada como um anel de músculos. Neste anel estão associados o músculo orbicular da boca, os levantadores e abaixadores do lábio e dos ângulos da boca. O fechamento dos lábios é fundamental para a adequada sucção e deglutição e posteriormente para a produção normal dos sons bilabiais /p/, /b/, /m/. Para que haja adequado fechamento é necessário que o lábio tenha comprimento e mobilidade adequados. A movimentação dos lábios é ainda, fundamental na mímica facial, facilitando a expressão dos sentimentos²³.

A língua é órgão muscular localizado no assoalho da boca e ocupa, nesta fase, todo o espaço da cavidade oral, fazendo contato com o palato, as bochechas e o arco alveolar. Ela está ligada por músculos ao osso hióide, a mandíbula, ao processo estilóide e a faringe^{26,34}.

No recém-nascido, a língua apresenta movimentos limitados e seus músculos estão divididos em dois grupos: os músculos extrínsecos da língua, que são: genioglosso, estiloglosso, palatoglosso e hioglosso; e nos músculos intrínsecos da língua, que são: longitudinal superior, inferior e transverso e vertical^{35,36}. Os músculos extrínsecos movimentam a língua para baixo, para cima, para trás, anteriormente e posteriormente. Já os músculos intrínsecos são responsáveis pela modificação da forma da língua, encolhendo-a, esticando-a, afinando-a e alargando-a^{35,36}. A posição da língua do recém-nascido permanece entre os roletes de gengiva e permanece geralmente, anteriorizada, repousando entre os lábios, onde pode realizar o seu papel de guia sensorial com mais facilidade²³.

Na cavidade oral, está localizada uma grande concentração de receptores prontamente disponíveis a fim de modular ações do tronco encefálico que regulam a respiração e a amamentação²³.

A mandíbula está posteriorizada e pouco desenvolvida, dando a impressão de que a língua encontra-se de tamanho exagerado²⁶.

Os músculos da cavidade oral e os que sustentam a articulação temporomandibular são responsáveis pela manutenção da abertura das vias aéreas orofaríngeas, por meio do posicionamento ântero-posterior da mandíbula e da estabilização da posição da língua relacionada à parede posterior da faringe, o que permite o fluxo aéreo da respiração²³.

O palato mole ou véu palatino é ligado anteriormente ao palato duro e sua parte posterior contém a úvula na linha mediana. Os músculos do palato mole formam uma espécie de “correia” entrelaçada que atuam no sentido de estender o palato mole e estreitar a faringe³⁷.

O músculo tensor do véu palatino tem uma função primordial na manutenção fisiológica desta região. A função do palato mole é crucial na abertura e fechamento do esfíncter velofaríngeo (EVF), que comunica a cavidade nasal e a cavidade oral. O EVF é uma cinta muscular que compreende a musculatura do palato mole e das paredes lateral e posterior da faringe. Há ainda, uma íntima relação do EVF com a tuba auditiva que vai desde o ouvido médio à rinofaringe, já que o músculo tensor do véu palatino participa ativamente na abertura da tuba³⁷.

A cada deglutição ou bocejo ocorre uma breve abertura do lúmen da porção cartilaginosa da tuba permitindo a passagem de ar para a orelha média.

O movimento tubário também protege a orelha média de flutuações na pressão da nasofaringe, equalizando as pressões atmosféricas e da orelha média³⁷.

No recém-nascido, a laringe encontra-se bem elevada e mais próxima à base da língua quando comparada a de um adulto. Este posicionamento auxilia o bebê na coordenação da adução das pregas vocais durante a deglutição protegendo as vias aéreas da entrada dos alimentos e da saliva²⁶.

2.4.1- Respiração

O recém-nascido é um respirador nasal, pois a língua ocupa quase toda a cavidade bucal, onde o palato mole e a epiglote estão muito próximos, chegando a se tocarem, o que auxilia na proteção das vias aéreas durante a deglutição²⁶.

2.4.2- Sucção

O bebê a termo e sem alterações anatômicas e fisiológicas encontra-se apto para sugar. Apresenta sucção vigorosa, vedamento labial necessário, bolsas de gordura na região das bochechas (sucking pads), estabilidade de mandíbula e movimentos coordenados de respiração, sucção e deglutição. Nesta etapa a mandíbula ainda é um pouco retraída quando comparada a de um adulto. A cavidade oral é pequena trazendo a sensação de que a língua é muito grande. De fato, a proporção boca-língua ainda não é a mesma do adulto, de forma que esta ocupa toda a cavidade oral tocando simultaneamente todo o palato e assoalho bucal²⁶.

Ao se combinar a presença das bolsas de gorduras na bochechas, ao pequeno tamanho da cavidade oral e o tamanho relativamente grande da língua, fica mais fácil para o bebê realizar a compressão adequada do bico e realizar uma sucção eficiente. Nesta fase, os movimentos da língua ainda são restritos e o padrão de sucção realizado é o chamado *suckling*. Este é um padrão com movimentos ântero-posteriores da língua associados à abertura e fechamento da mandíbula²⁶.

Com a maturação, crescimento e desenvolvimento no decorrer dos meses, a sucção apresenta-se com outro padrão, que seria a sucção propriamente dita. A sucção passa então, de um mero reflexo a um caráter voluntário, a língua apresenta movimentos dissociados da mandíbula, que por sua vez, agora realiza movimentos de excursão de menor amplitude. O espaço intra-oral aumenta, a mandíbula cresce para baixo e para frente, as bolsas de

gorduras são absorvidas e a cavidade oral alonga-se. Com isso a língua tem mais espaço para movimentar-se e tem também maior maturação neurológica para realização de movimentos mais complexos²⁶.

Com o novo padrão de sucção o chamado *sucking*, aparece também a pressão negativa intra-oral, que facilitará a ingestão de líquido e pastoso. Associada à modificação dos movimentos linguais está o aumento da exploração oromotora e, com isso, aparecem as primeiras vocalizações^{26,38}.

A sucção requer a função dos pares cranianos V, VII, e XII, a deglutição requer a função dos nervos IX, X, e a língua do nervo XII²⁶.

Para que a sucção se dê de forma eficiente, é fundamental que haja a pega adequada e para isso o bebê deve apresentar grande abertura de boca e abocanhar grande parte da aréola, cerca de 2cm além do mamilo. Desta forma, o mamilo pode distender-se, (cerca de 3 vezes o seu tamanho natural), para o interior da boca do bebê, permanecendo em contato com toda a extensão do palato duro, ocupando todo o espaço livre dentro da cavidade bucal, adaptando-se a todas as estruturas que ali se encontram. Esta é uma das poucas vezes que o bebê gera uma real pressão intra-oral negativa, que tem por finalidade puxar o bico para o interior da boca e alongá-lo³⁹.

Durante todo o processo de sucção a língua eleva suas bordas laterais e sua ponta, formando uma concha com seu dorso. Quando o leite começa a ser derramado sobre a língua, que se encontra posicionada entre a junção do palato duro com o palato mole, é disparado um movimento peristáltico rítmico que se inicia na ponta da língua e direciona-se para orofaringe. Esse movimento comprime todo o mamilo contra o palato duro, desde a aréola, e associado aos movimentos de mandíbula de abertura, fechamento, protrusão e retração, promovem a extração do leite de dentro da mama. É relevante dizer que todos os movimentos são sinérgicos e organizados e podem acontecer concomitantemente³⁹.

É importante ressaltar que a pressão negativa intra-oral durante a amamentação não é utilizada para a obtenção do leite materno, pois este é coletado por ordenha. O leite, na verdade, é conduzido dentro do mamilo até sair, pelos movimentos peristálticos realizados pela língua. O contrario ocorre na sucção na mamadeira, onde o leite é extraído por pressão negativa³⁹.

Os movimentos mandibulares realizados na sucção são muito importantes para o crescimento e correto desenvolvimento das estruturas do sistema estomatognático. Da mesma forma, a língua bem trabalhada propicia uma correta deglutição, evitando mordidas abertas ou protrusões maxilares, além de outros desvios de forma e função³⁹.

2.4.3- Deglutição

A deglutição é uma função que tem como objetivo principal a propulsão do bolo alimentar, líquido ou saliva, da cavidade oral para o estômago. A partir da trigésima segunda semana de vida intra-uterina, a sucção e a deglutição, proporcionam equilíbrio no volume de líquido amniótico, propiciando assim integridade ao sistema neurológico^{37,40}.

É importante que o feto desempenhe essa função precocemente, a fim de estimular o crescimento adequado do terço médio da face, favorecendo a função da respiração ao nascimento. Apesar de ser um ato contínuo, a deglutição pode ser dividida em quatro distintas fases: preparatória oral, faríngea e esofágica^{37,40}.

A fase preparatória oral identifica o alimento que foi introduzido na boca e apresenta uma duração variável de acordo com a consistência, volume e vontade ou necessidade do indivíduo em manipular o bolo intraoral. Nessa fase, atuam os músculos da mastigação, inervados pelo ramo mandibular do trigêmeo (V-3), o esfíncter dos lábios e musculatura facial, inervados pelo VII, par craniano, e a língua com atuação da musculatura intrínseca e extrínseca, inervadas respectivamente pelo XII par e o palatoglosso, comandado pelo X par³⁷.

Movimentos sincronizados são realizados pelos lábios, pela língua, pela arcada dentária, pelo palato duro e pelas bochechas. É essencial o vedamento labial adequado, a fim de evitar o escape oral anterior do alimento, ao passo que o palato mole encontra-se numa posição mais baixa a fim de evitar o escape posterior precoce do bolo em direção à faringe³⁷.

A fase faríngea da deglutição compreende uma seqüência complexa e integrada de eventos fisiológicos que garantem a passagem segura do alimento diretamente para o esôfago evitando que o bolo se desvie e vá para a nasofaringe ou pulmões. A ação do músculo cricofaríngeo, associada ao deslocamento da laringe, gera uma zona de baixa pressão na hipofaringe que contribui para a propulsão do alimento e propicia abertura do esfíncter esofágico superior, o que permite a passagem do bolo para o esôfago. A fase faríngea envolve a elevação do palato mole e constrição da parede posterior da faringe, a elevação da língua, seguida da elevação e anteriorização da laringe^{37,40}.

O músculo cricofaríngeo funciona como um mecanismo de válvula, permanecendo fechado até que ocorra o reflexo de deglutição, só então ele se abre e permite que o alimento passe pelo esôfago e chegue até o estômago pelo esfíncter esofágico inferior²⁶. Existem na orofaringe diversos sensores que podem desencadear a deglutição, estes sensores localizam-se principalmente nos pilares amigdalianos anteriores e também no palato mole, úvula, dorso da língua, superfície faríngea da epiglote, seios piriformes, parede posterior da faringe e articulação faringoesofágica³⁷.

A fase esofágica ocorre após a passagem do bolo pelo esfíncter esofágico superior. Neste momento, a laringe retorna a sua posição normal e o tônus muscular do esfíncter aumenta, prevenindo a regurgitação e a aerofagia. O bolo é transportado para o esofágico por meio de peristalse no sentido crânio-caudal, finalizando com o relaxamento do esfíncter esofágico inferior e a passagem do esôfago para o estômago³⁷.

A divisão aqui apresentada entre sucção e deglutição é meramente didática, já que, principalmente nos primeiros meses de vida, estas são funções interligadas que funcionam como um sistema integrado, que juntamente com a respiração agem de forma simultânea⁴¹.

2.4.4- Mastigação

Próximo aos seis meses de vida, os bebês diminuem seu interesse em sugar o seio e a mamadeira, o que coincide com o maior desenvolvimento global e maior interesse visual do mundo ao seu redor. Ocorre ainda, a diminuição dos movimentos antero-posteriores de língua o que facilita a introdução do uso da colher²⁶.

Aos sete meses ocorre um intenso desenvolvimento motor global e com ele a habilidade de sentar-se e com esta habilidade aparece também primários movimentos rotatórios de mandíbula. A habilidade de sentar sem suporte é fundamental para a deglutição de alimento sólido²⁶. Os movimentos de lateralização de mandíbula estão relacionados a dissociação das cadeias musculares e da maturação da cintura escapular e cintura pélvica^{26, 27}.

A habilidade de dissociar um movimento do outro e separá-lo das demais partes do corpo é essencial para o desenvolvimento motor das habilidades refinadas globais e finas²⁶.

2.4.5- Fonação

A maturação neurológica, a experiência diária da sucção e deglutição, o número elevado de movimentos de mandíbula realizados determinam a modificação evidente de crescimento da cavidade oral. Esse crescimento proporciona um maior espaço para a língua, que passa a explorar mais a cavidade oral, movimentando-se de forma mais complexa. Nesse momento, o bebê começa a combinar os movimentos da língua com vocalizações²⁶.

O desenvolvimento da articulação da fala pode ser descrito como um resultado da sinergia contínua entre importantes aspectos: o crescimento das estruturas esqueléticas, aumento do controle neuromuscular das estruturas móveis do complexo orofacial, a maturação do sistema respiratório, o desenvolvimento cognitivo, a capacidade de interação social e a motivação do indivíduo em se comunicar. Todos estes aspectos contribuem para moldar a “forma” das primeiras vocalizações²².

Mas, para que a fala adequada seja concretizada é fundamental que haja organização e planejamento do ato motor, somados à integridade auditiva e neuromuscular, além da normalidade anatômica dos órgãos responsáveis pela sua produção⁴².

2.5- Patogênese da fenda labiopalatal

Para que ocorra o correto desenvolvimento embriológico é necessário, uma coordenação e proliferação celular, interação, diferenciação e migração as quais definirão a morfologia da face.

De acordo com a literatura mundial, existem fatores ambientais e genéticos relacionados à patogenia das fendas labiopalatais, essa consideração levou a elaboração de teorias para explicar a sua ocorrência^{15,43,44,45,46,47}.

De acordo com a teoria clássica, a falta de coalescência desses processos resulta na chamada fenda ou fissura⁴⁸. Ainda, segundo o autor, essa coalescência pode ocorrer pelo desenvolvimento insuficiente de um ou mais desses processos e/ou por uma falha na desintegração da superfície epitelial nas regiões e contato entre os processos.

A alteração na velocidade da migração das células responsáveis pela fusão dos processos embrionários (um frontonasal, dois mandibulares e dois maxilares), responsáveis pela formação da face, seria outra teoria para a gênese da fenda oral^{49,50}.

Para outros autores, as estruturas faciais seriam compostas por diversas membranas bilaminares de epitélio ectoblástico e entre estas ocorreria a penetração do mesoblasto para diferenciar os processos faciais. A ausência da penetração mesoblástica causada pela persistência do “muro epitelial” levaria a um déficit de nutrição vascular e a necrose com subsequente formação das fendas²⁵.

A presença de obstrução anatômica, onde a língua se posicionaria entre as placas palatinas durante o processo de fusão das mesmas, impedindo assim mecanicamente a união destas placas na formação do palato, seria outra explicação. Muitas vezes esse mau posicionamento da língua se deve a uma hipoplasia mandibular, que é o que acontece na Sequência de Pierre Robin⁵¹.

Existe ainda, interrupção do desenvolvimento embrionário por ação de teratógenos, como, por exemplo, uso de fenitoína e difenilidantoína⁴⁷, ácido valproílico, talidomida, anticonvulsivantes como fenobarbital e primidona, drogas como benzodiazepinas, uso de álcool e tabagismo materno durante a gestação, bem como o uso de pesticidas e herbicidas como a dioxina^{47,52}. Um estudo realizado por Habib (1978), correlacionou ainda, a incidência de doenças como sarampo, gripe e outras infecções viróticas no início da gestação. Existem ainda, trabalhos que encontraram correlação entre a classe sócio-econômica, ou ainda a idade materna avançada na concepção^{44,45,46,47}.

Embora essas teorias sejam descritas separadamente, é comum a observação de associação destas situações^{47,51,52}.

2.6- Classificação

As primeiras tentativas de classificar as fendas orofaciais se deram por Davies e Ritchie em 1922 e Veau em 1931. Estas eram bastante simplificadas e não incluíam todos os tipos de fendas. Já em 1942, Fogh-Andersen propôs nova

classificação baseada nas diferenças embriológicas e etiológicas. Posteriormente, em 1958, Kernahan e Stark, introduziram termos que ainda hoje são bastante utilizados, Baseada nesta classificação a American Cleft Palate Association em 1960, sugeriu algumas alterações quanto a nomenclaturas²². Em seguida, Spina, em 1974, sugeriu nova classificação, que atualmente, é a mais utilizada no Brasil⁵³.

Esta classificação utiliza como ponto de referência o forame incisivo, limite entre o palato primário e o palato secundário (pró-lábio, pré-maxila e septo cartilaginoso. Portanto, as fendas são classificadas em três grupos: fenda Pré-forame Incisivo (ou isolada de lábio), fenda Pós-forame Incisivo (ou isolada de palato), fenda Transforame Incisivo (ou de lábio e palato) e fenda mediana ou fissura rara de face⁵³.

Outros dois tipos de fissuras palatais são a fissura submucosa e fissuras submucosa oculta⁵⁴.

Em 1971, foi proposto por Kernarhan uma classificação em “Y”, que posteriormente foi modificada por Elshahy (1973) e em seguida por Millard (1976). E em 1989, o grupo *Scottish Cleft Lip and Palate* (SCALP), iniciou o registro de todos os bebês nascidos com fissura labial e/ou palatal na Escócia. E este método de classificação assemelha-se ao método utilizado pelo Craniofacial Anomalies Register (CARE), que é um subcomitê da *Craniofacial Society of Great Britain* que tem por objetivo registrar todas as fendas e fissuras na Grã-Bretanha²².

Atualmente, foi reconhecida a necessidade de formar bancos de dados computadorizados sobre fendas e fissuras que sejam compatíveis entre centros nacionais e internacionais, para estudos conjuntos. Neste sentido, a classificação proposta pelo CARE, que leva em consideração conceitos utilizado nas classificações em “Y”²², seria a mais completa. Esta é a atualmente utilizada pelo Projeto Crânio-face Brasil, no qual o presente trabalho está inserido, e faz parte do Formulário de Dados Clínicos e Familiares da Base de Dados Brasileira de Fendas

Orofaciais Típicas, sediada no Departamento de Genética Médica da FCM/UNICAMP.

CLASSIFICAÇÃO DA FENDA-FISSURA: (I – Incompleta, C – Completa. Por favor, circule o correto)

	DIREITA	LINHA MEDIANA	ESQUERDA
LÁBIO	I C	I C	I C
ALVÉOLO	I C	I C	I C
PALATO DURO		I C	
PALATO MOLE		I C	

VÔMER LIGADO AO PALATO DURO S N FENDA SUBMUCOSA S N Tipo:

PIERRE ROBIN S N FAIXA DE SIMONARTS E D FORMA FRUSTRADA E D

RESUMO DO TIPO DA FENDA-FISSURA

ANORMALIDADES/SÍNDROME

Varição do CARE da Classificação em forma de “Y” de fendas e fissuras. Imagem do livro: Watson, A.H.C; 2005

2.7- Anomalias associadas as fendas labiopalatais

Segundo dados atuais da CLAPA- Irland, cerca de 400 tipos de síndromes e outras anomalias podem estar relacionadas às FLP⁵⁵.

As fendas podem ser isoladas (fendas orais não sindrômicas), cuja principal etiologia é o multifatorial, ou associadas à outras anomalias (fendas orais sindrômicas). Neste último grupo, os fatores etiológicos são bastante diversificados e envolvem condições gênicas, cromossômicas, teratogênicas ou desconhecidas^{56,57}. Estima-se que 70% dos afetados aparecem na forma não-sindrômica⁵⁸.

Ainda associadas à fendas orais, podem ser encontrados alterações associadas aos sistemas esquelético, cardiovascular, urogenital, respiratório, gastrointestinal, endócrino, sistema nervoso central, (causando atraso do desenvolvimento neuropsicomotor^{21,52,58}, ou até deficiência mental), baixa estatura

e problemas oculares, auditivos⁴³ e deformidades de extremidades. Todos estes defeitos podem ocorrer de maneira aditiva randômica, sem configurar condição clínica específica, ou, ainda, como outros sinais relacionados à uma única entidade nosológica⁹.

Dentre as doenças monogênicas, destaca-se o grupo das Displasias ectodérmicas, nos quais alterações de cabelos, unhas, dentes e sudorese, aparecem em diferentes alterações, associados ou não à deficiência mental, anomalias de trato urinário e cardíacas^{59,60,61,62}.

As aberrações cromossômicas mais frequentemente associadas às fissuras labiopalatais, destacam-se a Trissomia do 13 (Síndrome de Patau), Trissomia do 18 (Síndrome de Edwards) e Síndrome da monossomia 4- (Wolf-Hirschhorn)⁶³.

Por outro lado, a Síndrome da deleção 22q11, que envolve a síndrome velocardiofacial, é a etiologia mais frequente entre as aberrações cromossômicas relacionadas à fenda palatal. As principais características clínicas desta síndrome são defeitos cardíacos congênitos (principalmente do tipo conotruncal), aparência facial típica, infecções de repetição, transtornos psiquiátricos, insuficiência velofaríngea, anomalias palatais, hipocalcemia, atraso no desenvolvimento e dificuldade de aprendizado⁶⁴. Porém há uma grande variabilidade fenotípica inter e intra-familiar⁶⁵ e mais de 180 características clínicas já foram descritas envolvendo essencialmente todos os órgãos e sistemas^{43,66,67}.

Mesmo com tantas etiologias reconhecidas, em algumas situações em que o quadro clínico apresenta outros defeitos congênitos e dismorfismos menores, ou mesmo recorrência familiar, não é possível a conclusão diagnóstica e etiológica.

2.8- Diagnóstico e aconselhamento genético

O contorno da face fetal pode ser reconhecido por meio da ultra-sonografia, no final do primeiro trimestre e, particularmente ao se usar o ultra-som transvaginal, as anormalidades podem ser identificadas nas 12-14 semanas de gestação. No entanto, o exame da face fetal é difícil nesse estágio e é mais comum ser realizado por volta de 18-22 semanas⁶⁸.

Mesmo considerando a sofisticação e a disponibilidade de tecnologia no Brasil para a detecção pré-natal desta anomalia craniofacial, ainda hoje, poucos casos são identificados nesta fase^{69,70,71}.

Existem controvérsias na literatura com relação à importância de se realizar ou não o diagnóstico de fendas labiais ou labiopalatais isoladas durante o período pré-natal. Alguns dos argumentos contra o diagnóstico precoce incluem a falta de um diagnóstico preciso, o alto custo e o impacto emocional sobre os pais⁷², enquanto outros defendem a realização do diagnóstico pré-natal, devido à possibilidade de planejar o tratamento logo após o nascimento e, em países onde é permitido, de se propor a interrupção da gravidez nos casos em que há outras malformações associadas ou com anomalias genético-cromossômicas^{73,74}. Além disso, a polêmica aumenta quando se considera a cirurgia reparadora fetal, que para alguns, evitaria cicatrizes permanentes no futuro⁷⁵.

Quando o diagnóstico é realizado no pré-natal, embora a gravidez possa ser mais conturbada em relação aos aspectos emocionais, o encontro com o bebê logo após o nascimento pode vir a ser uma experiência positiva, sem que o choque de ver a fenda não esperada e sem correção atrapalhe no vínculo entre mãe e filho²².

O Projeto Crânio-face Brasil conduziu um estudo multicêntrico com 215 entrevistas com pais de indivíduos com fenda de lábio e (ou) palato. Neste, em cerca de 75% o diagnóstico ocorreu após o nascimento, ainda na maternidade⁷¹. Este dado reforça a necessidade melhorar o diagnóstico no exame pré-natal no Brasil, assim como no primeiro exame do recém-nascido⁷⁶.

A importância de se verificar a normalidade das estruturas bucais é ainda maior quando se pensa nas dificuldades alimentares apresentadas pelo afetado com fenda de lábio e (ou) palato. Intervenções imediatas deverão ser tomadas na presença das fendas, tais como, método adequado de alimentação, orientações de postura e higienização oral para garantir a adequada nutrição e o ganho de peso⁷⁷.

No estudo de Silveira e Weise, 2008 as mães de criança com fenda revelaram que sentiram os profissionais com despreparo técnico e psicológico no momento de dar a notícia à família^{78,79}. Sugerem maior empenho dos profissionais no acolhimento e no oferecimento das orientações básicas aos pais, já que também consideraram deficitários esses aspectos em seus estudos.

Isto também foi um dos resultados do estudo multicêntrico realizado pelo Projeto Crânio-face Brasil (2010), em que, em 19/251 casos, a comunicação do diagnóstico foi realizada por familiares, amigos e outros profissionais não-médicos. Este dado reflete o despreparo das equipes de saúde para abordar um defeito congênito prevalente, de grande morbidade e com reabilitação geralmente prolongada.

Di Ninno et al.(2004) investigaram o conhecimento dos profissionais da área de saúde sobre fendas labiopalatais, detectando que este é relativamente baixo. Como consequência, os pais têm dúvidas já ao sair das maternidades⁸⁰. No mesmo ano, estudo de Schardosim et al. 2004 considerou deficitário esse aspecto, sugerindo que deveria haver maior empenho dos profissionais no acolhimento e no oferecimento das orientações básicas aos pais⁷⁹. Além de esclarecimento técnico, o suporte emocional aos familiares, proveniente da equipe de saúde, seria muito importante⁹.

Devido ao fato do diagnóstico da fenda ocorrer com mais frequência nas maternidades no Brasil, cabe à equipe de saúde hospitalar coordenar o atendimento inicial, minimizando as complicações alimentares e suas consequências (dificuldade no ganho de peso, otites, pneumonias),

investigando anomalias associadas e contribuindo para os demais cuidados pré e pós-cirúrgicos. Considerando a prevalência e morbidade deste grupo de defeitos congênitos, uma das principais conclusões do estudo recentemente concluído por este grupo de pesquisa foi a de iniciar a capacitação multiprofissional para manejo dos afetados por maternidades, como parte das políticas de atenção à saúde^{71,81}.

Após o diagnóstico, seja este pré-natal, peri-natal ou pós-natal é essencial que seja realizada uma investigação completa a fim de detectar outras malformações. É indicado um minucioso exame morfológico fetal, além da ecocardiografia fetal. A realização do cariótipo fetal, principalmente nos casos de malformações associadas, está indicada^{82,83}.

Tanto no período pré, quanto pós-natal, os pais deveriam ser encaminhados para uma equipe multiprofissional especializada, a fim de receberem explicações mais detalhadas com relação ao prognóstico e ao tratamento passo a passo²².

É importante ressaltar que o aconselhamento genético depende de um correto diagnóstico do indivíduo⁸⁴. No caso de portadores de FLP, um exame clínico minucioso, realizado por geneticista clínico, e entrevista(s) com os pais são de extrema importância, para que sejam obtidas informações que levem a um diagnóstico preciso⁸⁴. O exame físico detalhado, tanto do afetado quanto dos genitores, é fundamental para caracterização de formas frustras, tais como a úvula bífida, a fissura palatina submucosa ou a insuficiência velofaríngea, que implicará diretamente no cálculo do risco de recorrência⁸⁵.

2.9- Complicações clínicas

As intercorrências provenientes desta anomalia iniciam-se no período pré-natal, no entanto, são mais comumente relatadas no pós-natal durante a alimentação. A assistência à criança, em sua fase de desenvolvimento e crescimento, necessita de constante suporte nutricional, emocional e intelectual.

Os bebês que nascem com fissura lábio e/ou palato sofrem interferências em sua capacidade natural de ser adequadamente alimentadas e apresentam aspectos negativos em sua evolução normal⁸⁶.

Logo após o nascimento, surge dificuldade na alimentação do bebê fissurado devido a prejuízos no mecanismo de sucção e deglutição, decorrentes da falta de integridade anatômica. Porém, sabe-se que a sucção é uma função inata, já experimentada pelo feto em vida intra-uterina, como um treinamento da musculatura intra e extra-oral. O mesmo ocorre com o bebê portador da fissura. Portanto, é possível que esta criança tenha condições de se adaptar às condições anatômicas, desde que os pais sejam orientados adequadamente. Diante disso, torna-se imprescindível a intervenção precoce iniciada o quanto antes, assegurando um bom desenvolvimento da estrutura facial através de uma sucção efetiva⁸⁵.

Segundo Almstaden-Mendes e Gil-da-Silva-Lopes, a alimentação do bebê com fenda labiopalatal é muito difícil, sobretudo quando a família ainda não foi orientada. O aconselhamento precoce sobre as melhores técnicas alimentares mostra que os filhos de famílias bem orientadas crescem mais, alimentam-se mais facilmente, e que a ansiedade dos pais é menor⁷⁷.

As principais dificuldades na obtenção de uma boa alimentação dos bebês fissurados são a sucção inadequada, as regurgitações nasais e o tempo prolongado das mamadas. O estado nutritivo destes bebês além de determinar o desenvolvimento como um todo, proporciona condições para realização das cirurgias⁸⁷.

As dificuldades alimentares causadas pelas fissuras de palato, principalmente, muitas vezes, levam à desnutrição. Um dos motivos é que a quantidade dos alimentos ingerida nem sempre é suficiente para suprir as necessidades do bebê, resultando em pouco ganho ponderal. Este quadro é agravado pelo escape de alimentos pelo nariz e ingestão excessiva de ar que provocam vômitos, engasgos e perdas de alimentos⁸⁷. Consideram-se ainda comuns as infecções de ouvido e as pneumonias aspirativas⁸⁸.

Além do comprometimento da alimentação na fase inicial da vida destes indivíduos, as fendas labiopalatais poderão ainda comprometer a fala articulada, a voz, a respiração, audição, e expressão facial com o passar dos anos. Ou seja, a fissura labiopalatina, poderá trazer aos indivíduos afetados complicações em todas as fases da vida, pois além de comprometer a funcionalidade adequada do complexo orofacial, é também um grave problema estético e se esta deformidade não for tratada convenientemente e na época apropriada, poderá culminar em problemas de ordem psicológica a este sujeito^{49,85,89}.

A fissura palatina acarreta uma diversidade de transtornos orgânicos, funcionais e estéticos que interferem intensamente na vida dos indivíduos, principalmente no que se refere ao convívio social. No entanto, a correção cirúrgica das estruturas envolvidas (lábio, palato ou ambos) não garante a função articulatória normal da válvula velofaríngea⁹⁰.

Quando as estruturas do esfíncter velo faríngeo (EVF), por diferentes motivos não funcionam adequadamente, a separação entre as cavidades oral e nasal permanece sem completo fechamento, estabelece-se uma inadequação velofaríngea. A sintomatologia dessa alteração é diversificada nas funções de fonação, alimentação e função aditiva³⁷.

Na deglutição podem ocorrer engasgos e refluxos nasais. A dificuldade de alimentação da criança portadora de fissura labiopalatina pode interferir no processo de desenvolvimento global, bem como na programação das etapas cirúrgicas, que geralmente dependem do aporte nutricional e adequado desenvolvimento físico desta. Os obstáculos mais significativos ocorrem nos casos de fissuras pós-forame ou transforame incisivo, decorrentes de inadequada pressão intraoral³⁷.

A inteligibilidade da fala fica prejudicada quando não há o fechamento adequado do esfíncter velofaríngeo, pois o fluxo aéreo escapa pelas cavidades nasais, causando principalmente, a hipernasalidade, onde ocorre há a ressonância nasal de fonemas orais pela falta do vedamento entre a cavidade oral e nasal.

Outras anormalidades estruturais decorrentes da disfunção velofaríngea podem refletir na fala, como a emissão de ar audível e os distúrbios articulatorios e compensatórios. As deformidades oclusais e dentárias também podem prejudicar a articulação dos fonemas, e devido a isto, reduzir a compreensão da fala³⁷.

As alterações articulatorias nos fissurados labiopalatinos podem ser sintetizadas em: ronco nasal, ceceo nasal, compensação mandibular, contatos articulatorios leves, compensação dorso-médio-palatina, fricativa faríngea e golpe de glote³⁷.

Com relação aos problemas auditivos, a principal razão para a ocorrência da otite média com efusão nas crianças com fissura palatina parece ser a disfunção tubária crônica, especialmente por uma falha no mecanismo de abertura da tuba. Na fissura palatina os músculos, tensor e elevador do véu palatino apresentam uma importante alteração no seu trajeto e inserção no palato, já que não ocorre a união entre as fibras musculares de ambos os lados na linha média no palato mole; ao contrário, a inserção ocorre na borda do palato duro fissurado ipsilateral. Assim, a contração muscular tende a ser deficiente não ocorrendo a tração normalmente esperada da cartilagem da tuba auditiva³⁷.

As otites decorrem do funcionamento inadequado da tuba auditiva, e, portanto, nesses casos há maior predisposição para a perda auditiva condutiva que influencia no desenvolvimento da fala e da linguagem⁹¹.

Os problemas comunicativos causados pelas fissuras labiopalatinas são muitos e dificultam a compreensão da fala pelo ouvinte. A fala nasalizada é, além disso, estigmatizada, sendo motivo de zombarias e piadas⁹⁰.

2.10- Tratamento

A reabilitação do indivíduo com fissura labiopalatina deve ser realizada por etapas, as quais levam em consideração o desenvolvimento e crescimento craniomaxilofacial, bem como os aspectos psicossociais envolvidos na integração social⁹².

O atendimento multiprofissional é uma forma de compensar a ultra-especialização e recompor, em uma assistência integral, as ações parciais que nem sempre solucionam as necessidades de saúde em seu todo⁹³.

Atualmente no Brasil, a normalização de credenciamento nas áreas de fenda labiopalatal e implantes dentários ósseo-integrados obedecem a Portaria SAS/MS 62 de 19 de abril de 1994⁹⁴.

A portaria define a composição da equipe profissional responsável pela assistência (cirurgia bucomaxilofacial, cirurgia plástica, odontologia (odontopediatria, ortodontia, prótese, implantodontia), otorrinolaringologia, fonoaudiologia, psicologia, serviço social, clínica médica, enfermagem, pediatria, anestesia, fisioterapia, nutrição e atendimento familiar)⁹⁴.

Alguns autores sugerem ainda, que a equipe seja composta por ginecologista-obstetra, geneticista, cirurgião plástico, pediatra, nutricionista, fonoaudiólogo, psicólogo, odontólogo^{95,96}.

Para outros uma equipe multiprofissional deve contar com médicos das áreas de cirurgia plástica, otorrinolaringologia e genética clínica, cirurgiões-dentistas, principalmente das áreas de cirurgia bucomaxilofacial e ortodontia, assistentes sociais, psicólogos e fonoaudiólogos⁸⁴.

Já a ACPA 2011, recomenda que a equipe multiprofissional seja composta por profissionais do campo da anatomia, cirurgia plástica, enfermagem, otorrinolaringologia, genética, cirurgia buco-maxilo-facial, ortodontia, odontopediatria, enfermagem, pediatria, psicologia, assistente social, proteticista e fonoaudiologia⁹⁷.

Segundo, Strauss (2002), o modelo interdisciplinar preconiza a construção do plano de tratamento/seguimento de forma coletiva, devendo cada profissional expressar sua opinião ao grupo até que se alcance um consenso com redação final das recomendações. Neste modelo, é prevista a atuação rotativa de um líder escolhido entre os membros que terá o papel de facilitar e coordenar os trabalhos, bem como arbitrar conflitos de interesses⁹⁸.

Já com relação ao modelo multiprofissional, segundo o autor, embora exista cooperação entre os diversos especialistas envolvidos, sua atuação mantém independência e autonomia. As relações de liderança são hierarquizadas e não favorecem a construção de um plano de tratamento/seguimento baseado no consenso mútuo, sendo assim mantidos os riscos de fragmentação e desumanização da abordagem.

Fato é que independente do modelo eleito é consenso entre os autores que a consciência sobre o processo de adoecimento não pode ser exclusiva de especialistas da área psicossocial, sendo indispensável o envolvimento conjunto de profissionais, pacientes e familiares. Considera-se ainda que os familiares tenham participação essencial no processo de habilitação/reabilitação, devendo ser assegurada a eles a oportunidade de discutir o tratamento, respeitando sua autonomia^{98,99,100,101, 102}.

Com diferentes composições, é claro que o tratamento do indivíduo portador de FOT é complexo, oneroso e requer acompanhamento em longo prazo, por uma equipe multiprofissional (cirurgião plástico, fonoaudiólogo, psicólogo, assistente social, geneticista, nutricionista, entre outros)¹⁰³.

Em geral, nos países em desenvolvimento, este ônus tende a ser maior em virtude da falta de suporte do sistema público de saúde e da iniquidade de acesso aos serviços especializados¹⁰⁴.

Mesmo sendo um tratamento de alto custo, o ônus do não tratamento é ainda maior e se estende da esfera biológica à inserção social desses indivíduos⁵⁷.

No nascimento dos bebês com defeito facial, o impacto emocional pode interferir na relação entre pais e filhos, que é primordial no auxiliar do desenvolvimento infantil, com a construção de vínculos afetivos favoráveis para o progresso da criança em todos os aspectos, emocionais, sociais e aprendizagem. É comum entre os portadores de fendas labiopalatais a baixa auto-estima, a timidez e a insegurança que interferem no contato social destes indivíduos⁷⁴.

A complexidade do contexto em que se insere o recém-nascido portador de fenda labial e/ou palatal exige dos profissionais da saúde envolvidos em todos os níveis de assistência a criança com fenda de lábio e/ou palato, conhecimentos básicos para o sucesso do tratamento. Seria pertinente que os profissionais de saúde tivessem condições de orientar adequadamente quanto aos cuidados primários, tais como alimentação, higienização oral e bases nutricionais, bem como esclarecer as principais dúvidas sobre etiologia e sobre o processo de tratamento, que é realizado por etapas, de acordo com o desenvolvimento da criança⁷⁴.

A reabilitação tem como objetivo não só capacitar as pessoas com deficiências para sua integração na sociedade, mas propiciar sua inclusão social. No processo de reabilitação das anomalias craniofaciais, o trabalho em equipe é fundamental e cada área possui seu campo de atuação, no sentido de prover um tratamento integral aos pacientes atendidos, englobando aspectos estéticos, funcionais e psicossociais^{105,106}.

Segundo autores como Dixon-Wood, Young et al, 1997 e Di Ninno et al, 2004, Silva et al, 2005, os pais destes bebês costumam chegar aos serviços especializados com muitas dúvidas e informações equivocadas sobre este defeito e, principalmente, sobre as formas de alimentar o bebê, por isso, há necessidade de uma maior divulgação para os profissionais da área da saúde de maternidades, incluindo fonoaudiólogos, acerca dos cuidados com recém-nascidos com fissura^{107,108,109,110}.

Considerando ainda, a alta prevalência e as diversas complicações associadas, pode-se considerar que esta condição clínica necessite de uma política de saúde apropriada⁷⁴.

Portanto, seria fundamental a inserção de atendimentos à indivíduos com anomalias craniofaciais em programas de humanização do atendimento, ou mesmo o desenvolvimento de um programa específico para esta área, particularmente no que se refere à capacitação da equipe multiprofissional⁷⁴.

É relevante destacar ainda que o atendimento primário ao recém-nascido com Fendas Labiopalatais é de extrema importância para que possamos garantir o ganho-ponderal através da administração segura da alimentação. O comprometimento do crescimento é mais grave nos pacientes com fenda palatal e labiopalatal e pode ser atribuído principalmente às dificuldades de alimentação¹¹¹.

Um estudo realizado com famílias de crianças portadoras de fendas labiopalatais mostrou que 72% delas receberam orientação neonatal para alimentar o bebê; E que mesmo assim, 66,6% do total apresentaram atraso na programação cirúrgica por baixo peso. Concluiu-se, portanto, que quando realizada, a orientação neonatal é adequada, porém não suficiente para garantir o ganho de peso⁷⁴.

Um estudo preliminar, realizado com 25 crianças portadoras de fendas labiopalatais avaliadas no HC-UNICAMP, mostrou que destas, 10 eram eutróficas, uma apresentava desnutrição pregressa e nove apresentavam desnutrição crônica. Esta amostra pode representar o que ocorre na população não atendida por um serviço bem preparado. A desnutrição crônica detectada reforça a necessidade de haver seguimento multiprofissional a estas famílias e o oferecimento de atenção às necessidades específicas no atendimento básico destas famílias¹¹².

Assim, existem muitas evidências que suportam o seguimento longitudinal e multiprofissional na atenção ao indivíduo com fenda lábio e (ou) palato.

2.11- Realidade brasileira e dificuldades na atenção aos portadores de fendas labiopalatais

Na década de 90 com o processo de implantação e consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), foram dados os primeiros passos para a efetiva inclusão da assistência a portadores de anomalias craniofaciais no SUS. Em 1993,

o SUS iniciou o pagamento para a correção de fissuras labiopalatinas e a realização de implantes dentários ósseo-integrados na tabela do Sistema de Informações Hospitalares¹¹³.

Já em 1994, com a publicação das normas de credenciamento de serviços nestas áreas, ocorreu à implantação de algumas das ações como a desvinculação do financiamento de procedimentos na área de ACF e deficiência auditiva, a transferência de determinados procedimentos desta área para Procedimentos de Alto Custo/Complexidade (APAC), por meio das Portarias SAS/MS 431 e 432 de 14 de novembro de 2000. Posteriormente, o tratamento da deficiência auditiva foi incorporado, sendo estabelecidas as normas de credenciamento de centros para realização de implante coclear¹¹³.

Com esses avanços, a atenção aos portadores de ACF e deficiência auditiva no SUS passou a ser organizada sob forma de uma Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais norteadas pela proposta de hierarquização dos serviços na média e alta complexidade¹¹³.

Atualmente, a rede conta com 29 centros credenciados de tratamento de fissuras labiopalatinas e/ou realização de implante dentário ósseo-integrado e implante coclear credenciados nas cinco regiões do país¹¹³.

A maioria dos centros de atendimento credenciados pelo SUS no Brasil está localizada na região sudeste (dezesseis), sendo que na região Centro-oeste existe dois centros atendendo essa população, na região Nordeste quatro centros, na região Sul seis centros e na região Norte apenas um centro atendendo os sujeitos com anomalias craniofaciais. Com isso, observa-se a desigualdade da distribuição geográfica desses centros o que prejudica no tratamento desses sujeitos¹⁰³. E mesmo na região Sudeste, observa-se que diversas crianças com fenda labiopalatal ainda não possuem o tratamento necessário⁷⁴.

De um lado, a centralização permitiu aos centros especializados a aquisição de grande experiência clínica, no entanto, ela acabou dificultando e até mesmo impossibilitando a adoção dos tratamentos complementares,

de observação e atuação continuadas. Além disso, o alto custo financeiro aos cofres públicos e o absentismo profissional do familiar acompanhante (de bebê, criança ou adolescência), nos deslocamentos a pontos distantes do seu domicílio, refletem em dificuldades no seguimento de longo prazo. Portanto, seria ideal que os centros de tratamento especializados fossem complementados com propostas centradas na família e baseados na comunidade. Esta afirmativa justifica a criação de Centros regionais de tratamento e implica a formação e treinamento de novos profissionais, visando ao atendimento multiprofissional global do paciente⁷⁴.

Por exemplo, em outro estudo conduzido pelo Projeto Crânio-Face Brasil na cidade de Campinas (Estado de São Paulo), as crianças com fenda labiopalatal receberam tratamento inicial em 84,61% dos casos, sendo que em 72,72% dos casos o atendimento foi realizado por fonoaudiólogos. No entanto, 50% das crianças que participaram da pesquisa não realizaram terapia fonoaudiológica por diversas complicações. Entre elas, a distância entre o local do atendimento e a residência e a família não ter sido informada sobre esse tipo de atendimento⁷⁴.

Outro estudo realizado com estudantes de odontologia sobre o nível de conhecimento dos mesmos com relação a fissuras labiopalatinas concluiu que o desconhecimento teórico e, principalmente, clínico da patologia, aponta um baixo nível de retenção de informações transmitidas de forma dispersa. A ausência de exposição clínica ao indivíduo afetado reforça o baixo nível de identificação dos distúrbios e dos processos terapêuticos envolvidos na reabilitação¹¹⁴.

Constatou-se, ainda, que o tema Fissuras Labiopalatinas foi abordado de forma esporádica e superficial ao longo do curso de graduação deste grupo de alunos. O autor sugere que o tema Fissura Labiopalatinas deveria ser revisto de forma integrada e global no último ano do curso de graduação em Odontologia proporcionando informações teóricas e contato clínico com pacientes portadores¹¹⁴.

Considerando a prevalência e relevância do atendimento multiprofissional dos fissurados, assim como as intercorrências mórbidas, é importante buscar estratégias de baixo custo e grande abrangência para atendimento primário dos indivíduos afetados. Assim, conhecimento sobre aspectos essenciais do atendimento em nível primário do indivíduo com fenda de lábio e (ou) palato deveria ser tema abordado em todos os cursos da área da saúde, dentro de da área de competência de cada um. Este estudo pretende ampliar as informações sobre a realidade da formação dos profissionais de saúde na área de fendas labiopalatais.

3- OBJETIVOS

3.1- Objetivo geral

Verificar o conhecimento geral dos futuros profissionais da saúde para o atendimento primário de indivíduos com fendas labiopalatais.

3.2- Objetivos específicos

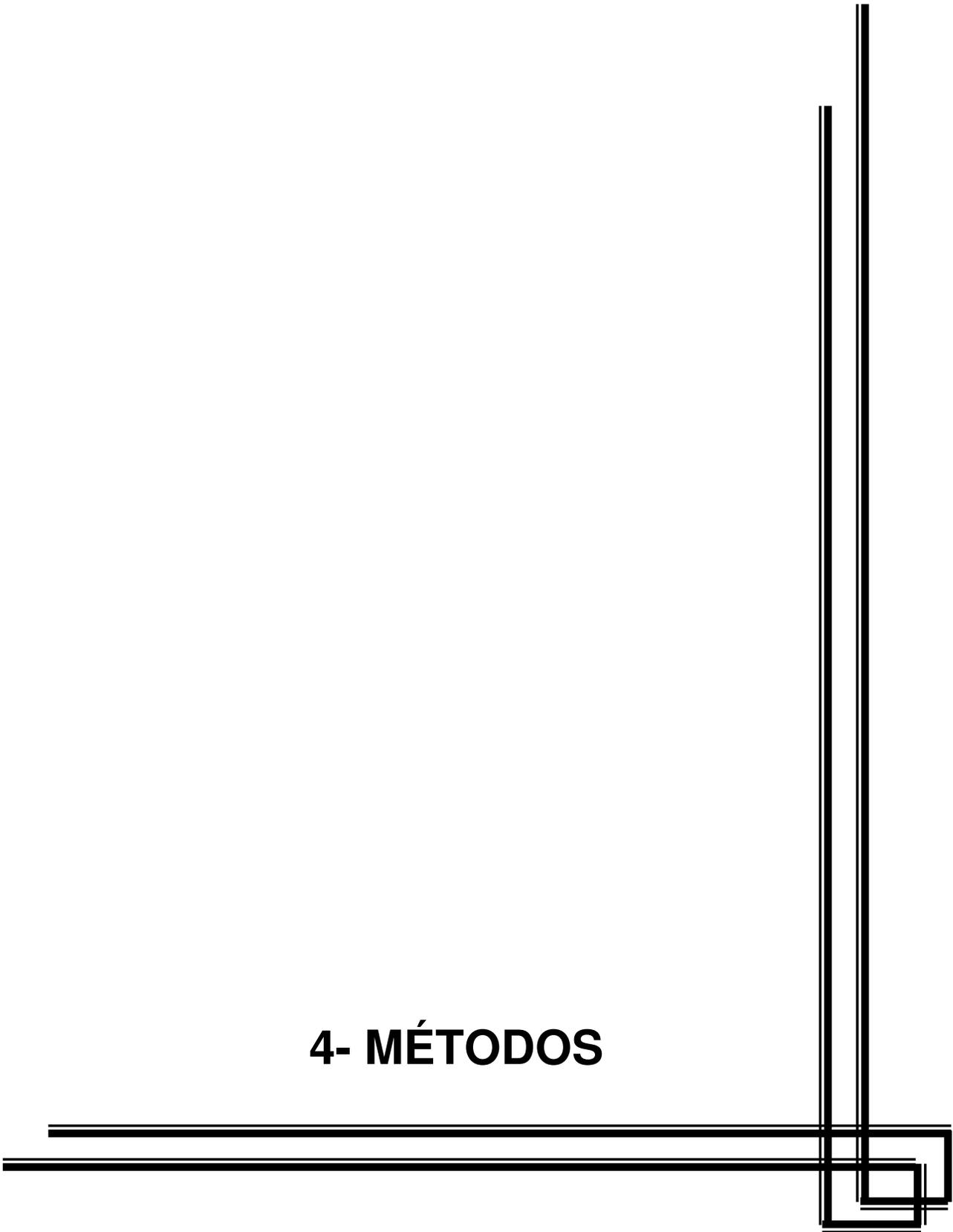
3.2.1- Caracterizar o conhecimento sobre:

- a) Problemas comuns associados às fendas labiopalatais, recursos e métodos para alimentação.
- b) Possíveis complicações e outros problemas associados.
- c) Cuidados gerais da saúde oral
- d) Habilidades para aconselhamento genético, orientações genéticas, e acompanhamento do paciente com fenda labiopalatal.

3.2.2- Sugerir estratégias para a melhoria do ensino do assunto

3.2.3- Propor tópicos a serem abordados para ensino multiprofissional

4- MÉTODOS



4.1-Tipo de estudo

O estudo realizado foi transversal e descritivo, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/Unicamp, sob número 527/2008.

4.2- Seleção de sujeitos

O público-alvo foi composto por estudantes do último ano de graduação de Medicina, Enfermagem, Fonoaudiologia e Odontologia da Universidade Estadual de Campinas. Foi efetuado contato com as Coordenadorias de Ensino dos cursos acima referidos, por meio de carta específica (Apêndice 1). Após aprovação, todos os alunos do último ano de graduação dos anos de 2008 e 2010 foram convidados a participar. O número total de alunos pertencentes em cada curso nestes anos foi 558 alunos (225 da Medicina, 141 da Odontologia, 70 da Enfermagem, 57 da Fonoaudiologia).

A coleta de dados foi realizada entre mês agosto de 2008 ao mês abril de 2010.

4.3- Instrumento de coleta de dados e sua aplicação

O Instrumento de Coleta de Dados consistiu em um questionário auto-aplicável, construído com base na literatura existente sobre o assunto, acrescido de variáveis de interesse. Este foi elaborado por dois pediatras e nutrólogos, Dr. Roberto José Negrão Nogueira e Dr. Alexandre Esteves de Souza Lima, fonoaudióloga Lívia Gobby Amstalden Mendes e a coordenadora geral do Projeto Crânio-Face Brasil, Profa. Dra. Vera Lúcia Gil da Silva Lopes. As perguntas foram divididas da seguinte forma (Apêndice 2). Este mesmo instrumento servirá para outros estudos deste grupo da pesquisa.

O questionário inicia-se Termo de Consentimento Livre Esclarecido, seguido do cabeçário (A), com descrição dos dados de identificação: Universidade, Curso, sexo e idade.

Da questão B1 a B4, investiga-se o conhecimento pessoal adquirido dos alunos e contato teórico e prático com o tema.

Da questão C1 a C4 questiona-se sobre problemas comuns associados às fendas labiopalatais, estratégias e métodos alimentares.

Da questão C5 a C7, questiona-se sobre possíveis complicações e outros problemas associados.

Da questão C8 e C9 investiga-se sobre avaliação do ganho-ponderal.

A questão C10 foi relacionada aos aspectos nutricionais dos bebês com fendas labiopalatais.

Da questão C11 a C16 investigou-se o conhecimento a respeito de cuidados gerais da saúde oral e habilidades para aconselhamento genético, orientações genéticas, explicação sobre etiologias e acompanhamento do paciente com fenda labiopalatal.

Este instrumento de coleta de dados foi validado antes da execução da coleta de dados. O gabarito das respostas foi elaborado de acordo com a revisão de literatura efetuada. Na ausência de consenso na literatura entre diferentes alternativas, as fontes foram avaliadas apenas por distribuição de frequência. O principal foco deste estudo foram as questões do grupo A, B e C (somente as questões: 1, 2, 3, 4, 5, 10 e 11). Os aspectos nutricionais foram abordados por Nogueira 2011. Após autorização dos Coordenadores de Cursos, foi marcado dia e hora para reunião coletiva entre os alunos de cada turma e com o pesquisador responsável, na qual, após explicar os objetivos do estudo, foi distribuído o questionário com a orientação de que, se não houvesse interesse em participar do estudo, este deveria ser devolvido, para cálculo amostral apropriado.

Após recolhimento do questionário, foi oferecida aos interessados uma palestra informativa abordando os assuntos investigados neste trabalho, com objetivo educacional.

4.4- Análise estatística

Foram utilizados métodos de estatística descritiva (distribuição de frequências e estimativas de parâmetros de tendência central e de dispersão). As relações relevantes entre as variáveis foram realizadas, de acordo com a natureza das mesmas, pela comparação de proporção pelo teste qui-quadrado ou teste exato, conforme o caso; as comparações de médias das variáveis quantitativas com distribuição aproximadamente normal foram realizadas pelo teste t de Student para amostras independentes ou pela análise da variância segundo o modelo unifatorial (ANOVA), cujo pós-teste foi feito pelo método LSD (*least square difference*); já as variáveis quantitativas sem distribuição normal tiveram os grupos comparados pelos testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis, o primeiro também sendo utilizado como pós-teste do segundo.

Em todos os casos, o nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$ para declarar como significante o resultado do teste estatístico).

Para os cálculos utilizou-se o programa EpiInfo (versão 6.04d, jan/2001, Centers for Disease Control and Prevention; Atlanta, GA, EUA) e SPSS (versão 16.0; SPSS Inc; Chicago, IL, EUA).

5- RESULTADOS

Dos 493 alunos contatados nos diferentes cursos da UNICAMP, 201 não responderam o questionário e devolveram-no confirmando a não participação. Portanto, a amostra final correspondeu a 292 alunos. Os resultados detalhados encontram-se abaixo.

A) Caracterização da amostra

Do total de 292 alunos, a distribuição por curso foi: 62 alunos do curso de Enfermagem (21,2%); 36 do curso de Fonoaudiologia (12,3%); 114 do curso de Medicina (39%) 80 do curso de Odontologia (27,4%).

Quanto à adesão à pesquisa, esta foi maior no curso de Enfermagem (62/70 ou 88,57%), $p < 0,001$), seguido dos cursos de Fonoaudiologia (36/57 ou 63,16%), Odontologia (80/141 ou 56,73%) e Medicina (114/225 ou 50,66%), $p = 0,189$.

A amostra foi composta de 70,9% de mulheres e 29,1% de homens; as idades, no geral, variaram de 20 a 42 anos, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1- Distribuição da Idade por curso

Curso	Mínima	Máxima	Média
Enfermagem	20	31	23,20
Fonoaudiologia	20	26	22,56
Medicina	22	34	24,50
Odontologia	20	42	22,46

B- 1- Conhecimento pessoal de cada aluno

De modo geral, a maioria dos alunos (64,4%), declarou que o seu conhecimento pessoal sobre defeitos congênitos, anomalias craniofaciais e fendas labiopalatais advém de aulas e estágios, enquanto 32,9% dos alunos declararam ter adquirido conhecimento por outros meios, como: cursos extracurriculares, leitura de artigos científicos, informações com colegas, casos de pessoas conhecidas, casos de pessoas na família, internet, livros, TV, rádio e campanhas. Nesta questão, o aluno poderia fornecer mais de uma resposta.

Fendas labiopalatais

De todos os alunos, 97,3%, declararam que tiveram contato teórico e prático com o tema “fendas labiopalatais” durante a graduação. Não houve diferença entre os cursos quanto ao contato teórico e prático ($p=0,710$).

B- 2- Auto-avaliação sobre fendas labiais e/ou palatais

Alterações anatômicas

Com relação à auto-avaliação do conhecimento sobre alterações anatômicas nas fendas labiopalatais, o gráfico 1 apresenta a distribuição das respostas referentes a todos os cursos, em geral.

A tabela 2 apresenta a auto-avaliação do conhecimento dos alunos sobre alterações anatômicas nas Fendas Labiopalatais.

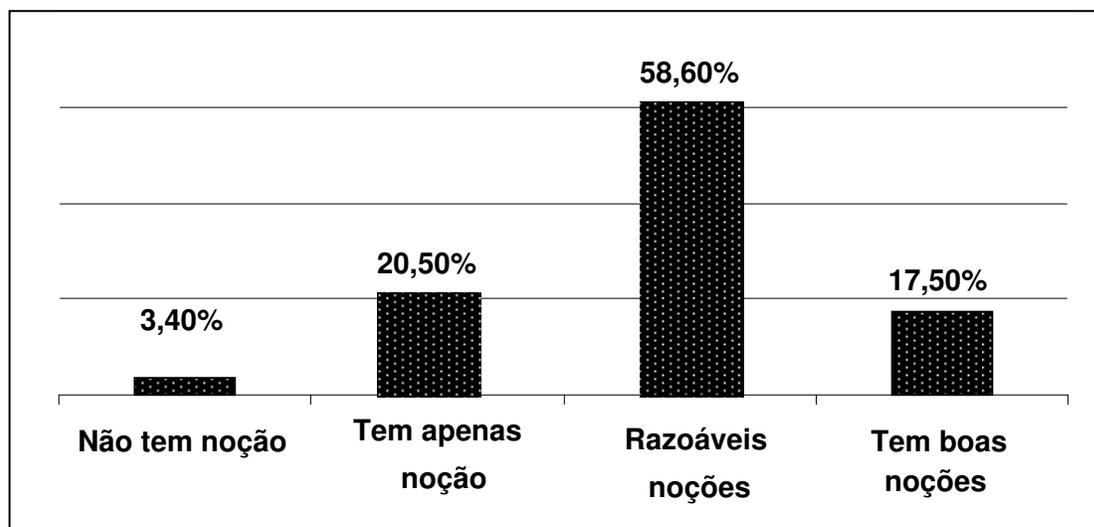


Gráfico 1- Conhecimento dos alunos em geral sobre Alterações anatômicas nas fendas labiopalatais

Tabela 2- Auto-avaliação do conhecimento sobre alterações anatômicas nas Fendas labiopalatais, por curso

Cursos	E	F	M	O
Não tem noção	3,2%	5,6%	3,5%	2,5%
Razoáveis noções	12,9%	22,2%	29,8%	12,5%
Tem apenas noções	56,5%	55,6%	54,4%	67,5%
Tem boas noções	27,4%	16,7%	12,3%	17,5%

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

A comparação entre os cursos revelou que, com exceção do curso de medicina, que mais declarou ter noções razoáveis com 29,80%, ($p=0,007$), os demais cursos tiveram distribuição de respostas semelhantes quanto ao nível de conhecimento ($p=0,231$).

Alterações funcionais

Com relação aos conhecimentos sobre alterações funcionais nas fendas labiopalatais, o gráfico 2 apresenta a distribuição geral das respostas.

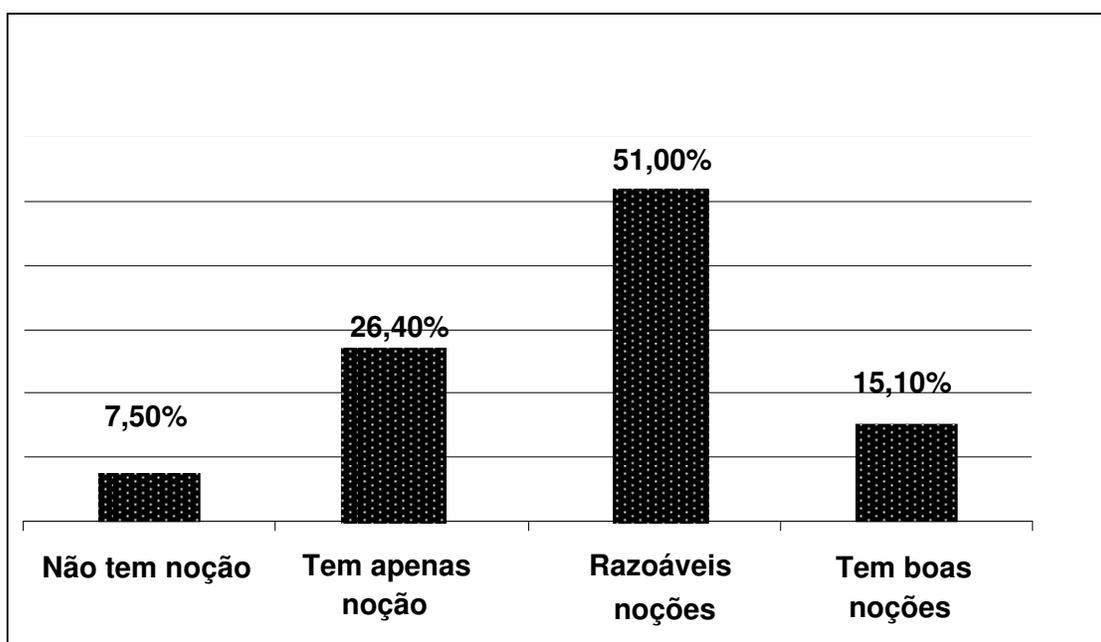


Gráfico 2- Conhecimento dos alunos em geral sobre Alterações funcionais nas fendas labiopalatais

A Tabela 3 mostra a distribuição da auto-avaliação sobre o assunto “fendas labiopalatais”, por curso.

Tabela 3- Auto-avaliação do conhecimento sobre alterações funcionais nas Fendas labiopalatais, por curso

Cursos	E	F	M	O
Não tem noção	6,5%	2,8%	12,3%	3,8%
Razoáveis noções	21%	16,7%	39,5%	16,2%
Tem apenas noções	50%	61,1%	41,2%	61,2%
Tem boas noções	22,6%	19,4%	7%	18,8%

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

Semelhante ao resultado sobre conhecimentos anatômicos, a distribuição das respostas quanto ao conhecimento de alterações funcionais, à exceção do curso de Medicina que declarou ter mais noções razoáveis, 39,50%, ($p < 0,001$), os demais cursos mostraram distribuição semelhante de respostas a este tipo de conhecimento ($p = 0,207$).

C- 1- a) Problemas associados às fendas labiais não corrigidas

Quanto aos problemas associados às fendas labiais, a resposta considerada correta seria citar dois problemas: “Dificuldade de pega” e “Escape oral do alimento”^{110,115}.

Acertaram exclusivamente as duas alternativas corretas 44,5% dos alunos; acertaram exclusivamente apenas uma das questões 43,8%; e não acertaram 11,3%.

Com relação ao percentual de alunos que afirmaram cada uma das questões, tendo afirmado ou não outras questões, foi: “Dificuldade de pega”, 84,60% dos alunos e “Escape oral de alimento”, 48,60%.

A Tabela 4 mostra as diferentes respostas sobre problemas associados às fendas labiais, por curso. A proporção de alunos que assinalaram “Dificuldade de pega” em cada um dos cursos foi semelhante ($p=0,941$); já a distribuição de respostas “Escape oral de alimento”, a diferença observada deveu-se à menor proporção de alunos de Enfermagem que assinalaram esta resposta, ficando a distribuição entre os alunos dos demais cursos semelhantes ($p=0,023$ e $p=0,263$ respectivamente).

Tabela 4- Porcentagem de respostas por curso sobre problemas associados às fendas labiais

Cursos	E	F	M	O
Dificuldade de pega	80,6%	86,1%	88,5%	82,5%
Impossível alimentação por via oral	4,8%	0%	6,1%	2,5%
Escape pela boca	33,9%	63,9%	52,6%	47,5%
Dificuldade na deglutição	24,2%	36,1%	24,6%	46,2%
Escape de alimentos pelo nariz	16,1%	25%	13,2%	13,8%
Dificuldade de pressão intra-oral	71%	86,1%	76,3%	77,5%

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

C- 1- b) Primeira estratégia para alimentação na fenda labial não corrigida, na falha no aleitamento

A resposta considerada correta seria mamadeira com bico ortodôntico^{85,116,117}.

O gráfico 3 mostra o total de respostas corretas, por curso. Existe diferença significativa na distribuição de respostas entre eles ($p=0,001$), sendo que Enfermagem e Medicina apresentaram proporção de respostas corretas semelhantes ($p=0,076$) e em menor porcentagem do que as observadas entre os alunos de Fonoaudiologia e Odontologia ($p=0,635$).

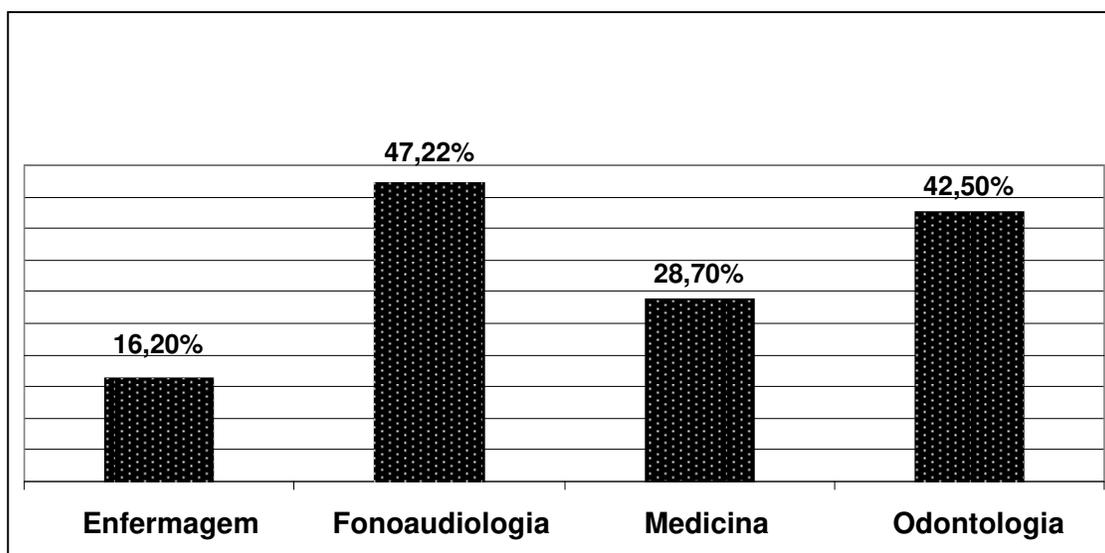


Gráfico 3- Porcentagem de respostas corretas sobre a primeira estratégia para alimentação do bebê com fenda labial na falha do aleitamento, por curso

As respostas do grupo total de alunos sobre a primeira estratégia para alimentar um bebê com fenda labial não corrigida, havendo falha no aleitamento materno natural, encontra-se no gráfico 4.

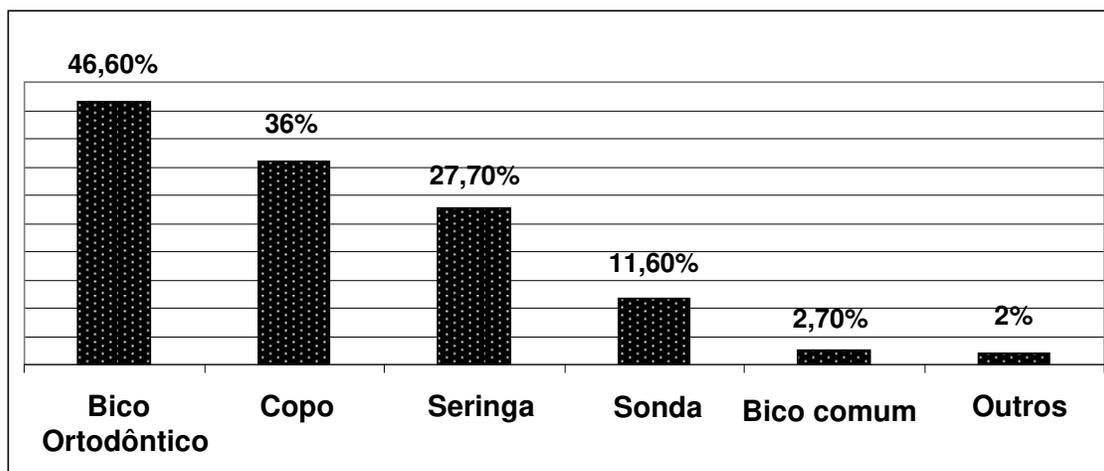


Gráfico 4- Primeira estratégia eleita pelo grupo total dos alunos para alimentação de bebê com fendas labiais na falha do aleitamento materno

C- 2- a) Problemas associados as fendas palatais não corrigidas

A resposta considerada correta seria o conjunto de “Dificuldade para deglutir o alimento”, “Escape de alimento pelo nariz” e “Dificuldades de pressão intra-oral”^{87,110,115}.

Acertaram exclusivamente as três alternativas corretas 46,20% dos alunos; acertaram exclusivamente duas questões 33,90% dos alunos; acertaram exclusivamente apenas umas das questões 16,10% dos alunos; e não acertaram 3,80%.

Quando comparados por curso, acertaram todas as alternativas, 26,25% dos alunos de Odontologia, 21,92% dos alunos de Medicina, 25% dos alunos de Fonoaudiologia e 3,23% dos alunos de Enfermagem.

Com relação ao percentual geral de alunos que afirmaram cada uma das questões, tendo afirmado ou não outras questões, foi: “Dificuldade para deglutir o alimento” 68,80% dos alunos, “Dificuldades de pressão intraoral” 74,30% dos alunos, “Escape nasal de alimento” 79,50% dos alunos.

A tabela 5 mostra as diferentes respostas sobre problemas associados às fendas palatais, por curso. A proporção de alunos que assinalaram “Dificuldades de deglutir o alimento” em cada curso foi semelhante ($p=0,724$); o mesmo aconteceu com a distribuição de respostas “Dificuldades de pressão intraoral” ($p=0,213$) e “Escape nasal de alimento” ($p=0,379$).

Tabela 5- Porcentagem de respostas sobre problemas associados às fendas palatais, por curso

Cursos	E	F	M	O
Dificuldade de pega	49,2%	30,6%	48,2%	18,8%
Impossível alimentação por via oral	22,6%	13,9%	13,2%	23,8%
Escape pela boca	14,5%	5,6%	11,4%	10%
Dificuldade na deglutição	64,5%	72,2%	67,5%	72,5%
Escape de alimentos pelo nariz	74,2%	91,7%	78,1%	80%
Dificuldade de pressão intra-oral	72,6%	83,3%	70,2%	77,5%

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

C- 2- b) Primeira estratégia para alimentação na fenda palatal não corrigida, na falha no aleitamento

Com relação à primeira estratégia para alimentar um bebê com fenda palatal não corrigida, havendo falha no aleitamento materno natural, a resposta considerada correta seria mamadeira com bico ortodôntico ou especial para fenda palatal^{85,116,117}.

O gráfico 5 refere-se às respostas corretas dos alunos dos diferentes cursos sobre a primeira estratégia alimentar para um bebê com fenda palatal não corrigida na falha do aleitamento materno.

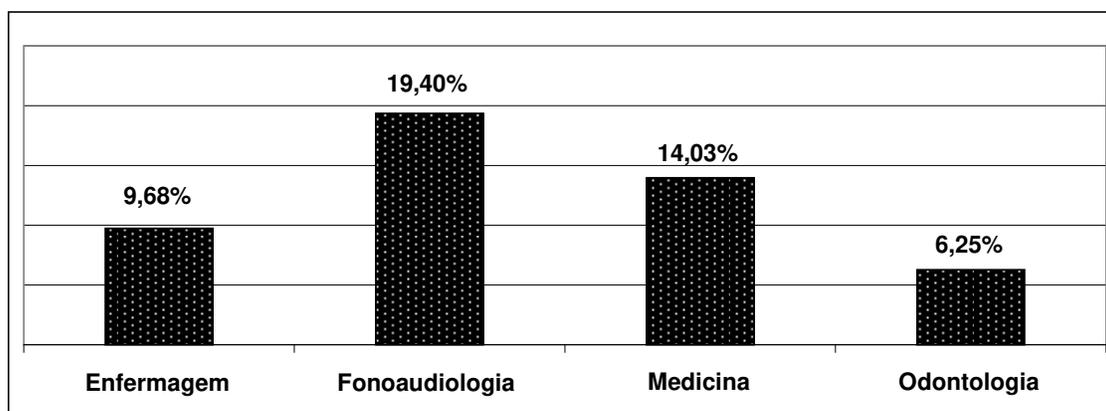
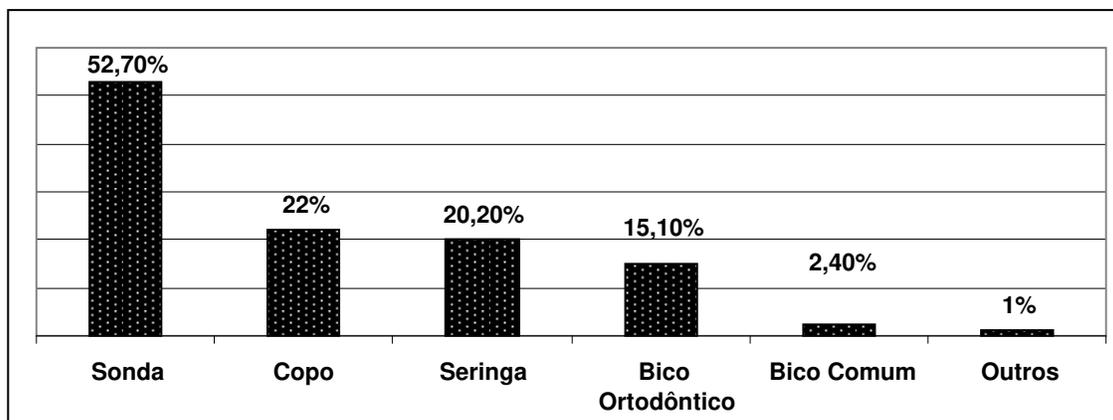


Gráfico 5- Respostas corretas sobre a primeira estratégia adotada na alimentação do bebê com fenda palatal na falha do aleitamento materno por curso

Quando comparadas as respostas dos cursos não houve uma diferença significativa, ($p=0,154$).

A distribuição geral dos métodos escolhidos encontra-se no gráfico 6. A resposta mais citada foi o uso da “Sonda” com 52,7% dos alunos.



*Outros: placa ou colher

Gráfico 6- Primeira estratégia eleita pelo grupo total de alunos para alimentação de bebês com fendas palatais na falha do aleitamento materno

A tabela 6 demonstra o percentual de alunos por curso que indicariam a sonda como a primeira estratégia na falha do aleitamento materno nas fendas palatais:

Tabela 6- Percentual de alunos por curso que indicariam sonda como primeira estratégia na falha do aleitamento materno nas fendas palatais

Enfermagem	53,2%
Fonoaudiologia	36,1%
Medicina	49,1%
Odontologia	65,0%

Na distribuição entre os cursos houve diferença significativa. O curso de Fonoaudiologia foi o que menos indicaria sonda como primeira estratégia na falha do aleitamento materno nas fendas palatais ($p=0,024$), os demais cursos apresentaram-se em distribuição de respostas semelhantes ($p=0,086$).

C- 3- a) Problemas associados às fendas labiopalatais não corrigidas

A resposta considerada correta seria todas as alternativas, exceto “Não é possível alimentação por via oral”^{87,118,119}.

O gráfico 7 demonstra os problemas associados às fendas labiopalatais referidos pelo total de alunos participantes do estudo.

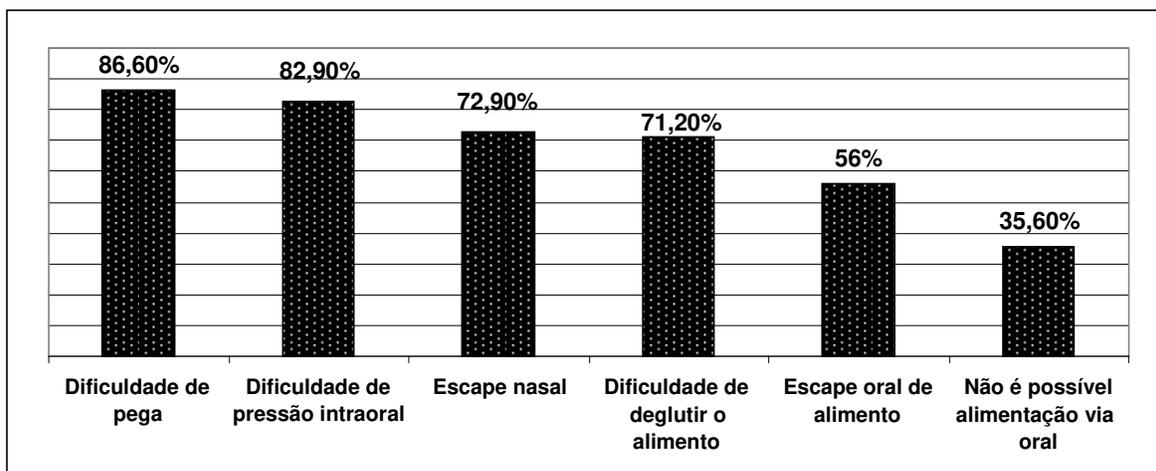


Gráfico 7- Problemas associados às fendas labiopalatais referidos pelo total de alunos participantes do estudo

A Tabela 7 refere-se às respostas dos alunos dos diferentes cursos sobre as dificuldades na presença de fenda labiopalatal.

Tabela 7- Porcentagem de respostas sobre problemas associados às fendas labiopalatais por curso

Cursos	E	F	M	O
Dificuldade de pega	79%	86,1%	89,5%	88,8%
Impossível alimentação por via oral	30,6%	19,4%	38,6%	42,5%
Escape pela boca	41,9%	63,9%	58,8%	57,5%
Dificuldade na deglutição	59,7%	72,2%	71,9%	78,8%
Escape de alimentos pelo nariz	61,3%	88,9%	71,1%	77,5%
Dificuldade de pressão intra-oral	75,8%	97,2%	82,5%	82,5%

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

Quanto à distribuição das alternativas por curso, não houve diferenças significativas nas afirmações das alternativas: “Dificuldade de pega” ($p=0,240$); “Impossível alimentação por via oral” ($p=0,076$); “Escape pela boca” ($p=0,099$); “Dificuldade de deglutir o alimento” ($p=0,098$); “Dificuldade de pressão intraoral” ($p=0,059$), apesar de nesta última haver uma tendência à diferença.

Com relação à afirmação “Escape de alimento pelo nariz”, houve diferença na distribuição de respostas dos cursos, ($p=0,019$), sendo que os cursos de Fonoaudiologia, Medicina e Odontologia, podem ser considerados semelhantes ($p=0,108$); os cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia são igualmente semelhantes, ($p=0,086$). Já os cursos de Enfermagem e Fonoaudiologia

apresentam distribuição diferente quanto a esta mesma resposta ($p=0,004$), sendo esta a razão da diferença significativa observada quando os quatro cursos são considerados.

Comparando a distribuição de respostas sobre uso da “Sonda” com a afirmação “Impossível alimentação por via oral”, pode-se constatar que no curso de Enfermagem, entre os alunos que afirmaram “Impossível alimentação via oral”, há uma tendência a indicar a Sonda (73,7%, $p=0,069$), o mesmo tendo ocorrido no curso de Fonoaudiologia (85,7%, $p=0,074$). Há uma estreita relação entre a indicação do uso de sonda entre os alunos que afirmaram que “Não é possível alimentação por via oral” nos cursos de Medicina (79,5%, $p=0,000$) e Odontologia (97,1%, $p=0,001$).

Entretanto, o tamanho amostral do de Medicina é muito maior quando comparado ao curso de Fonoaudiologia. Desse modo, a porcentagem 79,5% do curso de Medicina é mais precisa do que os 85,7% do curso de Fonoaudiologia.

C- 3- b) Primeira estratégia para alimentação na fenda labiopalatal não corrigida, na falha no aleitamento:

Com relação à primeira estratégia para alimentar um bebê com fenda labiopalatal não corrigida, havendo falha no aleitamento materno natural, a resposta considerada correta seria mamadeira com bico ortodôntico ou especial para fenda palatal^{85,116,117}.

O gráfico 8 mostra, em ordem de frequência, as respostas obtidas do total de alunos participantes.

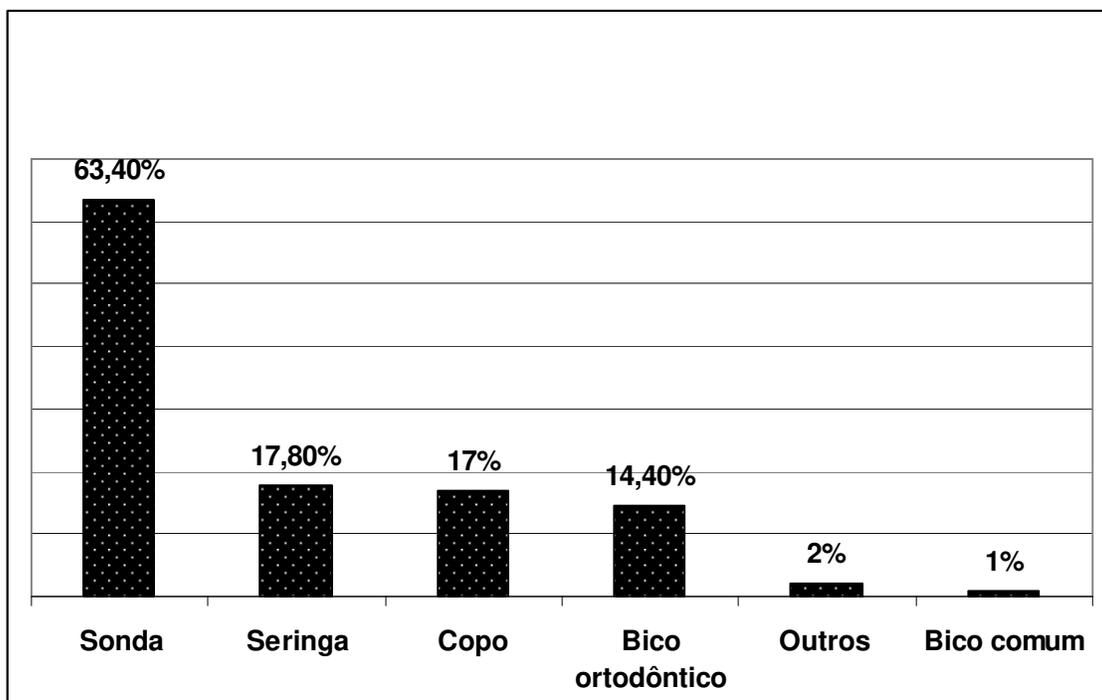


Gráfico 8- Primeira estratégia eleita pelo grupo total de alunos para alimentação de bebês com fendas labiopalatais na falha do aleitamento materno

Quando analisadas as respostas corretas por curso, observou-se acerto de 6,45% dos alunos de Enfermagem; 19,4% dos alunos de Fonoaudiologia; 11,4% dos alunos de Medicina e 5% dos alunos de Odontologia. Não houve diferença significativa entre os cursos ($p=0,068$).

C- 4- Sobre aspectos mais importante para escolha ou troca do método alimentar

A Tabela 8 demonstra as médias das respostas apresentadas com relação ao que os alunos em geral consideram mais importante para a escolha ou troca do método alimentar.

Tabela 8- Médias citadas em ordem decrescente de importância, com relação aos aspectos mais importantes para escolha ou troca do método alimentar

Aspectos observados	Médias de respostas
Ganho de peso da criança	5,76
Cianose	5,45
Alterações anatômicas e funcionais secundárias	3,83
Desenvolvimento da musculatura orofacial	3,51
Esforço para mamada	3,35
Adaptação dos cuidadores ao método alimentar	2,85
Tempo de mamada	2,16
Custo do método alimentar	1,62

Em relação ao fator considerado mais importante pelos alunos para a escolha ou troca do método alimentar em crianças com fenda labiopalatal ou palatal, os dois aspectos mais citados como primeiro em ordem de importância foram “Ganho de peso da criança” (5,76) e “Cianose” (5,45), sem diferença significativa entre eles com ($p=0,334$), seguidos de “Alterações anatômicas e funcionais secundárias a estes defeitos congênitos” (3,83), “Desenvolvimento da musculatura orofacial” (3,51) e “Esforço nas mamadas” (3,35), também sem diferenças significativas entre eles com ($p=0,096$).

Em seguida, os aspectos citados foram “Adaptação dos cuidadores ao método escolhido” (2,85%), o quarto lugar como aspecto mais citado foi o “Tempo de mamada” (2,16%). O aspecto menos citado entre todos foi o “Custo do método” (1,62%). A distribuição das respostas destes três últimos aspectos apresentou diferenças significativas entre si. ($p=0,000$).

A Tabela 9 demonstra as médias das respostas apresentadas com relação ao que os alunos em geral consideram mais importante para a escolha ou troca do método alimentar por curso.

Tabela 9- Médias das respostas apresentadas com relação ao método considerado mais importante para a escolha ou troca do método alimentar por curso

Aspectos observados	E	F	M	O
Ganho de peso da criança	6,24	6,22	5,85	5,06
Cianose	6,02	5,56	5,51	4,89
Alterações anatômicas e funcionais secundárias	3,90	4,19	2,96	4,85
Desenvolvimento da musculatura orofacial	3,58	3,56	2,85	4,36
Esforço para mamada	3,69	3,81	2,98	3,40
Adaptação dos cuidadores ao método alimentar	2,66	3,53	2,49	3,21
Tempo de mamada	2,32	2,69	1,71	2,45
Custo do método alimentar	1,66	1,58	1,64	1,57

E=Enfermagem; F=Fonoaudiologia; M=Medicina; O=Odontologia

Não houve diferença significativa nas respostas por curso, para as afirmações “Ganho de peso da criança” ($p=0,660$), “Esforço durante a mamada” ($p=0,256$), “Custo do método” ($p=0,800$), “Adaptação dos cuidadores ao método” ($p=0,690$).

Já para a resposta “Cianose” houve diferença na distribuição das respostas por curso ($p=0,014$), sendo que a Odontologia considerou menos esta resposta e os demais cursos consideraram de forma semelhante, ($p=0,368$).

Para a resposta “Alterações anatômicas e funcionais secundárias a estes defeitos congênitos” houve diferença na distribuição das respostas por curso, ($p=0,000$), sendo que o curso de Medicina foi o que considerou menos esta afirmação, os demais cursos consideraram de forma semelhante ($p=0,065$).

Para a resposta “Desenvolvimento da musculatura orofacial” houve diferença entre a distribuição de respostas dos cursos ($p=0,001$), sendo que o curso de Odontologia considerou mais esta afirmação, os demais consideraram de forma semelhante, ($p=0,150$).

C- 5- Intercorrências esperadas em um portador de fenda labial e/ou palatal

Considerando a importância para risco de morte a resposta mais relevante seria apnéia/cianose^{120,121.122.123}.

A Tabela 10 refere-se às médias de respostas com relação às intercorrências mais esperadas em um portador de fenda labial e/ou palatal.

A diferença entre esta questão e a questão anterior é que esta questão relaciona a cianose com a presença da Fenda labiopalatal e a questão anterior relaciona a presença da cianose durante a alimentação.

Tabela 10- Médias citadas por ordem decrescente de importância com relação às intercorrências mais esperadas em um portador de fenda labial e (ou) palatal

Intercorrências esperadas	Médias de respostas
Baixo ganho estatural	4,87
Apnéias/Cianose	4,54
Pneumonias	3,74
Otites	3,62
Lactente chiador	3,00
Caries	1,83

Com relação às médias de respostas dadas pelos alunos referentes às intercorrências e (ou) complicações esperadas em um portador de fenda labiopalatal ou palatal, em primeiro lugar apresentou-se o grupo de resposta com “Baixo ganho pondero-estatural” (4,82) e “Apnéia/Cianose” (4,54), sem diferença significativa entre elas ($p=0,251$); seguidas do grupo de resposta com “Pneumonias” (3,74) e “Otites” (3,62), sem diferença estatística entre eles ($p=0,235$); em terceiro lugar foi “Lactente chiador” (3,00), ($p=0,000$); e em quarto lugar foi “Cáries” (1,83), ($p=0,000$).

A resposta correta, considerada a mais relevante, por risco de morte seria “Apnéia/Cianose”, apresentou diferença significativa na sua distribuição das médias de repostas por curso, ($p=0,000$). Esta resposta foi fornecida, como mais relevante, pela média de 5,37 dos alunos do curso de Enfermagem e 5,09 dos alunos do curso de Odontologia, sem diferenças significativas entre eles,

($p=0,868$); Já os cursos de Medicina (3,94) e Fonoaudiologia (3,83) a consideraram menos relevante, apresentando diferença significativa na distribuição de resposta quando comparados aos dois cursos anteriores, ($p=0,000$) e semelhanças entre si, ($p=0,436$). (Gráfico 9).

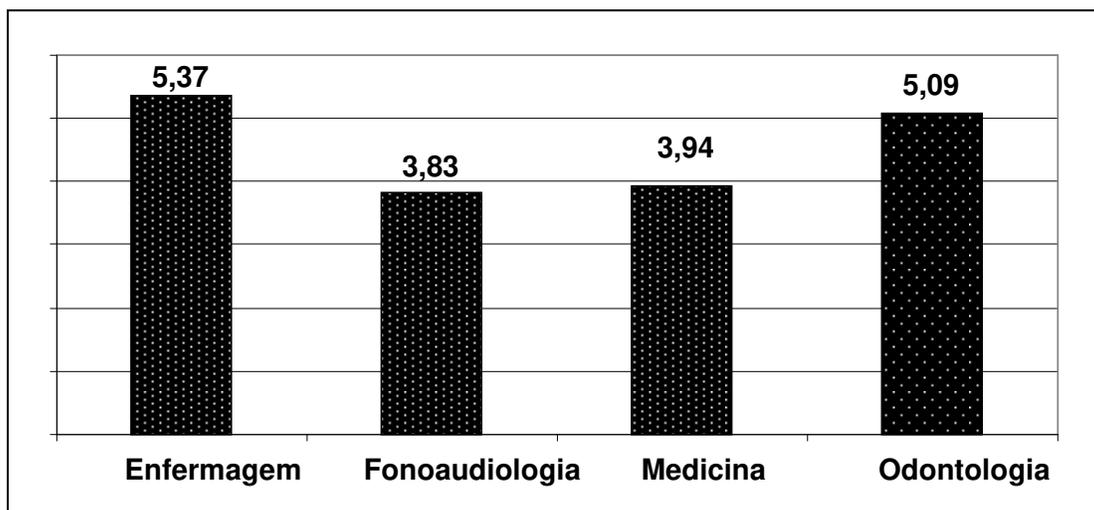


Gráfico 9- Média de respostas corretas com relação às intercorrências mais esperadas em portadores de fendas labiais e /ou palatais por curso

C- 6- Sobre o que deve ser investigado em pacientes com fendas labiopalatais

A Tabela 11 mostra as respostas obtidas para esta questão na amostra estudada.

Tabela 11- Problemas seriam investigados em casos de fendas labiopalatais, segundo o grupo dos alunos pesquisados

Problemas investigados	Porcentagens
Defeitos auditivos	47,3%
Defeitos cardíacos	41,4%
Defeitos do trato digestivo	37,7%
Defeitos do SNC	34,9%
Defeitos de pele, dente e cabelo	23,3%
Defeitos genitourinários	17,5%
Defeitos oculares	13,7%
Nenhuma	4,5%
Outras investigações*	1,7%

*Outras investigações: Sistema Respiratório

Quanto à investigação de “Defeitos auditivos”, houve diferença significativa na distribuição de respostas entre os cursos ($p=0,002$). O curso que mais afirmou que investigaria foi o de Fonoaudiologia (72,2%). Os demais cursos tiveram respostas sem diferenças significativas entre eles ($p=0,096$): Enfermagem 53,2%, Medicina 36,8%, Odontologia 46,2%.

Quanto à investigação de “Defeitos cardíacos”, houve diferença na distribuição de respostas dos cursos ($p=0,000$). O curso que mais investigaria seria Medicina com 64% dos alunos do curso e o que menos investigaria seria o curso de Odontologia com apenas 15% dos alunos. Os cursos de Fonoaudiologia

e Enfermagem investigariam igualmente, sem diferença significativa com ($p=0,228$).

Quanto à investigação de “Defeitos de trato digestório”, o curso de Odontologia teve mais respostas positivas (58,8%) apresentando diferença significativa entre os cursos ($p=0,000$); os demais cursos responderam de forma semelhante, ($p=0,193$): Enfermagem 37,1%, Fonoaudiologia 33,3% e Medicina 24,6%.

Com relação à investigação do “Sistema Nervoso Central”, os cursos de Medicina, Fonoaudiologia e Enfermagem responderam de forma semelhante com 42,1%, 41,7% e 35,5% respectivamente ($p=0,678$). Já o curso de Odontologia respondeu em proporção menor 21,2%, sendo motivo da diferença entre as respostas entre os cursos. ($p=0,019$).

Para investigação de “Defeitos de Pele/Dente/Cabelo”, todos os cursos responderam de forma semelhante: Enfermagem 19,4%, Fonoaudiologia 16,7%, Medicina 21,9% e Odontologia 31,2%, sem diferença significativa entre eles, ($p=0,224$).

Houve diferença na distribuição de respostas para investigação de “Defeitos geniturinários”, ($p=0,000$). Afirmaram que investigariam estes defeitos 33,3% dos alunos de Medicina. Os demais cursos, quando comparados entre si, não apresentaram diferença significativa ($p=0,223$), sendo 6,5% das respostas dos alunos de Enfermagem, 13,9% de Fonoaudiologia, 5% de Odontologia.

Entre os cursos, 6,5% dos alunos de Enfermagem, 19,4% de Fonoaudiologia, 16,7% de Medicina e 12,5% de Odontologia, investigariam “Defeitos oculares” em indivíduos com fendas labiopalatais. Não houve diferença significativa entre os cursos. ($p=0,195$).

Não faria “Nenhuma investigação” 4,5% dos alunos, sendo que todos os cursos se manifestaram de forma semelhante, ($p=0,773$).

C- 7- Investigação de defeitos congênitos associados em pacientes com fendas palatais

A Tabela 12 lista as respostas sobre investigação complementar em indivíduos com fendas palatais.

Tabela 12- Relaciona quais os problemas seriam investigados em casos de fendas palatais, segundo o grupo dos alunos pesquisados

Problemas investigados	Porcentagens
Defeitos auditivos	41,1%
Defeitos cardíacos	38,7%
Defeitos do trato digestivo	38%
Defeitos do SNC	37%
Defeitos de pele, dente e cabelo	21,9%
Defeitos genitourinários	13%
Defeitos oculares	12,7%
Outras investigações*	3,8%
Nenhuma	2,1%

SNC: Sistema Nervoso Central

Quanto à investigação de “Defeitos auditivos”, a diferença entre a distribuição de resposta dos cursos, ($p=0,000$), se deu pelo curso de Fonoaudiologia. Os alunos do curso de Fonoaudiologia foram os que mais afirmaram que investigariam estes aspectos (72,2%). As respostas dos demais cursos foram: Enfermagem 43,5%, Medicina 32,5% e Odontologia 37,5%, não tiveram diferença significativa entre eles, ($p=0,340$).

Com relação à “Defeitos cardíacos”, houve diferença na distribuição de respostas nos cursos ($p=0,000$). O curso que mais citou que investigaria “Defeitos cardíacos” foi a Medicina com 61,4% dos alunos e o curso que menos citou foi o curso de Odontologia com somente 8,8% dos alunos. Os cursos Fonoaudiologia e Enfermagem citaram igualmente com 36,1% e 29% respectivamente, sendo que entre estes ($p=0,467$).

Sobre a investigação de “Defeitos de trato digestório”, a diferença na distribuição das respostas por curso, ($p=0,000$), se deu pelo curso de Odontologia que apresentou maior número de repostas positivas, 60%; Não houve diferenças na distribuição das respostas entre os demais cursos, ($p=0,310$), que apresentaram-se da seguinte forma: Enfermagem 37,1%; Fonoaudiologia 33,3% e Medicina 26,3%.

Com relação à investigação do “Sistema nervoso central”, os cursos de Medicina 50%, Fonoaudiologia 50% e Enfermagem 33,9% responderam de forma semelhante entre si ($p=0,099$). Já o curso de Odontologia teve menor número de respostas positivas, 18,8% e apresentou-se diferente dos demais cursos, ($p=0,000$).

Para investigação de “Defeitos de Pele/ Dente/ Cabelo”, Enfermagem 21%; Fonoaudiologia 16,7%, Medicina 21,9% e Odontologia 25%, não apresentaram diferença na distribuição das respostas entre os cursos, ($p=0,788$).

Com relação à investigação de “Defeitos genitourinários”, a diferença de resposta entre os cursos foi significativa ($p=0,000$). Os alunos de Medicina foram os que mais afirmaram que investigariam (25,4%). Enfermagem 3,2%;

Fonoaudiologia 11,1% e Odontologia 2,5%, sem diferenças significativas entre si. ($p=0,098$).

Quanto à investigação de “Defeitos oculares”, também houve diferença na distribuição de respostas ($p=0,001$). Os alunos de Enfermagem apresentaram 1,6% de respostas positivas. Os demais cursos responderam de forma semelhante: Fonoaudiologia com 27,8%, Medicina com 16,7% e Odontologia com 10%, ($p=0,531$).

“Não investigariam” aspecto algum, 3,80% dos alunos em geral, na distribuição por cursos, houve diferença significativa ($p=0,021$). As porcentagens dos cursos foram: Enfermagem 4,8%; Fonoaudiologia 0%; Medicina 0,9%; Odontologia 8,8%, sendo que este último curso é que foi o responsável pela diferença encontrada ($p=0,795$ na comparação dos demais cursos).

C- 8- Estratégias antropométricas para avaliar o ganho ponderoestatural

A resposta esperada seria peso/estatura^{117,124,125}.

A distribuição de respostas corretas por curso foi: Enfermagem 37,1%, Fonoaudiologia 36,1%, Medicina 27,2% e Odontologia 20%, sem diferenças significativas entre os cursos, ($p=0,102$).

As respostas do grupo, em geral, foram: relação peso/estatura 43,3%, peso/idade 28,4% e estatura/idade 6,8%.

C- 9- Sobre o baixo ganho ponderoestatural

A resposta correta seria “Técnica de administração da alimentação”^{85,87,118,119}.

Apenas 15,1% dos alunos afirmaram que “Baixo o ganho ponderoestatural” seria devido a este motivo. Quando analisados individualmente, a maior percentagem de respostas corretas ocorreu entre os alunos de Odontologia (43,8%), ($p=0,000$); os demais cursos tiveram respostas semelhantes entre si: Enfermagem 4,8%; Fonoaudiologia 5,6% e Medicina 3,5%, ($p=0,836$).

C- 10- Sobre os assuntos conhecidos com relação à alimentação do lactente

Com relação à alimentação do lactente com Fenda labiopalatal, os alunos foram questionados quanto aos assuntos dos quais teriam conhecimento suficiente para atuar dentro da sua área. As repostas encontram-se na Tabela 13.

Tabela 13- Conhecimento dos alunos em geral sobre a alimentação do lactente com fenda labiopalatal ou palatal

Habilidades	Percentual
Consistência alimentar	38,4%
Indicação/uso de sonda gástricas	28,4%
Introdução de alimentos pastosos	24%
Necessidade energético/protéica	21,2%
Uso de vitaminas	13%
Suplementos orais	12%
Outras habilidades	10,3%

Considerando a alteração de consistência alimentar, a distribuição de respostas entre os cursos apresentou diferença significativa ($p=0,018$). Os alunos do curso de Odontologia tiveram maior número de respostas afirmativas (51,2%); os cursos de Enfermagem (40,3%); Fonoaudiologia (36,1%) e Medicina (28,8%), tiveram respostas semelhantes, ($p=0,291$).

Com relação ao uso de suplementos orais as respostas entre os alunos de todos os cursos foram semelhantes entre si: Enfermagem 14,5%; Fonoaudiologia 5,6%; Medicina 10,5% e Odontologia 15%, ($p=0,439$).

Quanto ao conhecimento do uso de vitaminas, a distribuição de respostas entre os cursos apresentou diferença significativa ($p=0,001$). Os alunos do curso de Odontologia foram os que mais afirmaram conhecer a respeito com 25%. Os demais cursos apresentaram-se de forma semelhante: Enfermagem 12,9%| Fonoaudiologia 0,00%; Medicina 8,8%, sem diferença significativa entre si, ($p=0,860$).

Sobre o conhecimento energético/protéico para intervenção em indivíduos com fendas labiopalatais, também houve diferença entre a distribuição de resposta entre os cursos, ($p=0,003$). O curso de Medicina foi o que mais afirmou ter conhecimento sobre a necessidade energético/protéico na dieta do lactente com fendas labiopalatais (30,7%), seguido pelos alunos de Enfermagem (22,6%) e Odontologia (13,8%), que responderam de forma semelhante, ($p=0,250$). E o curso cujos alunos foram os que menos declararam ter conhecimento a respeito do tema (5,6%) foi Fonoaudiologia. ($p=0,023$).

C- 11- Uso de sonda nasogástrica

O gráfico 10 mostra as respostas dos diferentes cursos ao conhecimento sobre uso de sonda nasogástrica para intervenção em indivíduos com fendas labiopalatais.

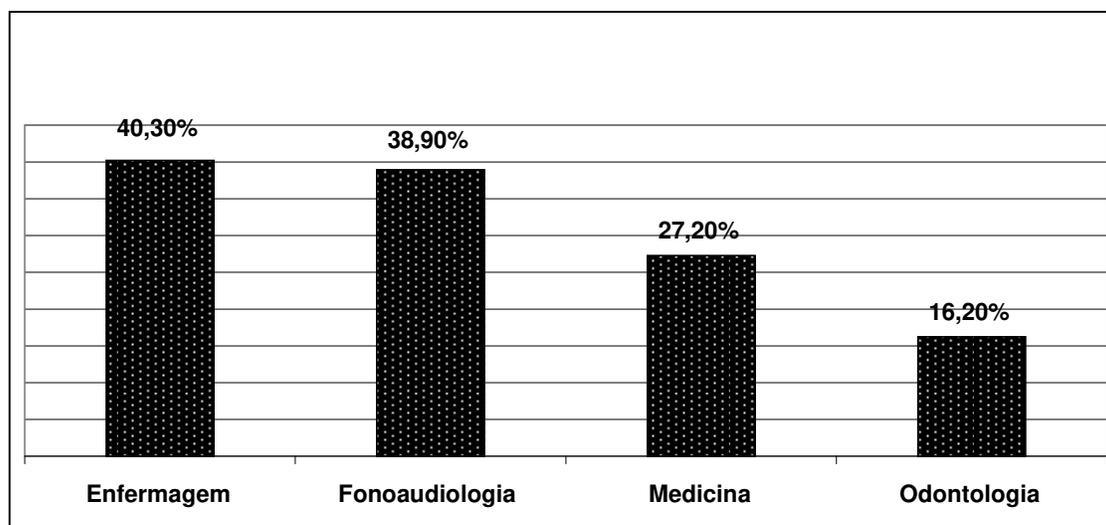


Gráfico 10- Percentual de alunos que afirmaram ter conhecimento sobre o uso de sondas na dieta do lactente com fenda labiopalatal

Houve diferença na distribuição de respostas entre os cursos quanto ao conhecimento sobre o uso de sonda na dieta do lactente com fenda labiopalatal, ($p=0,007$). Os alunos do curso de Odontologia foram os que alegaram saber menos a respeito (16,2%), os demais cursos tiveram respostas semelhantes, ($p=0,149$).

Com relação ao conhecimento sobre a necessidade de antecipação de alimentos pastosos como intervenção em indivíduos com fendas labiopalatais, também houve diferença significativa na distribuição de respostas entre os cursos, ($p=0,001$). Os cursos que mais afirmaram conhecer a respeito foram: primeiro os cursos de Enfermagem 38,7% e de Odontologia 30% ($p=0,277$); e em segundo os cursos de Fonoaudiologia 19,4% e Medicina 13,2% com respostas semelhantes, ($p=0,353$). Alguns alunos citaram ainda, outros conhecimentos, a maioria deles relacionados ao conhecimento de outras técnicas de alimentação e não houve diferença entre os cursos, ($p=0,148$).

Quando comparadas as respostas constatou-se que não há relação entre o “Conhecimento do uso de sonda” com a “Indicação do uso de sonda” em nenhum dos cursos: Enfermagem 68% ($p=0,132$); Fonoaudiologia 57,1% ($p=0,878$); Medicina 61,3%, ($p=0,654$); Odontologia 92,3% ($p=0,225$).

C- 12- Auto-avaliação sobre sua habilidade para acompanhar pacientes com fendas labiopalatais

Quando questionados quanto à habilidade para acompanhar pacientes com Fendas Labiopalatais, 96,2% dos alunos responderam que não se consideram totalmente aptos para o acompanhamento destes pacientes. As respostas ocorreram de forma bastante homogênea, sem diferença significativa entre os cursos ($p = 0,315$). Aptos 3,8% e não aptos 96,2%.

Quanto ao motivo de não se considerarem aptos, 46,6% afirmaram “Falta de conhecimento” e 15,1% afirmaram “Falta de prática”. Observando a distribuição de respostas por curso, houve diferença significativa para as

duas afirmações, ($p=0,000$) para ambas. Em ambas as afirmações “Falta conhecimento” e “Falta de prática”, o curso de Odontologia foi o que menos respondeu a estas duas afirmações, já que entre os demais cursos a proporção do número de alunos que afirmaram que lhes falta conhecimento e prática foi semelhante ($p=0,085$; $p=0,710$, respectivamente).

C- 13- Sobre os cuidados gerais necessários à saúde oral dos portadores de fendas labiopalatais

A Tabela 14 mostra a distribuição geral de respostas referentes aos cuidados gerais de saúde oral em indivíduos com fendas labiopalatais.

Tabela 14- Respostas do grupo total de alunos sobre os cuidados gerais necessários à saúde oral dos portadores de fendas labiopalatais

Cuidados gerais necessários	Percentual
Higienização	69,2%
Profilaxia e orientações	48,6%
Tratamento preventivo em centros especializados	52,7%
Tratamento curativo	42,5%
Qualquer manipulação odontológica	16,1%

Houve uniformidade entre todos os cursos nas seguintes afirmações: “Higienização da região da fenda com hastes flexíveis embebidas em água filtrada e escovação de dentes, se houver, como em um não portador desta anomalia”, ($p=0,855$); “Profilaxia e orientações de técnicas de escovação especiais”, ($p=0,612$); e “Tratamento preventivo e, se houver necessidade de outras intervenções, encaminhar para um centro de atendimento especializado nesta área”, ($p=0,270$).

Com relação à afirmação de que aos “Tratamentos preventivos e curativos devem ser realizados por profissional habilitado desde que tenha conhecimento a respeito da anomalia”, houve diferença significativa nas respostas entre os cursos, ($p=0,001$), sendo que os alunos do curso de Enfermagem foram o que mais discordaram desta afirmação, já os demais cursos consideraram de forma semelhante, ($p=0,452$).

Quanto à afirmação “Qualquer manipulação odontológica em portador de fendas labiopalatais deve ser realizada em centros especializados”, também houve diferença entre as respostas, ($p=0,004$). Os alunos do curso de Fonoaudiologia foram os que mais consideraram verdadeira, esta afirmação com (36,1%). Os demais cursos apresentaram os valores semelhantes, sem diferenças significativas entre eles, sendo ($p=0,538$).

C- 14- Explicar sobre aspectos etiológicos

Somente 48,3% dos alunos questionados afirmaram saber explicar aos pais ou interessados no assunto aspectos etiológicos das Fendas labiopalatais. Destes todos os cursos apresentaram-se de forma homogênea ($p=0,625$).

C- 15- Habilidade para dar orientações genéticas sobre fendas labiopalatais

Consideram-se completamente aptos a dar orientações genéticas gerais a pais, familiares e portadores de fendas labiopalatais apenas 8,6% dos alunos de todos os cursos. Nesta afirmação também houve homogeneidade entre os cursos, com ($p=0,852$).

C- 16- Habilidade para dar orientações genéticas sobre fendas palatais

Quanto à habilidade para dar orientações aos pais, familiares e portadores de Fendas Palatais, 9,9% dos alunos afirmam estarem aptos, com homogeneidade entre os cursos, com ($p=0,534$).

C- 17- Oportunidade de participar em aconselhamento genético

Apenas 8,2% afirmaram que tiveram oportunidade de participar do aconselhamento genético em pelo menos de um caso de fenda labiopalatal ou palatal. No entanto, esta porcentagem não ocorreu de forma uniforme nos cursos, ($p=0,001$). Os alunos do curso de Medicina foram os que mais afirmaram ter tido esta oportunidade, enquanto que os demais cursos afirmaram menos em proporção semelhante, com ($p=0,874$) entre eles.

6- DISCUSSÃO

O acompanhamento de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato é complexo e de longo prazo. Ações adequadas em tempo e qualidade são comprovadamente eficazes na redução da morbimortalidade e incapacidade permanente, o que é indispensável à melhor adaptação dos indivíduos ao ambiente social e à vida produtiva^{100,126}. Portanto, atenção integral, multiprofissional e focada na família tem sido preconizada¹⁰².

O Brasil é reconhecido mundialmente pela qualidade de serviços especializados para tratamento e reabilitação de fendas labiopalatais, realizados, na grande maioria, em serviços públicos, vinculados à Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais. Esta, criada em 1998, foi a primeira medida de ordenação da atenção de alta complexidade na área dos defeitos craniofaciais no Sistema Único de Saúde^{103,113}. Paralelamente, existem no SUS serviços não pertencentes à RRTDCF que oferecem atendimento a pessoas com FL/P. Monlleo, Mossey e Gil-da-Silva-Lopes (2009a) mapearam esses serviços e verificaram que alguns são multidisciplinares, enquanto a maioria é monodisciplinar¹²⁷.

Apesar do reconhecido do progresso alcançado pela criação da RRTDCF, ainda não houve avanços quanto à estruturação da média complexidade ou à preparação do profissional da atenção básica para o reconhecimento das necessidades de saúde destes pacientes. Estas e outras ações seriam indispensáveis para garantir atenção integral à saúde, especialmente considerando a distribuição geográfica das unidades da RRTDCF, que muitas vezes impede a manutenção de um cronograma regular de consultas necessário à investigação diagnóstica completa e à reabilitação.

Desde 1994, a atenção à saúde em nível primário tem sido embasada no Programa de Saúde da Família, o qual evoluiu para a Estratégia da Saúde da Família (ESF), sediado nas unidades básicas de saúde. A composição básica das equipes inclui médico, enfermeiro, técnico de enfermagem e agente comunitário; odontólogo, assistente odontológico e técnico em higiene oral fazem parte da equipe ampliada. Neste modelo, a equipe multiprofissional seria a responsável por

promoção e proteção da saúde, prevenção de doenças, cuidados iniciais, cura e reabilitação. Para tanto, em 1998, foram criados centros de treinamento profissional e educação continuada para os integrantes destas equipes multiprofissionais¹²⁸.

O atendimento de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato foi referido por 75% dos integrantes de equipes de ESF pertencentes a equipes de Maceió (AL) e Campinas (SP) durante sua carreira e 54% deles, fizeram atendimento há menos de um ano¹²⁹. Estes fatos já justificariam a importância de conhecimento sólido no manejo de portadores de fendas de lábio e (ou) palato. Entretanto, outros dados permitem uma reflexão mais ampla.

Amstalden-Mentes et al (2007) investigando as orientações recebidas por pais e cuidadores de bebês com fendas de lábio e (ou) palato em hospital da região de Campinas, SP, observaram que a maioria teve dificuldade de ganho de peso, o que levou a atrasos nas correções cirúrgicas⁷⁷.

Em estudo multicêntrico recém-concluído realizado com 215 pais de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato nas regiões nordeste, sudeste e sul, a Unidade Básica de Saúde é o local de acesso mais fácil para tratamento de co-morbidades. Este mesmo estudo detectou atraso na correção cirúrgica de lábio em 25,5% dos bebês por baixo peso e, na correção de palato, em 50% deles, por anemia. Estes resultados reforçam o seguimento clínico, especialmente referente ao manejo nutricional, precisa ser melhorado na atenção primária. A autora sugere que, em vista da prevalência deste defeito congênito, o treinamento rotineiro dos profissionais atuantes em maternidades e atenção básica deveria ser parte da política de atenção à saúde em todo o país⁸¹.

Estudos do perfil de profissionais atuantes na ESF identificaram que esta absorve uma considerável quantidade de recém-graduados^{130,131}. Apesar de existir especialização específica, muitos profissionais da saúde recém-formados iniciam a carreira em unidades de ESF, recebendo treinamento por meio de cursos de capacitação durante sua vida profissional. Assim, como parte da caracterização do

conhecimento sobre manejo de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato, o presente estudo visou detectar o conhecimento de aspectos essenciais da atenção à saúde em estudantes do último ano dos cursos da área da saúde da Universidade Estadual de Campinas. Por meio de questionário auto-aplicável, esta estratégia teve, também, objetivo educacional, já que as perguntas formuladas levaram à reflexão sobre o tema e, ao final, era oferecida palestra informativa, abordando os assuntos investigados.

Observa-se que o questionário era bastante longo, exigindo interesse e atenção dos alunos para as respostas. Mesmo assim, 59,23% dos alunos contatados aceitaram participar, o que foi considerado bastante satisfatório. A maior adesão nos cursos de Enfermagem e Fonoaudiologia pode ser justificada pelas características dos cursos, nos quais foi possível reunir a maior parte dos alunos em poucas reuniões; os cursos de Odontologia e Medicina, o procedimento foi mais complexo, em vista das rotinas diferenciadas dos estágios supervisionados.

Houve discreto predomínio do sexo feminino, o que pode refletir o comportamento desta geração quanto à escolha profissional.

Com diferentes formações profissionais, seria esperada discrepância nas respostas fornecidas entre os alunos. Entretanto, de modo geral, houve semelhanças nos padrões observados, como, por exemplo, as respostas homogêneas dos diferentes cursos sobre contato teórico com fendas labiopalatais.

A respeito da auto-avaliação do conhecimento de alterações anatômicas e funcionais, houve diferença significativa entre o conhecimento referido pelos alunos do curso de Medicina e os demais, possivelmente relacionado às características holísticas deste curso. Entretanto, quando indagados especificamente sobre problemas funcionais, observam-se dados interessantes.

Nas respostas referentes a problemas relacionados às fendas labiais, onde havia duas respostas corretas, a alternativa “dificuldade de pega” foi referida igualmente por todos os cursos, ao passo que ao menor número de respostas dos

alunos do curso de enfermagem à alternativa “escape oral de alimentos” foi significativa. Por outro lado, quando relatado a primeira estratégia alimentar para as fendas labiais na falha do aleitamento natural, predominaram as respostas corretas nos cursos de Fonoaudiologia e Odontologia. Esses dados já demonstram a dissociação entre o conhecimento de aspectos funcionais e abordagem clínica. De fato, o maior índice de sucesso de aleitamento natural é com este tipo de fenda¹³². Contudo, orientação e seguimento longitudinais são essenciais¹³³.

Com relação aos problemas acarretados por fendas palatais não corrigidas e primeira estratégia alimentar, na falha do aleitamento natural nessa situação, não houve diferença entre os estudantes dos diferentes cursos. Contudo, a resposta citada por mais da metade dos participantes foi o uso da sonda nasogástrica. Entre os cursos, este método foi significativamente o menos indicado por fonoaudiólogos. Uma justificativa que poderia ser aventada é que as características de formação do fonoaudiólogo levariam ao entendimento anatomo-funcional mais profundo, o que permitiria melhor reflexão antes de indicação desse recurso para alimentação.

Por fim, houve pouca variação entre as respostas em que se abordavam os problemas acarretados pelas fendas labiopalatais. Todavia, verificou-se menor número de respostas no item “escape de alimento pelo nariz”, com diferença significativa. Este resultado chama a atenção, já que essa complicação foi respondida apropriadamente por 79,50%% dos alunos, quando indagados sobre complicações de fendas palatais.

Também não houve diferença significativa entre os cursos referentes às fendas labiopalatais, a primeira estratégia alimentar na falha do aleitamento natural, em que houve a citação de sonda nasogástrica como escolha de 63,40% dos alunos. De fato, comparando a resposta “não é possível alimentação via oral” com a indicação de sonda nasogástrica, observa-se que, embora não tenha sido significante, havia estreita relação entre essas variáveis nos cursos de medicina e Odontologia, e uma tendência de associação entre os cursos Enfermagem e Odontologia.

Fica claro, portanto, que os conhecimentos de anatomia e fisiopatologia de fendas orofaciais auto-declarados, quando aplicados a situações práticas, não foram exatamente discordantes. Entretanto, acarretaram escolha inadequada de método para alimentação dos bebês, especialmente no caso das fendas de palato e labiopalatais.

A orientação de profissionais da saúde para as questões alimentares é considerada um dos capítulos mais importantes na abordagem multiprofissional dos bebês com fendas orofaciais^{77,81}. O uso excessivo de sonda nasogástrica foi constatado no Brasil em 73,8% dos casos de um estudo local e em 21% em estudo multicêntrico^{77,81}.

O incentivo ao aleitamento materno é imperativo, visto que este tem composição apropriada à espécie humana. O sucesso da prática, contudo, depende da estimulação precoce da mãe e da assistência por profissional capacitado^{118,134}. Existem recomendações específicas para amamentação^{132,135}. Estudo prospectivo realizado na Dinamarca, em que houve visita domiciliar para orientação de amamentação de bebês com fendas orais, mostrou que apesar desta ocorrer em menor número de meses, o crescimento e ganho de peso foi semelhante ao de bebês sem fendas. Este estudo ressalta a importância do seguimento longitudinal rigoroso e sistematizado com informações precisas, como estratégia para a nutrição apropriada¹³³.

Deve-se observar, contudo, que a escolha do método de administração não está necessariamente relacionada ao tipo de alimento ingerido. Qualquer recurso alimentar pode ser veículo para a administração de leite materno. Além disso, as respostas consideradas corretas quanto ao recurso alimentar baseia-se em estudos já publicados, mas não descartam o uso e adaptação do bebê ao outro método. Um exemplo é a utilização de mamadeira com bico ortodôntico como primeira escolha na falha do aleitamento em fenda de lábio, palato e labiopalatal.

Choi et al, 1991 constataram que há maior efetividade na utilização de bico ortodôntico para o afetado com fenda labial, pois ele gera maior pressão negativa, proporciona melhores movimentos fisiológicos da língua e lábios e possui base

larga capaz de vedar a fenda labial. Para os afetados pela fenda palatal e labiopalatal^{136,137}, comprovaram ineficiência do bico ortodôntico, pois ele não promove a pressão negativa intra-oral necessária à adequada alimentação e extração do leite.

Em estudo realizado por Shaw et al, 1999, o bico comum foi considerado um recurso possível de ser utilizado no afetado com fenda envolvendo palato, podendo ser indicado ao bebê com esse tipo de fenda¹³⁸. Apesar de o bico comum não ser um bico considerado anatômico e ideal ao desenvolvimento da musculatura orofacial para os bebês sem fenda¹³⁹. De acordo com Amstalden-Mendes e Gil-Silva-Lopes, 2006, a fenda é uma condição específica e por isso todos os bicos devem ser considerados como possibilidade de alimentação e a indicação deve se basear no tipo, extensão, complexidade da fenda e aceitação do bebê¹⁰³.

De fato, na amostra de Amstalden-Mendes 2011, o bico comum foi considerado o melhor método por 27,5% dos familiares de bebês com fendas orofaciais; no grupo fendas labiopalatais, este foi o melhor método apontado por 32% dos pais e para fendas palatais 36,4%⁸¹.

Para escolha ou troca do método de administração alimentar, todos os fatores relacionados desempenham algum papel para decisão do profissional e, portanto, a individualidade do bebê deve ser considerada. Assim, os alunos foram indagados sobre a ordem de importância.

Os principais fatores citados, independente do curso foram ganho de peso e cianose, preocupações realmente de maior impacto nesta escolha. Os alunos do curso de Odontologia referiram “cianose” significativamente menos que os demais cursos e significativamente mais o “desenvolvimento da musculatura orofacial”, possivelmente respostas condizentes com as habilidades de sua área de formação. Entretanto, trata-se de informação fundamental para seguimento dos casos de indivíduos com fendas, em vista de este sinal relacionar-se com risco de morte a resposta mais relevante seria apnéia/cianose^{120,121,122,123}.

Deve-se ressaltar que o esforço e tempo de mamada são bastante importantes na eficácia de qualquer método e podem servir como norteadores para avaliação da adaptação do bebê^{115,119,140,141}. Destaca-se que, entre as variáveis, o tempo de mamada, custo e adaptação dos genitores foram os itens que menos pesaram na escolha do método para alimentação nos diferentes cursos, identificando fragmentação da abordagem global da família.

Houve concordância com relação às principais intercorrências e (ou) complicações esperadas em portador de fendas orofaciais e os achados de literatura^{67,77,85,142}. Ressalta-se que houve diferença significativa na menção de “apnéia/cianose”, considerada relevante entre os alunos de Enfermagem e Odontologia e menos relevante nos cursos de Fonoaudiologia e Medicina. Este dado ilustra, novamente, a limitação do entendimento fisiopatológico e mórbido das fendas labiopalatais ou ainda diferentes abordagens das profissões.

Uma das complicações mais comuns em indivíduos com fendas é a propensão à otites. A literatura é clara ao afirmar que a ausência do leite humano na nutrição do lactente é fator de risco para aumento da incidência de otite. Isto pode ser observado em trabalho de Aniansson G; et al (2002) estudando 85 crianças¹⁴³. Resultados de investigação específica sobre otites foi realizada por Szabo et al, 2010¹⁴⁴. Estes autores identificaram que a maioria dos recém-nascidos com fenda de palato não tinham efusão de orelha média ao nascimento, porém, a maioria desenvolvia-a de maneira persistente, evoluindo para surdez de condução. Esta pode ser reduzida com poucas complicações, por meio de tubos auditivos.

Sobre investigação de anomalias associadas, as respostas fornecidas pelos alunos revelaram que a maioria se preocupa com a presença de alterações associadas praticamente a mesma proporção, e ordem, tanto nas fendas labiopalatais quanto nas palatais.

Os estudantes de Fonoaudiologia destacam a investigação de deficiência auditiva de maneira significativa. Entretanto, considerando as respostas anteriores, não é possível saber se por conhecimento fisiopatológico ou se esta resposta relaciona-se com as características da profissão.

Defeitos cardíacos foram significativamente mencionados pelos alunos de Medicina, tanto nas fendas labiopalatais, quanto nas palatais. Nessa última, foi significativa a resposta sobre investigação de alterações de fâneros. Entretanto, este instrumento de coleta de dados não permitiu caracterizar se realmente havia o conhecimento da associação de alterações ectodérmicas com fendas palatais ou se esta resposta foi aleatória¹⁴⁵.

Estudantes de Odontologia referiram significativamente a investigação de trato digestório nos dois tipos de fendas. Quanto aos defeitos oculares, os estudantes de Enfermagem referiram significativamente nos indivíduos com fendas palatais.

Não há protocolo específico sobre o que e quando investigar defeitos associados, tantos nos casos de fenda labiopalatal quanto palatal na literatura. Na maioria dos casos, as fendas de lábio e (ou) palato têm apresentação clínica isolada. Contudo, de acordo com alguns estudos, entre 44% e 64% dos pacientes apresentam malformações associadas. Essas associações são mais comuns em casos de Fenda de palato (50%) do que em casos de Fenda de lábio com ou sem palato (30%)^{145,146,147}.

A grande variação de freqüência de defeitos associados observada entre os estudos se deve aos seguintes fatores: **(1)** diferenças nas definições dos casos e nos critérios de inclusão e exclusão; **(2)** idade em que os pacientes são avaliados; **(3)** variabilidade da expressão clínica; **(4)** limitação de conhecimento e tecnologia para a identificação de síndromes específicas; **(5)** tipo de fonte de coleta de dados; **(6)** limitações de tamanho da amostra; e **(7)** diferenças populacionais e de freqüência dos defeitos segundo o período de tempo estudado¹⁴⁸.

Os tipos de malformações associadas também são variáveis, sendo mais freqüentes as anomalias músculo-esqueléticas (em membros), cardiovasculares, do sistema nervoso central (SNC), oculares e auriculares. Quando incluídas as anomalias *minor*, a região facial é a mais comumente acometida. Outras malformações, como pulmonares, urogenitais e gastrintestinais também são encontradas, porém, com menor freqüência do que as anteriores^{43,148,149,150}.

Aspectos relacionados à nutrição foi outro grupo de questões formuladas. Uma questão de ordem prática relevante refere-se à estratégia antropométrica utilizada para avaliar o ganho ponderoestatural, onde a porcentagem de respostas corretas foi 43,3%, sem diferença entre os cursos. Apesar de não haver diferença significativa entre os cursos, este resultado foi relevante, visto que, alunos de Medicina e Enfermagem têm contato direto com puericultura de lactentes em unidades básicas de saúde. Além disso, a pergunta já referia avaliação do “ganho ponderoestatural”, do que seria possível apreender a resposta correta.

Outra questão referiu-se à como abordar o baixo ganho ponderoestatural. A resposta “técnica de administração da alimentação” só foi referida por 15,1% dos alunos, predominando no curso de Odontologia. Este resultado, que já havia sido identificado em questões anteriores, reforça o fato de haver despreparo quanto ao manejo desta variável essencial. Chama a atenção, ainda, o número de respostas corretas referidas pelos alunos de Odontologia, o que poderia ser relacionada com a menor atividade teórica específica deste tema no curso de Odontologia, quando comparado a outros cursos.

Algumas questões nutricionais são complexas e fogem ao escopo deste estudo, as quais são abordadas em estudo específico¹⁵¹. Entretanto, observa-se que quando indagados sobre habilidades sobre manejo de alimentação, dentro de sua área de atuação, houve respostas afirmativas acima de 10% referentes a todos os itens indagados. Pode-se aventar que a afirmativa “dentro da sua área de atuação” tenha levado a parte dos alunos a responder de maneira afirmativa, pois sua área de atuação no assunto é pequena. Seria o caso, por exemplo,

o uso de suplementos orais e vitaminas, os quais não são objeto de estudo aprofundado na maioria dos cursos.

Isto pode ser reforçado por estudo realizado no México, o qual detectou que somente 10% dos alunos do último ano de medicina detinham conhecimento de nutrição suficiente para uma prática adequada.

Destaca-se que, indagados em outro contexto sobre uso de sonda nasogástrica, quando comparados individualmente, os cursos sobre conhecimento desse recurso e sua indicação, não houve diferença significativa. Entretanto, houve diferença significativa na indicação de sonda nasogástrica em fendas labiopalatais, sendo que este método foi menos indicado pelos alunos do curso de Odontologia. Destaca-se que esta resposta traz mais um dado relevante na caracterização das limitações de manejo dos futuros profissionais conhecimento deste o uso desse recurso.

No entanto, o uso excessivo de sonda nasogástrica em crianças com fenda também está no estudo realizado por Amstalden-Mendes et al (2007). Neste, 73,08% (19/26) das crianças da amostra utilizaram a sonda em algum momento para se alimentarem, principalmente aquelas com fenda palatal. Estudo multicêntrico brasileiro envolvendo 215 afetados com FOT revelou que para 21% dos afetados o primeiro método instituído foi a sonda nasogástrica⁷⁷. Os resultados desses estudos sugerem que a sonda pode ter sido introduzida por ser um método mais rápido para minimizar os problemas referentes à alimentação, tais como a dificuldade de sucção, menor ingestão do alimento, regurgitação do leite e para garantir ganho de peso. Por outro lado, as crianças portadoras de fenda de lábio e (ou) palato apresentam condições para serem alimentadas por via oral desde as primeiras horas após o nascimento, não sendo necessário, comumente, o uso direto de sonda nasogástrica^{118,132}.

Do ponto de vista fisiológico, a alimentação por via oral prepara a fase oral da digestão, estimula os reflexos de sucção e o desenvolvimento proprioceptivo de toda a cavidade oral. O uso da sonda nasogástrica é um método de alimentação

invasivo e desconfortável para o recém-nascido. A introdução da sonda na narina provoca obstrução nasal, dificuldade na vedação labial, prejuízos nos movimentos de sucção e deglutição e imaturidade do complexo orofacial⁸⁵. Utilizar a sonda como primeira alternativa demonstra falta de conhecimento do mecanismo funcional e anatômico da fenda palatal e labiopalatal^{77,85,118}.

Diante disso, é necessário maior empenho dos profissionais de saúde em iniciar a alimentação por outros métodos, introduzindo a sonda nasogástrica apenas quando os portadores de fenda de lábio e(ou) palato realmente apresentarem dificuldades extremas para se alimentarem por via oral, que não estão ganhando peso ou que apresentarem algum outro distúrbio associado^{85, 152}.

Sobre cuidados odontológicos, de modo geral, houve uniformidade de respostas entre os cursos sobre higienização, profilaxia e orientações. Dois estudos brasileiros detectaram que orientações de como limpar a fenda e a cavidade oral, principalmente após a alimentação do bebê não são oferecidas a todas as famílias^{77,81}. Isso pode comprometer a saúde bucal, visto que essa malformação aumenta a possibilidade de desenvolvimento de doenças bucais, dentre as quais a cárie dentária¹⁵³. Estudos de Schardosim (2001) e Schardosim et al (2004) concluíram que, embora se saiba que a higiene bucal deva ser iniciada logo após o nascimento do bebê, as orientações básicas não são transmitidas às mães nas maternidades ou durante as consultas de retorno¹⁵⁴.

Quando indagados sobre tratamento preventivo e curativo por qualquer profissional habilitado, a resposta dos alunos do curso de Enfermagem foi menor e estatisticamente significativa. A afirmação de que qualquer procedimento odontológico deve ser feita em centros especializados foi significativamente maior entre alunos do curso de Fonoaudiologia. Ressalta-se que essas últimas duas afirmações têm, praticamente, o mesmo conteúdo e repercutiram com diferentes respostas. Poderia ser aventado que, apesar de validada, esta pergunta não estivesse clara o suficiente.

Conforme já mencionado, este estudo trazia como estratégia educacional, reflexão sobre o assunto. Desse modo, apesar 58,6% e 51% dos alunos referirem ter noções razoáveis de alterações anatômicas e funcionais das fendas orofaciais, os diversos questionamentos seguintes possivelmente levaram à afirmação de 96,2%, que não se consideram aptos a acompanhar um paciente, dentro de sua área de atuação. Quanto aos motivos, 46,6% afirmaram não ter conhecimento e 15,1%, falta de prática.

Observando aspectos do manejo dos indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato na atenção primária, referente a cuidados orais, houve número considerável de respostas apropriadas. Estas, na essência, não diferem das recomendações para indivíduos não fissurados. Assim, apesar do desconhecimento teórico e prático referido, existem atitudes assimiladas pelas atividades rotineiras e que são aplicadas de modo geral.

Por outro lado, 48,3% dos alunos afirmam saber explicar sobre aspectos etiológicos e apenas 8,6% consideram-se aptos a realizar aconselhamento genético de fendas labiopalatais e 9,9% de fendas palatais; somente 8,2% referem ter tido oportunidade de participação de aconselhamento genético ao longo de curso. Este procedimento é especializado e necessita treinamento específico¹⁷.

É notável que, apesar de inicialmente os alunos auto-declararam com noções razoáveis sobre o assunto e não se sentirem aptos, na maioria, a fazer o seguimento dentro de sua área de atuação, várias respostas tiveram o manejo clínico parcial ou completamente reconhecido. Isto pode ser decorrente do contato teórico-prático com o tema, analogia com o observado durante estágios práticos em ambulatórios de atenção primária e não relacionado diretamente ao assunto.

Em estudo realizado com estudantes de odontologia sobre o nível de conhecimento dos mesmos com relação a fendas labiopalatinas concluiu que o desconhecimento teórico e, principalmente, clínico da patologia, aponta um baixo nível de retenção de informações transmitidas de forma dispersa. A ausência de exposição clínica ao indivíduo afetado reforça o baixo nível de identificação dos distúrbios e dos processos terapêuticos envolvidos na reabilitação¹⁴.

Constatou-se, ainda, que o tema Fissuras Labiopalatinas foi abordado de forma esporádica e superficial ao longo do curso de graduação deste grupo de alunos. O autor sugere que o tema deveria ser revisto de forma integrada e global no último ano do curso de graduação em Odontologia proporcionando informações teóricas e contato clínico com pacientes portadores¹¹⁴.

Dois estudos americanos voltados para médicos da rede de atenção primária à saúde revelaram necessidade de treinamento para manejo de indivíduos com fendas labiopalatais^{155,156}.

Apesar de prevalente e com co-morbidades que necessitam atenção, dentro de cada curso as fendas orofaciais representam um contingente reduzido na formação de cada profissão. Entretanto, o aprendizado seria possível e mais contundente, quando o atendimento pudesse ser realizado de maneira multiprofissional e com discussões específicas.

No caso específico da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, a existência de todos os cursos poderia facilitar este aprendizado, por meio da criação de disciplina multiprofissional. Esta proposta, entretanto, não seria aplicada a cursos isolados em diferentes faculdades. Essas poderiam ser beneficiadas com a criação de cursos à distância por centros capacitadores.

Considerando a atual política de atenção à saúde, a prevalência deste grupo de defeitos congênito, a importância do manejo na atenção primária, como forma de minimizar as co-morbidades e favorecer o tratamento especializado, e os resultados deste estudo, sugere-se que este tema seja abordado, também, em cursos de capacitação, presenciais ou à distância, para os integrantes da Estratégia de Saúde da Família. Estes poderiam abordar os seguintes temas:

- 1-** Conceito de equipe multiprofissional e o papel de cada especialidade na abordagem das fendas orofaciais;
- 2-** Definição, epidemiologia e classificação clínica;

- 3-** Etiologias e fatores de risco;
- 4-** Defeitos congênitos associados;
- 5-** Cuidados de saúde e co-morbidades;
- 6-** Fisiologia do complexo orofacial e adaptações em fendas orofaciais;
- 7-** Métodos e recursos alimentares: indicações e limitações;
- 8-** Aspectos nutricionais;
- 9-** Noções de tratamento e implicações psicossociais;
- 10-** Prevenção e aconselhamento genético.

7- CONCLUSÕES

Os resultados do presente estudo permitem concluir que:

- 1- De modo geral, os alunos do último ano das áreas de Enfermagem, Fonoaudiologia, Medicina e Odontologia, participantes deste estudo apresentam noções sobre conhecimento e manejo em atenção primária de indivíduos com fendas orofaciais típicas (problemas comuns, métodos e recursos para alimentação, complicações e co-morbidades, cuidados gerais de saúde oral, orientações e acompanhamento clínico). Entretanto, estes não se consideram aptos ao atendimento dentro de sua área de atuação.
- 2- Identificou-se falta de sistematização dos conhecimentos e desconhecimento de condutas, especialmente relacionadas a manejo de administração de alimentos.
- 3- Tendo em vista a necessidade de abordagem multiprofissional, o conhecimento deste assunto seria mais bem assimilado em ambiente assim constituído e com número significativo de atendimentos, o que nem sempre é possível durante os cursos de graduação. Alternativamente, cursos multiprofissionais à distância poderiam suprir esta dificuldade.
- 4- Cursos à distância poderia ser uma estratégia de capacitação para profissionais atuantes na atenção primária e Estratégia de Saúde da Família.
- 5- Os tópicos definidos para serem abordados nos cursos referidos acima, poderiam se implantados, acarretar em melhoria direta da atenção primária à saúde.

8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Maggi EA. Análise da aplicação de uma abordagem didática alternativa na disciplina de custos. Dissertação de Mestrado - Universidade Regional de Blumenau, 2005.
- 2- Assmann H. Metáforas novas para reencantar a educação a educação: epistemologia e didática. Piracicaba: UNIMEP, 1997.
- 3- Ebisui CTN. A identidade profissional do enfermeiro professor do ensino técnico de enfermagem. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, USP, 2004.
- 4- Freire P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- 5- Masetto MT. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus, 2003.
- 6- Lanthier MGC. O professor de enfermagem: atuação em campo clínico. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1982.
- 7- Cunha MI. O bom professor e sua prática. 4ª Ed. Campinas, SP: Papyrus. 1994.
- 8- Domingues RCL, Amara E, Zeferino AMB. Os diferentes olhares na avaliação de alunos em estágio clínico supervisionado Rev Assoc Med Bras 2009; 55(4): 458-62.
- 9- Ribeiro-Roda S, Gil-da-Silva-Lopes VL. Aspectos odontológicos das fendas labiopalatais e orientações para cuidados básicos. Rev Cien Med, Campinas, 17(2): 95-103, mar/abr, 2008.
- 10- Rice DPC. Craniofacial Anomalies: From Development to Molecular Pathogenesis. Curr Mol Med 2005; 5:699-722.
- 11- Mossey PA, Little J. Epidemiology of oral clefts: an international perspective. In: Wyszynski DF, ed. Cleft Lip and Palate from Origin to Treatment. New York: Oxford University Press; 2002. p.127-58.

- 12- World Health Organization (WHO): Global strategies to reduce the health-care burden craniofacial anomalies. Geneva, WHO, 2002, 148p.
- 13- Souza JMP, Buchalla CM, Laurenti R. Estudo da morbidade e da mortalidade perinatal em maternidades III - Anomalias congênitas em nascidos vivos. Rev Saúde Pública 1987; 21: 5-12.
- 14- Loffredo LCM, Freitas JAS, Gricolli AAG. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. Rev Saúde Pública 2001, 35: 571-5.
- 15- Candido TT. Epidemiologia das fendas de lábio e/ou palato: estudo de recém-nascidos em dois hospitais de Porto Alegre, no período de 1970 a 1974 [Dissertação de Mestrado]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1978.
- 16- Fraser FC. Etiology of cleft lip and palate. In: Grabb WC et al., ed. General aspects of cleft lip and palate. Boston: Little, Brown and Company; 1971. p. 54-65.
- 17- Thompson MW, McInnes KR, Willard HF. Thompson & Thompson Genética Médica. 7ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. 640p.
- 18- Baroneza JE, Faria MJSS, Kuasne H, Carneiro JLV, Oliveira JC. Dados epidemiológicos de portadores de fissuras labiopalatinas de uma instituição especializada de Londrina, Estado do Paraná. Acta Sci Health Sci 2005; 27(1): 31-5.
- 19- Collares MVM, Westphalen ACA, Costa TCD, Goldim JR. Fissuras lábio-palatinas: incidência e prevalência da patologia no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Um estudo de 10 anos. Rev AMRIGS 1995; 39(3): 183-8.
- 20- Freitas JAS, Dalben GS, Santamaria Júnior M, Freitas PZ. Current data on the characterization of oral clefts in Brazil. Braz Oral Res 2004; 18(2): 128-33.
- 21- Gorlin R, Cohen M, Hennekam RCM. Oral clefting syndromes: general aspects. In: Syndromes of the head and neck. 4 ed. New York: Oxford University Press: 2001.

- 22- Watson ACH. Embriologia, etiologia e incidência. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. Tratamento de fissura labial e fenda palatina, Ed. Santos, São Paulo, 2005; 3-15p.
- 23- Enlow DH, Hans MG. Noções básicas sobre crescimento facial, Ed. Santos, São Paulo, 2002. 304p.
- 24- Bath-Balogh M, Fehrenbach M. Anatomia, histologia e embriologia dos dentes e das estruturas orofaciais. Segunda edição. Ed. Manole Barueri, 2008. 403p.
- 25- Baroudi R. Embriologia da face. In: Carreirão S; Lessa S; Zanini S. Tratamento das fissuras labiopalatinas. 2ª Ed; Editora: Revinter, 1996, 1-16p.
- 26- Xavier C. Assistência à alimentação de bebês hospitalizados. In: Bassetto MCA, Brock R, Wajnsztein R. Neonatologia - um convite à atuação fonoaudiológica. Ed. Louvise, São Paulo - SP, 1998, 374p.
- 27- Castillo-Morales R. Terapia de Regulação Orofacial. São Paulo. Memnon, 1999. 195p.
- 28- Barbarisi FG, El Hage SMD, Mitre EI. A importância do impulso distal de pés e mãos na modificação da pressão do ápice da língua contra o palato duro durante a emissão do fonema /t/. Monografia de conclusão do curso de Especialização em Motricidade Orofacial do CEFAC - São Paulo, 2004.
- 29- Xavier C. Trabalho fonoaudiológico em berçários. In: Lopes Filho O, et al. Tratado de Fonoaudiologia, Ed. Roca, São Paulo - SP, 1997, 1001-23.
- 30- El Hage SM. Avaliação alimentar em pacientes com paralisia cerebral: proposta fonoaudiológica. Rev Cienc Méd 2001; 10(2):57-63.
- 31- Sigolo C, Silveira MC, Quintal M, Sakano E, Tessitore A. Ocorrência de movimentos primários de língua em crianças respiradoras oronasias. Rev Cefac, v. 10, n.1, São Paulo, Jan/Mar 2008.

- 32- Tessitore A. Alterações oromiofuncionais em respiradores orais. In: Ferreira LP. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo, Roca, 2004. 261p.
- 33- Tessitore A. Regulação orofacial: Sua importância no equilíbrio das funções estomatognáticas. Anais do 16o Conclave Internacional de Campinas n.115 - Março/Abril 2005.
- 34- Gardner E, Gray DJ & O'Rahilly R. Estudo regional do corpo humano. Anatomia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978. 809p.
- 35- Beutnmuller G; Câmara V. Reequilíbrio da musculatura orofacial. Rio de Janeiro, Enelivros, 1989.
- 36- Zemlin WR. Princípios de Anatomia e Fisiologia em Fonoaudiologia - 4ªed. Ed. Artmed, Porto Alegre, 2000. 269p.
- 37- Silva DP, Dornelles S, Paniagua LM, Costa SS, Collares MVM. Aspectos Patofisiológicos do Esfíncter Velofaríngeo nas Fissuras Palatinas. Arq Int Otorrinolaringol / Intl Arch Otorhinolaryngol São Paulo, v.12, n.3, p. 426-435, 2008.
- 38- Hernandez AM. Atuação Fonoaudiológica com o sistema estomatognático e a função de alimentação. In: Hernandez AM. Conhecimentos Essenciais para atender bem o neonato. Ed. Pulso, São José dos Campos, 2003, 47-59p.
- 39- Carvalho MR; Tamez RN. Amamentação - Bases científicas - 2ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005. pag.94.
- 40- Quintella T, Silva AA, Botelho MIMR. Distúrbios da deglutição (e aspiração) na infância. In: Funrkim AM, Santini CS. Disfagias orofaríngeas. 2ªed. Pro-fono, 2004, 61-96p.
- 41- Hernandez AM, Marchesan IQ. Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 2001.
- 42- Genaro KF, Fukushiro AP, Suguimoto MLFCP. Avaliação dos distúrbios da fala. In: Trindade IEK, Silva-Filho OM. Fissuras labiopalatinas - Uma abordagem interdisciplinar. Editora Santos, São Paulo, 2007, 109-22p.

- 43- Milerad J, Larson O, Hagberg C, Ideberg M. Associated Malformation in Infants with Cleft Lip and Palate: A Prospective Population-based Study. *Pediatrics* 1997;100(2):180-186.
- 44- Hay S. Incidence of clefts and parental age. *Cleft Palate Journal*, 1967; 4:205-13.
- 45- Saxen I. Etiological variables in oral clefts. *Proc Finn Dent Soc* 1975; 71:1-40.
- 46- Murray JC, Daack-Hirsch S, Buetow KM, Munger R, Espina L, Paglinawan N, et al. Clinical and epidemiologic studies of cleft lip and palate in the Philippines. *Cleft Palate Craniof J.* 1997; 34(1): 7-10.
- 47- Habib Z. Factores determining occurrence of cleft lip and cleft palate. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 146:105-10.
- 48- Orban BJ. *Histologia e embriologia oral de Orban*. 8a Ed. São Paulo: Artes Médicas, 1978.
- 49- D'Agostino L, Machado LP. Princípios de Fonoaudiologia Aplicados aos Portadores de Fissuras Labiopalatinas. In: Mélega JM. *Cirurgia Plástica fundamentos e Arte - Cirurgia Reparadora de Cabeça e Pescoço*. Rio de Janeiro, Medsi, 3:14-22, 2002.
- 50- Cardim VLN. Deformidades congênitas crâniomaxilofaciais. In: Velar J. *Cirurgia Plástica na Infância*. Vol.1. São Paulo, Hipócrates, 1989.
- 51- Zarzur AP. Insuficiência velofaríngea. In: Duprat AC, Costa HO. *Laringologia pediátrica* p.203-22, 1999.
- 52- Murray JC. Gene/environment causes of cleft lip and/or palate. *Clinical genetics*, 2002; 61:248-256.
- 53- Spina V. A proposed modification of the classification of cleft lip and palate. *Cleft Palate Journal* 10: 251,1974.

- 54- Genaro KF, Yamashita RPE, Trindade IEK. Avaliação Clínica Instrumental na Fissura labiopalatina. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DME, Limongi SCO. In: Tratado de Fonoaudiologia, São Paulo, Roca, 2004.
- 55- Clapa-Ireland. Associação de Fenda Labial e Palatina. Site Oficial. Disponível em <http://www.cleft.ie/related/>. Acesso em 05 de julho de 2010.
- 56- Gorlin R, Choen Junior MM, Levin LS. Syndromes of the Head and Neck. 3. ed. New York: Oxford University Press, 1990, 977p.
- 57- Monlleo IL. Anomalias craniofaciais, genética e saúde pública: contribuições para o reconhecimento da situação atual da assistência no Sistema Único de Saúde [Dissertação Mestrado] Universidade de Campinas - Unicamp, 2004.
- 58- Schutte BC, Murray JC. The many faces and factors of orofacial clefts. Hum Mol Genet 1999; 8(10):1853-9.
- 59- Freire-Maia N. Displasias ectodérmicas - aspectos embriológicos, clínicos, nosológicos, moleculares e genéticos. UFPR, Curitiba, 2002.
- 60- Hasegawa T, Hasegawa Y, Asamura S, Nagai T, Tsuchiya Y, Ninomiya M, et al. EEC syndrome (ectrodactyly, ectodermal dysplasia and cleft lip/palate) with a balanced reciprocal translocation between 7q11.21 and 9p12 (or 7p11.2 and 9q12) in three generations. Clin Genet v.40, p. 202-206, 1991.
- 61- Ferreira RC, Panazzolo AR, Rymer S. Manifestações oculares da síndrome EEC: revisão da literatura e relato de caso. Arq Bras Oftal V.53, n.3, p.117-123, 1992.
- 62- Betancourt IR, Peralta EM, Iglesias DG. Displasia ectodérmica y lábio leporino. Reporte de um caso. Rev Cubana Pediatr, v.61, n.6, p.906-916, 1989.
- 63- Hanson JW, Murray JC. Genetic aspects of Cleft lip and palate. In: Bardach J, Morris HL. Multidisciplinary management of cleft lip and palate. Philadelphia: W.B. Saunders, 1990. p.121-124.

- 64- Fernandez L, Lapunzina P, Arjona D, López Pajares I, García-Guereta L, Elorza D, et al. Comparative study of three diagnostic approaches (FISH, STRs and MLPA) in 30 patients with 22q11.2 deletion syndrome. *Clin Genet* 2005;68(4):373-8.
- 65- Sivertsen A, Lie RT, Wilcox AJ, Abyholm F, Vindenes H, Haukanes BI, et al. Prevalence of duplications and deletions of the 22q11 DiGeorge syndrome region in a population-based sample of infants with cleft palate. *Am J Med Genet A* 2007;143(2):129-34.
- 66- Shiprintzen RJ. Velo-cardio-facial syndrome: 30 Years of study. *Dev Disabil Res Rev* 2008;14(1):3-10.
- 67- Capelozza Filho L, Alvares ALG, Rossato C, Vale DMV, Janson GRP & Beltrami LER. Conceitos vigentes na etiologia das fissuras labiopalatinas. *Rev Bras Cir* 1988; 78(4); 233-240.
- 68- Chitty L, Griffin DR. Anormalidades do lábio e do palato fetal: diagnóstico ultra-sonográfico. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. Tratamento de fissura labial e fenda palatina. P.107-122, 2005.
- 69- Jones MC. Prenatal diagnosis of cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniof J* 40:186-9, 2003.
- 70- Di Ninno CQMS, Santos PG, Syrion IMF, Bueno MG. A influência da época do diagnóstico das fissuras labiopalatinas. *Anais do Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia*. Foz do Iguaçu, 2004.
- 71- Amstalden-Mendes LG, Xavier AC, Antunes, DK, Ferreira ACRG, Tonocchi R, Conte ACF, et al. Estudo multicêntrico da época do diagnóstico de fendas orais no Brasil. *Journal of Pediatr* (no prelo).
- 72- Hulnick SJ. Ultrasound diagnosis of clefts. *Plast Reconst Surg* 1982; 70:118-9.
- 73- Matthews MS, Cohen M, Viglione M, Brown AS. Prenatal counseling for cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101:1-5.

74- Amstalden-Mendes LG, Gil-da-Silva-Lopes VL. Assistência fonoaudiológica aos portadores de fenda de lábio e (ou) palato na região de Campinas - SP. Revista Pró-Fono, 2005.

75- Dado DV, Kernahan DA, Gianopoulos JG. Intrauterine repair of cleft lip: what's involved? Plast Reconstr Surg, 1990; 85:461-7.

76- Habel A. O papel do pediatra. IN: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. Tratamento de fissura labial e fenda palatina. Santos, São Paulo; 2005. p. 123-135.

77- Amstalden-Mendes LG, Magna LA, Gil-da-Silva-Lopes VL Neonatal care of infants with cleft lip and/or palate: feeding orientation and evolution of weight gain in a nonspecialized Brazilian hospital. Cleft Palate Craniofac J 2007 May;44(3):329-34.

78- Silveira JLGC, Weise CM. Representações sociais de mães de crianças portadoras de fendas labiopalatais sobre aleitamento. Pesq Bras Odontoped Clin Integr João Pessoa, 2008; 8(2):215-221, maio/ago.

79- Schardosim LR, Nogueira DA, Bosco VL, Pereima MJL. Bebês portadores de fissura labiopalatal: satisfação dos pais com as orientações recebidas dos profissionais. JBP ver. Ibero-am. Odontopediatr Odontol Bebê 2004.

80- Di Ninno CQMS, Gomes RO; Santos PG. et al. O conhecimento de profissionais da área da saúde sobre fissura labiopalatina. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2004; 9(2): 93-101.

81- Amstalden-Mendes LG: Aspectos da atenção à saúde a indivíduos com fenda de lábio e (ou) palato no Brasil e propostas para seu incremento. [Tese de Doutorado] Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp, 2011.

82- Nyberg DA, Sickler GK, Hegge FN, Kramer DJ, Kropp RJ. Fetal cleft lip with and without cleft palate: US classification and correlation with outcome. Radiology 1995; 195:677-84.

- 83- Bunduki V, Ruano R, Sapienza AD, Hanaoka BY, Zugaib M. Diagnóstico Pré-Natal de Fenda Labial e Palatina: Experiência de 40 Casos. Rev Bras Ginecol Obstet vol.23 no.9 Rio de Janeiro Oct. 2001.
- 84- Sandrini FAL, Chaves Júnior ACC, Beltrão RG, Panarello AF, Robinson WM. Fissuras Labiopalatinas Em Gêmeos: Relato De Caso. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe v.5, n.4, p. 43 - 48 out/dez 2005.
- 85- Altmann EBC. Tratamento precoce. In: Altmann EBC. Fissuras labiopalatinas. 4ª Ed. Carapicuíba: Pró-Fono. 1997; p.291-323.
- 86 - Marques IL, Thomé S, Peres SPBA. Aspectos pediátricos . In: Trindade IEK, Silva-Filho OG. Fissuras labiopalatinas - Uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos p.51-71, 2007.
- 87- Pini JG, Pere SPBA. Alimentação do lactente portador de lesão lábio-palatal: aleitamento e introdução alimentar. Rev Nutr Campinas, 14(3):195-199; 2001.
- 88- Paradise JL, McWilliams BJ. Simplified feeder for infants with cleft palate. Pediatrics, Springfield, v.53, n.4, p.566-568, 1974.
- 89- Rezende JRV. Fundamentos de prótese bucomaxilofacial. São Paulo: Sarvier; 1997.
- 90- Lima MRF, Leal FB, Araújo SVS, Matos EF, Di Ninno CQMS, Oliveira E, Britto ATB. Atendimento fonoaudiológico intensivo em pacientes operados de fissura labiopalatina: relato de casos. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2007;12(3):240-6.
- 91- Ribeiro EM, Moreira ASCG. Atualização sobre o Tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e Palatinas, RBPS 2005; 18 (1):31-40.
- 92- Spiri WC, Leite MMJ. O significado do trabalho em equipe na reabilitação de pessoas com malformação craniofacial congênita. Rev Esc Enferm USP vol.38 n.3 São Paulo Set 2004.

- 93- Peduzzi M. Equipe multidisciplinar em saúde: a interface entre o trabalho e interação. [dissertação] Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas Unicamp; 1998.
- 94- Brasil. Portaria SAS/MS n.62, 19 de abril de 1994. Normaliza cadastramento de hospitais que realizem procedimentos integrados para reabilitação estético funcional dos portadores de má-formação lábio-palatal para o Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial*, v 3, n 74, p.73. Brasília, DF, 1994.
- 95- Guedes ZCF. Atuação fonoaudiológica com o recém-nascido portador de malformações craniofaciais. In: Bassetto MCA, Brock R, Wajnsztein R. Neonatologia. Um convite à atuação fonoaudiológica. São Paulo: Lovise; 1998. p.277-83. (A)
- 96- Guedes ZCF. Fissuras: avaliação e terapia. In: MARCHESAN IQ. Fundamentos em fonoaudiologia: Aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1998. p.75-84. (B)
- 97- American Cleft Palate-Craniofacial Association. ACPA, 2011. http://www.cleftline.org/what_we_do/team_listings - acessado em Janeiro de 2011.
- 98- Strauss, RP. Developing a Cleft Palate or Craniofacial Team. In: Wyszynski, D.F. (Edit). Cleft Lip and Palate from Origin to Treatment. New York: Oxford University Press, 2002, p. 293-302.
- 99- Paynter E, Wilson BM, Jordan WJ. Improved Patient Compliance with Cleft Palate Team Regimes. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 30: 292- 301, 1993.
- 100- Shaw WC, Semb G, Nelson P, Brattström V, Molsted K, Prah-Andersen B, et al. The Eurocleft Project 1996-2000: overview. *Journal of Cranio-maxillofacial Surgery* 2001; 29: 131-40.
- 101- American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Chapel Hill: ACPA 2000, 30p.

- 102- Strauss RP. The organization and delivery of craniofacial health services: the state of the art. *Cleft Palate-Craniofac J* 1999; (36)3: 189-95.
- 103- Monlleó IL, Gil-da-Silva-Lopes VL. Anomalias craniofaciais: descrição e avaliação das características gerais da atenção no Sistema Único de Saúde. *Caderno de Saúde Pública*, Maio, vol. 22, no5, p.913-922, 2006.
- 104- World Health Organization (WHO) - March Of Dimes Birth Defects Foundation, 2006; 2002a, 2002b, 2003, 2006.
- 105- Graciano MIG, Tavano LD, Bachega MI. Aspectos psicossociais da reabilitação. In: Trindade IEK, Silva-Filho OG. *Fissuras labiopalatinas - Uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Santos p.311-33, 2007.
- 106- Garcia RCM. Aspectos psicossociais e familiares de indivíduos com e sem distúrbio da comunicação decorrentes da fissura labiopalatina. [Dissertação de mestrado]. Hospital de Reabilitação em Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2006.
- 107- Dixon-Wood VD. Counseling and early management of feeding and language skill development for infants and toddlers with cleft palate. In: Bzoch KR. *Communicative disorders related to cleft lip and palate*. Austin: Pro-ed; p.465-74, 1997.
- 108- Young JL, O’Riordan M, Goldstein JA, Robin NH. What information do parents of newborns with cleft lip, palate or both want to know? *Cleft Palate Craniofac J* 38: 55-8, 2001.
- 109- Di Ninno CQMS, Gomes RO, Moura DF, Costa BLM, Resende VAA. Informações que os pais de bebês com fissuras labiopalatinas gostariam de receber no período neonatal. *Anais do XII Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia*. Foz do Iguaçu, 2004 (B).
- 110- Silva EB, Furia CLB, Di Ninno CQMS. Aleitamento materno em recém-nascidos portadores de fissura labiopalatina: dificuldades e métodos utilizados. *CEFAC* 7:50-4, 2005.

- 111- Montagnoli LC, Barbieri MA, Bettiol H, Marques IL, Souza L. Prejuízo no crescimento de crianças com diferentes tipos de fissura lábio-palatina nos dois primeiros anos de idade. Um estudo transversal. *Jornal de Pediatria*, V.81, n.6, 2005.
- 112- Moreno YF, Nogueira RJ, Gil-da-Silva-Lopes VL. Estado nutricional de crianças com fenda labiopalatal e palatal em seguimento clínico em hospital não especializado. In: *Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Genética Clínica*; 2006.
- 113- Monlleó IL, Gil-da-Silva-Lopes VL. Projeto Crânio-face Brasil: acesso à genética clínica na Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais do Brasil. In: *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Genética Clínica*, Belém 2004.(B)
- 114- Dias e Brito R, Mattos BSC, Maia FAZ, Coto NP. Fissuras labiopalatinas: nível de conhecimento no curso de odontologia. *Rev Odont Univ Santo Amaro*. V.6, n.1 e n.2, p19-26. 2001.
- 115- Araruna RC, Vendrusculo DMS. Alimentação da criança com fissura de lábio e/ou palato - Um estudo bibliográfico. *Rev Latino-am Enfermagem - Ribeirão Preto* - v.8-n.2-p.99-105- abril 2000.
- 116- Kudo AM et al. (coord.) Ações integradas de fisioterapia, fonoaudiologia e ocupacional em pediatria. In: Santos AE. *Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional*. São Paulo: Sarvier, 1980. Cap. 32, p. 309-368.
- 117- Glennly AM, Hooper L, Shaw WC, Reilly S, Kasem S, Reid J. Feeding interventions for growth and development in infants with cleft lip, cleft palate or cleft lip and palate (Review). *Cochrane Database Syst Rev.*, 2007;(3):CD003315.
- 118- Thomé S. Estudo da prática do aleitamento materno em crianças portadoras de malformação congênita de lábio e/ou palato [dissertação]. Escola de Enfermagem - Universidade Estadual de São Paulo; 1990.
- 119- Biancuzzo M. Clinical focus on cleft. Yes! Infants with clefts can breastfeed. *Awhonn Lifelines*. 1998. v. 2, p. 45-49.

- 120- Li HY, Lo LJ, Chen KS, Wong KS, Chang KP. Robin sequence: review of treatment modalities for airway obstruction in 110 cases. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.*, 2002;Aug 1;65(1):45-51
- 121- Kent R, Martin V. Nasogastric feeding for infants who have undergone palatoplasty for a cleft palate. *Paediatr Nurs.*, 2009;Dec;21(10):24-9.
- 122- Havstam C, Lohmander A, Persson C, Dotevall H, Lith A, Lilja J. Evaluation of VPI-assessment with videofluoroscopy and nasoendoscopy. *Br J Plast Surg.*, 2005;Oct;58(7):922-31.
- 123- Weiss K, Fattal-Valevski A, Reif S. How to evaluate the child presenting with an apparent life-threatening event? *Isr Med Assoc J.*, 2010;Mar;12(3):154-7.
- 124- Stanich P. Nutrição em disfagia. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias Orofaríngeas -2ªEd - Pró-fono, Barueri, 2004.*
- 125- Needlman RD. Growth and Development. Part II Chapter 15. Assessment of growth pp 57-61. In *Nelson Textbook of pediatrics 16th Edition Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB W.B. Saunders Company, 2000.*
- 126- Berk NW, Marazita ML. Costs of Cleft Lip and Palate: personal and societal implications. In: Wyszczynski DF, ed. *Cleft Lip and Palate from Origin to Treatment.* New York: Oxford University Press; 2002. p.458-67.
- 127- Monlleo IL, Mossey PA & Gil-da-Silva-Lopes VL. Evaluation of craniofacial care outside the Brazilian Reference Network for craniofacial treatment. *Cleft Palate Craniofacial J*, 46, 204-211. 2009.
- 128- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica: Avaliação para melhoria da qualidade da estratégia saúde da família/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde 2005.
- 129- Anjos FS, Bueno BH, Lipinski-Figueiredo E, Porciuncula CGG, Gil-da-Silva-Lopes VL, Monlleó IL: Experience of family care professionals with orofacial clefts in Brazil. *Genomics and Public Health*, 2011.

130- Gil CRR: Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. *Cad Saúde Pública* 2005;21:490-498.

131-Tomasi E, Facchini LA, Piccini RX, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al: Perfil sócio-demográfico e epidemiológico dos trabalhadores da atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008;24:193-201.

132- Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee: ABM clinical protocol #3: hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed neonate, revised 2009. *Breastfeed Med.* 2009 Sep;4(3):175-82.

133- Smedegaard L, Marxen D, Moes J, Glassou E, Sciensan C: Hospitalization, breast-milk feeding and growth in infants with cleft palate and cleft lip and palate born in Denmark. *Cleft Palate Craniofac J*, 2008, nov , 45 (6) 628-632.

134- Almeida MLG, Passerotti ALAC. Amamentação materna em fissurados: estudo retrospectivo [Breast feeding in children with in cleft lip: retrospective study]. *Pediatr Mod.* 1986; 21(2):85-90.

135- Kasten EF, Schmidt SP, Zickler CF, Berner E, Damian LA, Christian GM, et al. Team care of the patient with cleft lip and palate *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2008 May-Jun;38(5):138-58.

136- Choi BH, Kleinheinz J, Joos U, Komposch G. Sucking efficiency of early orthopaedic plate and teats in infants with cleft lip and palate. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1991; 20(3):167-9.

137- Mizuno K, Ueda A, Kani K, Kamura H. Feeding behavior of infants with cleft lip and palate. *Acta Pediatric.* 2002; 92(11):1227-32.

138- Shaw WC, Bannister RP, Roberts CT. Assisted feeding in more reliable for infants with clefts-a randomized trial. *Cleft Palate Craniofac J.* 1999; 36: 262-268.

- 139- Junqueira P. Quando o aleitamento materno não é possível...O que fazer?
In: Junqueira P. Amamentação, hábitos orais e mastigação: orientações, cuidados e dicas. 3ª edição. Rio de Janeiro. Revinter.2005:17-25.
- 140- Dunning Y. Feeding babies with cleft lip and palate. Nurs. Times: 47-46, 1986.
- 141- Clarren SK, Anderson B, Wolf LS. Feeding infants with cleft lip, cleft palate or cleft lip and palate. Cleft palate Journal. 1987; 24(3): 244-9.
- 142- Nóbrega FJ. Desnutrição intra-uterina e pós-natal. São Paulo, Panamed, 1981. 181 p.
- 143- Aniansson G, Svensson H, Becker M, Ingvarsson L; Otitis media and feeding with breast milk of children with cleft palate. (Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 2002;36(1):9-15.
- 144- Sazbo C, Langevin K, Schoem S, Mabry K: treatment of persistent middle ear effusion in cleft palate patients. Int J pediatr otorhinolaryngol 2010 aug; 74 (8) 874-7).
- 145- Cohen Jr MM. Malformations of the Craniofacial Region: Evolutionary, Embryonic, Genetic and Clinical Perspectives. American Journal of Medical Genetics (Semin. Med.Genet.) 2002, 115: 245-268.
- 146- Shprintzen RJ, SiegelL-Sadewitz VL, Amato J, Golberg RB. Anomalies associated with cleft lip, cleft palate, or both. Am J Med Genet 1985; 20:585-95.
- 147- Wulfsberg EA. The orofacial examination: normal and abnormal findings. In: Wyszynski DF. Ed. Cleft Lip and Palate from Origin to Treatment. New York: Oxford University Press; 2002. p.43-6.
- 148- Wyszynski DF, Sárközi A, Czeizel AE. Oral clefts with associated anomalies: Methodological issues. Cleft Palate Craniofac J 2006;43(1):1-6.

149- Stoll C, Alembik Y, Dott B, Roth MP. Associated Malformations in Cases with Oral Clefts. *Cleft Palate Craniofac J* 2000; 37(1): 41-47.

150- Calzolari E, Pierini A, Astolfi G, Bianchi F, Neville AJ, Rivieri F. Eurocat Working Group. Associated Anomalies in Multi-Malformed Infants with Cleft Lip and Palate: An Epidemiologic Study of Nearly 6 Million Births in 23 Eurocat Registries. *Am J Med Genet* 2007;143A:528-537.

151- Nogueira RJ N: Fatores preponderantes para nutrição de indivíduos com fendas orofaciais típicas e propostas para seu manejo. [Tese de doutorado] Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp, 2011.

152- Lawrence RA, Howard CR. Given the benefits of breastfeeding, are there any contraindications? *Clin Perinatol.* 1999; 26(2):479-90, viii, Jun.

153- Bokhout B et al. Incidence of Dental Caries in the Primary Dentition in Children with a Cleft Lip and/or Palate. *Caries Research*, v. 31,p.8-12,1997.

154- Schardosim LR. Fatores envolvidos nos cuidados com a saúde bucal de crianças entre 0 e 36 meses portadoras de fissuras labiopalatais [Dissertação de Mestrado]. Florianópolis: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

155- Grow JL, Leheman JA. A local perspective on the inical management of children with cleft lip and palate by primary care physicians - *Cleft palate craniofacial Jr* September 2002, v.39, n.5p.535-540

156- Damiano PC, Tyler MC, Romiti PA, Druschel C, Austin AA, Burnett W, et al: primary care physicians experience with children with oral clefts in three states. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2010 Dec;88(12):1050-6.

9- ANEXOS



QUESTIONÁRIO

A) Dados de identificação gerais:

Universidade: _____

Curso: _____

Idade: _____

Sexo: () masculino () feminino

B) Sobre conhecimentos gerais na área deste evento:

1) O seu **conhecimento pessoal** sobre defeitos congênitos, anomalias craniofaciais e fendas labiopalatais advêm de (se preferir, assinale mais de uma opção):

() Casos na família () Atendimento em estágios

() Casos de pessoas conhecidas () Livros () Internet

() Televisão, rádio, campanhas educacionais, etc.

() Não tem conhecimento sobre o assunto

() Outros: _____

2) Até este momento de sua graduação, quantas vezes você teve **contato teórico** (aulas) com os assuntos abaixo:

Defeitos congênitos: 1 () 2 () 3 () mais de 3 () nenhuma ()

Anomalias craniofaciais: 1 () 2 () 3 () mais de 3 () nenhuma ()

Fendas labiopalatais: 1 () 2 () 3 () mais de 3 () nenhuma ()

3) Até este momento de sua graduação, quantas vezes você teve **contato prático** (participou de atendimento) com os assuntos abaixo:

Defeitos congênitos: 1 () 2 () 3 () mais de 3() nenhuma ()

Anomalias craniofaciais: 1 () 2 () 3 () mais de 3() nenhuma ()

Fendas labiopalatais: 1 () 2 () 3 () mais de 3() nenhuma ()

4) Você avaliaria seu conhecimento sobre fendas labiopalatais ou palatal como:

- Sobre alterações anatômicas

() Tenho noção apenas sobre as alterações anatômicas.

() Tenho noção razoável sobre alterações anatômicas.

() Tenho boas noções sobre alterações anatômicas

() Não tenho noções sobre o assunto.

- Sobre alterações funcionais (deglutição/ sucção/ fonação/ audição)

() Tenho noção apenas sobre as alterações funcionais.

() Tenho noção razoável sobre alterações funcionais.

() Tenho boas noções sobre alterações funcionais.

() Não tenho noções sobre o assunto.

C) Sobre problemas comuns associados às fendas labiopalatais:

1)- a) No caso de **fenda labial não corrigida**, qual(is) as dificuldade(s) alimentar(es) você sabe ou supõe que o bebê possa apresentar?

() Dificuldade na compressão do bico (“pega”).

- () Não consegue se alimentar por via oral.
- () Escape de alimento pela boca
- () Dificuldade na deglutição do alimento
- () Escape de alimento pelo nariz.
- () Dificuldade de obter pressão intra-oral durante a sucção.

1)- b) Havendo falha no aleitamento materno natural, **sua primeira estratégia** para alimentar um bebê com **fenda labial não corrigida** seria:

- () Copo
- () Mamadeira com bico comum
- () Mamadeira com bico ortodôntico ou especial para fenda labial
- () Sonda nasogástrica
- () Seringa
- () Outro. Especificar: _____

2)- a) No caso de **fenda palatal não corrigida** (envolvendo palato duro e mole), qual(is) a(s) dificuldade(s) que você sabe ou supõe que o bebê possa apresentar?

- () Dificuldade na compressão do bico (“pega”).
- () Não consegue se alimentar por via oral.
- () Escape de alimento pela boca
- () Dificuldade na deglutição do alimento
- () Escape de alimento pelo nariz.
- () Dificuldade de obter pressão intra-oral durante a sucção.

2)- b) Havendo falha no aleitamento materno natural, **sua primeira estratégia** para alimentar um bebê com **fenda palatal não corrigida** seria:

- Copo
- Mamadeira com bico comum
- Mamadeira com bico ortodôntico ou especial para fenda palatal
- Sonda nasogástrica
- Seringa
- Outro. Especificar: _____

3)- a) No caso de **fenda labiopalatal não corrigida** (envolvendo palato duro e mole), qual(is) a(s) dificuldade(s) que você sabe ou supõe que o bebê possa apresentar?

- Dificuldade na compressão do bico (“pega”).
- Não consegue se alimentar por via oral.
- Escape de alimento pela boca
- Dificuldade na deglutição do alimento
- Escape de alimento pelo nariz.
- Dificuldade de obter pressão intra-oral durante a sucção.

3)- b) Havendo falha no aleitamento materno natural, **sua primeira estratégia** para alimentar um bebê com **fenda labiopalatal não corrigida** seria:

- Copo
- Mamadeira com bico comum

Mamadeira com bico ortodôntico ou especial para fenda labiopalatal

Sonda nasogástrica

Seringa

Outro. Especificar: _____

4) O que você considera, **por ordem de importância** (sendo a 1^a a mais importante), para a escolha ou troca do método alimentar em crianças com fenda labiopalatal ou palatal?

Alterações anatômicas e funcionais secundárias à estes defeitos congênitos

Ganho de peso da criança

Adaptação dos cuidadores ao método escolhido

Custo do método

Desenvolvimento da musculatura orofacial

Cianose ou apnéia às mamadas

Tempo de mamada

Esforço durante a mamada

5) Por ordem de importância, (sendo a 1^a a mais importante), quais são as intercorrências e (ou) complicações esperadas em um portador de fenda labiopalatal ou palatal?

Otite média recorrente

Pneumonia

Cáries

- () Apnéia/ Cianose
- () Baixo ganho ponderoestatural
- () Lactente chiador
- () Outras. Especificar: _____

6) A partir do diagnóstico de um paciente com **fenda labiopalatal**, você indicaria qual (is) das investigações abaixo:

- () Defeitos cardíacos
- () Defeitos oculares
- () Defeitos genitourinários
- () Deficiência auditiva
- () Defeitos do Sistema Nervoso Central
- () Defeitos do trato digestório
- () Avaliação de pele/ dentes/ cabelo
- () Não investigaria, apenas faria seguimento clínico
- () Outras. Especificar: _____

7) A partir do diagnóstico de um paciente com **fenda palatal**, você indicaria qual (is) das investigações abaixo:

- () Defeitos cardíacos
- () Defeitos oculares
- () Defeitos genitourinários
- () Deficiência auditiva

- () Defeitos do Sistema Nervoso Central
- () Defeitos do trato digestório
- () Avaliação de pele/ dentes/ cabelo
- () Não investigaria, apenas faria seguimento clínico
- () Outras. Especificar: _____

8) Qual (is) a (s) estratégia (s) antropométrica (s) você usaria para avaliar o ganho ponderoestatural de um portador de fenda labiopalatal ou palatal?

- () Peso/idade
- () Estatura/ idade
- () Peso/ estatura

9) No seu ponto de vista o baixo ganho ponderoestatural observado em portadores de fenda labiopalatal e palatal deve-se, principalmente a:

- () Técnica de administração da alimentação
- () Tipo de alimento

10) Sobre alimentação do lactente com fenda labiopalatal ou palatal, quais dos seguintes assuntos você tem conhecimento suficiente para atuação dentro de sua área:

- () Consistência alimentos
- () Uso de suplementos orais
- () Uso de vitaminas
- () Necessidade energético/protéicas

Indicação/ uso de sonda gástrica

Antecipação/ introdução de alimentos pastosos

Outras. Especificar: _____

11) Você se considera completamente apto para acompanhamento de um paciente com fenda labiopalatal ou palatal, dentro de sua área de atuação?

Sim Não Principal motivo: _____

12) Em seu ponto de vista, os **cuidados gerais** necessários para à saúde oral de portadores de fenda labiopalatais incluiriam (mais de uma alternativa poderá ser assinalada):

Higienização da região da fenda com hastes flexíveis embebidas em água filtrada e escovação de dentes, se houver, como em um não portador desta anomalia.

Profilaxias e orientações de técnicas de escovação especiais.

Tratamento preventivo e, se houver necessidade de outras intervenções, encaminhar para um centro de atendimento especializado nesta área.

Tratamentos preventivos e curativos realizado por profissional habilitado, desde que tenha conhecimento a respeito da anomalia.

Qualquer manipulação odontológica em portador de fenda labiopalatal deve ser realizada em centro especializado.

13) Você saberia explicar a pais ou interessados no assunto aspectos etiológicos de **fendas labiopalatais e palatais?**

Sim

Não

14) Você se considera completamente apto para dar orientações genéticas gerais a pais, familiares e portadores de fendas labiopalatais?

Sim ()

Não ()

15) Você se considera completamente apto para dar orientações genéticas gerais a pais, familiares e portadores de fendas palatais?

Sim ()

Não ()

16) Você teve oportunidade de participar do aconselhamento genético pelo menos de 1 caso de fenda labiopalatal ou palatal?

Sim ()

Não ()



CEP, 28/04/09.
(PARECER CEP: Nº 527/2008)

PARECER

I - IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: "ASPECTOS DE IMPORTÂNCIA MULTIPROFISSIONAL EM PORTADORES DE FENDA DE LÁBIO E (OU) PALATO: INFORMAÇÕES OBTIDAS COM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE".

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Michelly Cristina da Silveira

II - PARECER DO CEP.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP tomou ciência e aprovou a emenda que altera o período de coleta de dados, que passa a ser em todo o ano letivo dos cursos de graduação, referente ao protocolo de pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

III - DATA DA REUNIÃO.

Homologado na IV Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 28 de abril de 2009.


Profa. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM/UNICAMP

10- APÊNDICE

Carta aos Coordenadores dos Cursos

Campinas, ___ de _____ de _____.

A (o) Exmo (a):

Sr(a) . Prof(a). Dr(a). _____

Coordenador do Curso de _____ da Universidade Estadual de
Campinas - UNICAMP.

Senhor Coordenador,

Eu, Michelly Cristina da Silveira, fonoaudióloga, venho por meio deste, apresentar meu Projeto de Mestrado, que tem por tema a “Investigação do conhecimento de alunos da saúde sobre fendas labiopalatais”, desenvolvido no Departamento de Genética Médica da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, sob orientação da Prof. Dra. Vera Lúcia Gil da Silva Lopes.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas sob nº 527/2008.

Considerando que a Organização Mundial de Saúde reconhece que as fendas labiopalatais são um problema de saúde pública e preconiza a busca de estratégias eficazes para o incremento da atenção básica de saúde nesta condição clínica, o objetivo deste estudo é caracterizar o conhecimento dos graduandos das diferentes áreas de saúde sobre o tema. Com isso, será possível programar ações visando educação em saúde.

Pretende-se contatar alunos do último semestre de graduação dos cursos de áreas da saúde da região de Campinas e convidá-los a responder um questionário sobre informações básicas de fisiologia do aparelho motor oral

normal e do portador de fenda labiopalatal, recursos alimentares existentes e indicação de métodos adequados para a alimentação.

Em contrapartida, oferece-se uma palestra informativa sobre o tema a ser realizada após a coleta de dados. Aos coordenadores interessados, os resultados referentes ao seu curso poderão ser fornecidos após análise dos dados.

Havendo anuência deste curso em participar, solicitamos fornecer lista com nomes e registros acadêmicos dos alunos do último ano da graduação, e ainda, planilha de estágios para que estes possam ser contatados individualmente.

Desde já agradeço a atenção

Fga. Michelly C. Silveira
CRFa. 12490