

LUIZ MAURÍCIO NOGUEIRA NUNES

*Prevalência de Fissuras Labiopalatais e sua
Notificação no Sistema de Informação*

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção de Título de Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva.

LUIZ MAURÍCIO NOGUEIRA NUNES

*Prevalência de Fissuras Labiopalatais e sua
Notificação no Sistema de Informação*

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção de Título de Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof^a Dr^a Dagmar de Paula Queluz

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira

Prof^a Dr^a Dagmar de Paula Queluz

Prof^a Dr^a Lucy Dalva Lopes Mauro

PIRACICABA

-2005-

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
Bibliotecário: Marilene Girello – CRB-8ª. / 6159

N922p Nunes, Luiz Maurício Nogueira.
Prevalência de fissuras labiopalatais e sua notificação no sistema de informação. / Luiz Maurício Nogueira Nunes. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2005.

Orientador: Dagmar de Paula Queluz.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Epidemiologia. 2. Fenda labial. 3. Fenda palatina. I. Queluz, Dagmar de Paula. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

(mg/fop)

Título em inglês: Prevalence of cleft lip and palate and the notification in the information system

Palavras-chave em inglês (*Keywords*): 1. Epidemiology. 2. Cleft lip. 3. Cleft palate

Área de concentração: Odontologia em Saúde Coletiva

Titulação: Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva

Banca examinadora: Antonio Carlos Pereira, Dagmar de Paula Queluz, Lucy Dalva Lopes Mauro

Data da defesa: 07/11/2005



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de MESTRADO
PROFISSIONALIZANTE, em sessão pública realizada em 07 de Novembro de 2005,
considerou o candidato LUIZ MAURICIO NOGUEIRA NUNES aprovado.

PROFa. DRa. DAGMÁR DE PAULA QUELUZ

PROFa. DRa. LÚCY DALVÁ LOPES MAURO

PROF. DR. ANTONIO CARLOS PEREIRA

0200604123

Este trabalho representa não só o fim de uma etapa (e o começo de outra), mas a realização de um sonho. É fruto da vontade de não parar, de vencer obstáculos, caminhando sempre. Dedico este trabalho a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para sua existência. Principalmente à minha mãe Valdinéia, meu pai Manoel e meus irmãos Cláudia e Eduardo, pelo apoio incondicional a este projeto.

À você, Inês, pelo carinho, dedicação e companheirismo, sem os quais tudo seria mais difícil ou, quem sabe, impossível.

Agradecimentos

-Ao Magnífico Reitor da UNICAMP **Prof. Dr. José Tadeu Jorge**.

-À Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas (FOP/UNICAMP), na pessoa do seu atual diretor **Prof. Dr. Thales Rocha de Mattos Filho**.

-Ao **Prof. Dr. Pedro Luiz Rosalen**, Coordenador dos Cursos de Pós-Graduação da FOP/UNICAMP.

-Ao **Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira**, Coordenador do Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva da FOP/Unicamp, pela oportunidade que nos ofereceu de compartilhar com um grupo de profissionais experientes e solícitos, abrindo as portas para que esse projeto pudesse ser desenvolvido. Agradeço ainda pela dedicação com que leu este trabalho, demonstrada pelos comentários feitos no Exame de Qualificação.

-À **Profª Drª Dagmar de Paula Queluz**, orientadora deste trabalho, que além do seu conhecimento, dispensou a sua amizade e dedicação, sem os quais esse trabalho não seria o mesmo. Não poderia deixar de registrar minha gratidão, não só por você aceitar o desafio do tema por mim escolhido e pelo apoio irrestrito durante o seu desenvolvimento, mas por ter sempre acreditado em mim.

-À **Profª Drª Gláucia Maria Bovi Ambrosano**, pela dedicação dispensada nas aulas e no auxílio na parte estatística deste trabalho.

-À **Eliana Aparecida Mônaco Nogueira** e **Lucilene Lins Alves**, secretárias do Departamento de Odontologia Social, pelo carinho e atenção.

-Às bibliotecárias da FOP/UNICAMP **Heloísa Maria Ceccoti**, pelo auxílio na busca bibliográfica e **Marilene Girello**, pela ajuda nas correções das referências.

-A todos os **funcionários da Faculdade de Odontologia de Piracicaba/UNICAMP**, sem exceção.

-À **Rita de Cássia Duarte**, grande responsável e incentivadora deste momento. Pela amizade, carinho e companheirismo expressado nesses tempos difíceis, mas alegres.

-À **Susana Abreu de Souza Santos**, pelo convívio diário, incentivo constante, delicadeza e, acima de tudo, o privilégio de desfrutar da sua amizade verdadeira e fraterna.

-À **Suzi Pessanha Rangel Batista**, por sua sinceridade e lealdade. Com certeza, compartilhar a distância das viagens, a intensidade do convívio e os obstáculos freqüentes dessa fase, nos fez amigos para sempre.

-À **Dr^a Lídia Protzenko Cervante**, do Centro de Ortopedia Dento-Facial (COD) que, com sua simpatia e sabedoria, soube compartilhar seu conhecimento, tão necessário no início do trabalho.

-Aos **funcionários do Centro de Reabilitação de Anomalias Congênitas da Face do Norte Fluminense (CRACF)** pelo apoio irrestrito demonstrado nas diversas fases do trabalho e através das inúmeras consultas aos arquivos para que todos os dados necessários fossem disponibilizados. Em especial, meus sinceros agradecimentos à **Dr^a Edna Albernaz Linhares**, à Assistente Social **Regina Célia Ribeiro de Siqueira** e a funcionária **Dayse Mary Braga da Silva**, pela forma como me receberam no CRACF e pelo tempo que dispensaram no auxílio à pesquisa.

-Ao **Dr. Diogo Franco**, coordenador do Projeto Fendas, do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (da UFRJ), que colaborou com este trabalho disponibilizando não só os arquivos, mas também estagiários para auxílio da pesquisa nos prontuários daquele hospital.

-Aos **funcionários do Centro de Tratamento de Fissuras Labiopalatais (CEFIL)**, do Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto, em especial à **Dr^a Fátima Brandão**, por ter facilitado a pesquisa de levantamento dos prontuários.

-À **Dr^a Elizabeth Tudesco Costa Tinoco**, Diretora de Epidemiologia da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, pela disponibilização dos arquivos do Setor de Dados Vitais.

-À **Aline Sales Braga de Azeredo**, responsável pelos arquivos do Setor de Dados Vitais da Secretaria Municipal de Saúde, por sua imensa gentileza na localização das Declarações de Nascidos Vivos (DNV) e pesquisa no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

-À **Ângela Maria Cascão**, Diretora do Departamento de Dados Vitais (DDV) - Centro de Informações em Saúde (CISA), da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro, que compreendeu a importância da pesquisa e prontamente liberou os dados populacionais essenciais na realização deste trabalho.

-À **Prof^a Dr^a Lucy Dalva Lopes Mauro**, Presidente da Associação Brasileira de Fissuras Palatinas que, como referência nacional sobre o tema, elucidou dúvidas e direcionou o seu conhecimento para contribuir no enriquecimento desta pesquisa.

-À **Denise Maria de Souza Nunes**, sempre solícita na elucidação das dúvidas gramaticais e responsável pela revisão deste trabalho.

À **Zedir de Carvalho Nunes** que, com sua sensibilidade literária, soube traduzir a essência deste estudo em palavras belas.

“Todo nós, ao nascermos, trazemos na face a máscara, que a muito custo se revela pela fenda por muitos preservada. Há, no entanto, alguns que estampam, no nascimento, a fenda que não pode ser ocultada”.

Zedir de Carvalho Nunes

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS _____	1
RESUMO _____	2
ABSTRACT _____	3
1- INTRODUÇÃO _____	4
2- REVISÃO DA LITERATURA _____	7
2.1- Embriologia da Face _____	7
2.2- Classificação _____	8
2.3- Etiologia das Fissuras Labiopalatais _____	12
2.3.1- Fatores ambientais _____	14
2.3.2- Fatores genéticos _____	18
2.3.3- Fatores múltiplos _____	19
2.4- Epidemiologia _____	20
2.4.1- Incidência e prevalência _____	20
2.4.2- Raça _____	23
2.4.3- Gênero, tipo e lado afetado _____	24
2.5- Associação a Síndromes _____	26
2.6- O Registro Civil no Brasil _____	27
2.6.1- O Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) _____	28
2.6.2- Malformação Congênita segundo a CID-10 _____	32
2.6.3- As fissuras labiopalatais e o problema da subnotificação _____	36
2.7- O Nascimento da Criança Portadora de Fissura Labiopalatal _____	38
3- PROPOSIÇÃO _____	41
4- MATERIAL E MÉTODOS _____	42
4.1- Aspectos Éticos e Legais _____	42
4.2- Caracterização do Município _____	42
4.3- Caracterização do Estudo _____	42
4.4- População _____	44
4.5- Universo do Estudo _____	44
4.6- Análise Estatística _____	45
5- RESULTADOS _____	46
5.1- População _____	46
5.2- Prevalência _____	47
5.3- Tipo de Fissura _____	48

5.4- Gênero _____	50
5.5- Tipo de Fissura e Gênero _____	51
5.6- Raça/Cor _____	51
5.7- Raça/Cor e Tipo de Fissura _____	52
5.8- Fissura e Associação com Síndromes _____	53
5.9- Perfil da Mãe do Portador de Fissura Labiopalatal _____	54
5.10- Análise sobre o Campo 34 da DNV _____	56
5.11- Análise sobre o Campo 34 do SINASC _____	60
5.12- Comparação entre os Registros Obtidos na DNV e no SINASC _____	62
6- DISCUSSÃO _____	64
7- CONCLUSÃO _____	75
REFERÊNCIAS _____	76
ANEXOS _____	87

LISTA DE ABREVIATURAS

APIC	Associação de Proteção à Infância de Campos
CENEPI	Centro Nacional de Epidemiologia
CGAIS	Coordenação Geral de Análise de Informações em Saúde
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima revisão
CONCLA	Comissão Nacional de Classificação
CRACF	Centro de Reabilitação de Anomalias Congênitas da Face do Norte Fluminense
DC	Defeitos Congênitos
DNV	Declaração de Nascido Vivo
FL	Fissura de lábio (ou labial)
FL (P)	Fissura de lábio e/ou palato (ou labiopalatal)
FP	Fenda Palatina
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
HRAC	Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
HUCFF	Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial da Saúde
RR	Risco Relativo
SINASC	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
MS	Ministério da Saúde
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
USP	Universidade de São Paulo

RESUMO

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de fissuras de lábio e/ou palato no município de Campos dos Goytacazes-RJ, em crianças nascidas entre 01/01/1999 a 31/12/2004, e pesquisar a notificação da ocorrência da malformação na Declaração de Nascido Vivo (DNV) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), através de pesquisa no campo 34, destinado à notificação de malformação congênita. Foram considerados a faixa etária, tipo de fissura, gênero e raça da criança, além do estado civil, grau de escolaridade e procedência da mãe do portador na época do parto. Deste modo, foram verificados os prontuários de pacientes inscritos em serviços de referência em tratamento de anomalias craniofaciais, das cidades de Campos dos Goytacazes(RJ), Rio de Janeiro(RJ) e Bauru(SP), com o objetivo de selecionar os nascidos e/ou domiciliados no município de Campos dos Goytacazes, no período de interesse. Após seleção inicial, foi realizada busca no SINASC, definindo o universo do estudo, a saber: nascidos vivos entre 1999 e 2004, cujas mães eram residentes em Campos dos Goytacazes. Neste período, o número de nascidos no município, por residência da mãe, foi de 46.707, dos quais 63 possuíam algum tipo de fissura de lábio e/ou palato, representando uma prevalência de 1,35 casos por 1000 nascidos vivos. A análise dos dados revelou que 55,6% dos pacientes eram do gênero masculino. O tipo de fissura mais encontrado foi o pós-forame incisivo (34,9%), seguido do transforame (31,7%) e do pré-forame incisivo (30,2%). Embora a raça branca tenha representado 61,3% dos indivíduos estudados, o percentual de casos por raça não diferiu estatisticamente em relação à distribuição de nascidos na população. A maior parte das mães era solteira ou separada, possuindo como característica o baixo grau de escolaridade. Em relação à notificação de malformação, diante da análise do preenchimento do campo 34, verificou-se que, tanto a DNV, como, principalmente, o SINASC se mostraram ineficientes no registro das fissuras labiopalatais, em decorrência de falhas no preenchimento das mesmas e, principalmente, pela ausência do preenchimento do código da CID-10 na DNV.

ABSTRACT

The purpose of the present study was to determine the prevalence of oral clefts in the city of Campos dos Goytacazes-RJ/BR, in children born from January 01, 1999 to December 31, 2004, and to research the notification of the occurrence of malformation in the Live Births Declaration (LBD) and in the Information System on Live Births (ISLB), through research in the field 34 destined to the notification of congenital malformation. There has been considered the age group, clefts type, gender and the race of the child, as well as the marital status, education degree and the origin of the child's mother at the time of the birth. This way, the patients' handbooks enrolled in reference services in treatment of craniofacial anomalies in the cities of Campos dos Goytacazes(RJ), Rio de Janeiro(RJ) and Bauru(SP), were verified with the purpose of selecting the ones whose birth and/or residence was in the city of Campos dos Goytacazes, within the period of interest. After the initial selection, a search in ISLB was accomplished to define the universe of the study, that was: finding the children who were born alive between 1999 and 2004 whose mothers were resident in Campos dos Goytacazes. In this period, using as a reference the residence of the mother, the number of children born in the city was of 46707, of which 63 possessed cleft lip with or without cleft palate, representing a prevalence of 1.35 cases in every 1000 live births. The analysis of the data revealed that 55.6% of the patients were male; the more found cleft type was of isolated cleft palate (34.9%), followed by the cleft lip and palate (31.7%) and the cleft lip (30.2%); the white race represented 61.3% of the cases but the percentage of cases within each race didn't differ statistically in relation to the distribution of the births in the population; most of the mothers were single or divorced, having as a characteristic the low education degree. As regarding to the malformation notification, the analysis of the registration field 34 displayed that, the LBD and the ISLB were shown inefficient in the notification of the oral clefts, due to mistakes in the completion of the same ones and, mainly, for the absence of the completion of the International Classification of Diseases (ICD-10) code in LBD.

1- INTRODUÇÃO

As fissuras de lábio e/ou palato [FL (P)] são malformações congênitas que, como consequência, trazem uma série de alterações: comprometimento da estética, da fala e da posição dos dentes (Oliveira *et al.*, 1996). Podem ocorrer como transtornos isolados ou associados a outras anomalias de gravidade variável (Pannbacker, 1968). O aparecimento dessas malformações são relatadas por povos primitivos, como os chineses, quatro séculos antes da Era Cristã (Rezende & Maringoni Filho, 1981).

A formação da face é um processo de grande complexidade, tornando essa região muito susceptível a erros de morfogênese, o que explica o grande número de anomalias congênitas que podem ocorrer no complexo craniofacial (Bastos *et al.*, 2003).

As fissuras se estabelecem precocemente na vida intra-uterina, ou seja, entre a 4ª e 12ª semana, fase em que, no embrião normal, dá-se a fusão dos diversos processos embrionários, responsáveis pela formação desta área da face. Sempre que o fator etiológico intervir nesta fase da vida intra-uterina, poderá ocorrer uma má formação do lábio e/ou palato (Dalben *et al.*, 2002).

O nascimento de uma criança portadora de fissura labiopalatal representa um grande impacto para os pais (Silva *et al.*, 2002). Além disso, essas crianças têm muitos problemas que necessitam ser resolvidos, para se alcançar o sucesso na reabilitação, sendo importante que inúmeros profissionais de saúde colaborem na aplicação de seu conhecimento e com as habilidades necessárias (Jones *et al.*, 2001).

Na equipe multidisciplinar, a atuação do odontólogo é constante, pois começa, sempre que possível, na maternidade, logo após o nascimento, e finaliza ao se obter a normalização da oclusão dentária, de acordo com as características individuais do caso, em torno dos 18 anos de idade (Lopes & González, 1998).

Segundo um comitê de peritos da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1984), os maiores problemas de saúde bucal são a cárie dental, a doença periodontal, a má-

oclusão, as **fissuras labiopalatais** e o câncer. Assim, os fissurados configuram objeto de grande interesse para os profissionais ligados a diversas disciplinas da área de saúde, especialmente a Odontologia.

Há mais de 10 anos, o município de Campos dos Goytacazes-RJ conta com um centro de referência em tratamento de anomalias craniofaciais, prestando atendimento a crianças de mais de 25 municípios do Estado do Rio de Janeiro, além de outros municípios do Estado de Minas Gerais e Espírito Santo. No entanto, não existe qualquer estudo que possibilite mensurar qual o percentual da população da cidade é acometida pelas fissuras labiopalatais.

No Brasil, estima-se uma prevalência de 1 caso para 650 nascidos vivos (Nagem Filho *et al.*, 1968). Capelozza Filho *et al.*, em 1987, realizaram revisão bibliográfica de pesquisas feitas em diversas regiões do mundo e constataram que, no Brasil, os poucos estudos apresentam pouca confiabilidade devido ao fato de utilizarem-se de amostras pequenas e, em sua maioria, relativos a estatísticas hospitalares de algumas localidades do país.

Entretanto, mesmo nos dias atuais, não existe qualquer padronização no registro de casos de malformação, tendo como consequência a inexistência de um sistema de informação integrado e eficiente que possa gerar uma maior precisão e confiabilidade nos dados encontrados no país. Para Tolarova (2005), os dados relatados na frequência de fissuras orais variam de acordo com o investigador e o país.

Com a finalidade de melhorar o controle estatístico de eventos vitais e possibilitar a elaboração de indicadores demográficos e de saúde mais fidedignos, foi implantado em todo território nacional, em 1990, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Este sistema utiliza como fonte de dados a Declaração de Nascido Vivo (DNV) - documento oficial emitido pelas maternidades, sem o qual os pais não podem realizar o registro civil (Paiva *et al.*, 2002; Schuler-Faccini *et al.*, 2002).

Em 1999, o Ministério da Saúde modificou a Declaração de Nascido Vivo, com a inclusão do campo 34, “Malformação congênita e/ou anomalia cromossômica”, criando

as condições básicas para a implantação de um sistema municipal de vigilância dos defeitos congênitos (DC) (Aerts *et al.*, 2004).

Deste modo, diante da inexistência de levantamentos epidemiológicos para definir a prevalência de fissuras labiopalatais no Município de Campos dos Goytacazes e pelo fato de o SINASC constituir-se num instrumento recente e extremamente valioso para análise da situação do nascimento e parto, bem como das características das mães e dos bebês, ao nascimento, foi proposto o desenvolvimento deste estudo.

2- REVISÃO DE LITERATURA

2.1- Embriologia da face

O conhecimento das principais etapas do desenvolvimento normal da face é um auxílio essencial para a compreensão das anormalidades que constituem as deformidades de fissura labial e fenda palatina. O tratamento racional baseia-se nesse conhecimento, e a pesquisa das causas dessas malformações dá esperança para sua prevenção (Watson, 2005).

O desenvolvimento embrionário da face inicia-se a partir da quarta semana de vida intra-uterina. O embrião mede apenas 3,5 mm de comprimento e possui uma cavidade oral rudimentar, o *stomodeum*. Durante esse período, no desenvolvimento normal, os processos maxilares do primeiro arco branquial começam a se desenvolver, dando origem aos: processo frontonasal ímpar (limite superior), processos maxilares (limites laterais) e processos mandibulares (limite inferior) (Osthoff, 1992; Abdo & Machado, 2005).

Ao final da quarta semana, espessamentos ovalados bilaterais do ectoderma da superfície, chamados placóides nasais, desenvolvem-se a cada lado da porção inferior do processo frontonasal. O mesênquima prolifera às margens destes placóides, formando elevações em forma de ferradura, cujos bordos são chamados de processos nasais mediano e processos nasais lateral (Moore, 1984).

Através do seu desenvolvimento, o processo frontonasal forma a testa, o dorso e a ponta do nariz. Através da fusão dos processos nasais medianos, é definido um segmento intermaxilar, dando origem à porção média do lábio superior (ou filtro), septo cartilaginoso e palato primário (pré-maxila), que se situa em frente ao forame incisivo. Já a união dos processos nasais externos formam as asas do nariz (Baroudi, 1996).

As porções laterais lábio superior, a maior parte da maxila e o palato secundário ocorre através do crescimento dos processos maxilares, um na direção do outro, até se encontrarem e se fundirem na frente dos processos nasais medianos. Com a fusão do processo nasal lateral e o processo maxilar, se estabelece a união entre o lado do nariz (formado pelo processo nasal lateral) e a região superior da bochecha (formado pelo

processo maxilar). Os processos mandibulares dão origem ao lábio inferior, o queixo e as regiões inferiores da bochecha (Moore, 1984; Watson, 2005).

O palato secundário se desenvolve após a formação do palato primário, a partir de duas projeções horizontais às superfícies internas dos processos maxilares, chamados processos palatinos laterais que, em forma de lâmina, inicialmente se desenvolve no sentido vertical em cada lado do broto lingual. Entretanto, à medida que os maxilares se desenvolvem, a língua se desloca para frente, para baixo e lateralmente. Com isso, os processos palatinos laterais se movimentam no sentido horizontal, cruzando por cima da língua, crescendo em direção ao outro até se fundirem. A rafe palatina indica permanentemente a linha de fusão dos processos palatinos laterais (Marques *et al.*, 1997; Abdo & Machado, 2005). O fechamento dos processos palatinos sobre a língua separa as cavidades bucal e nasal (Moyers, 1991).

2.2- Classificação

Dispostos a descrever as fissuras labiopalatais de maneira a facilitar o estudo e unificar a nomenclatura acerca dessas anomalias craniofaciais, vários autores buscaram classificá-las, de acordo com seu entendimento. Segundo Lopes (2000), as classificações foram descritas ainda com a finalidade de diferenciá-las com simplicidade e objetividade.

Modolin *et al.* (1996) citam que os primeiros estudos nesse sentido foram de Davis & Ritchie (1922) e Veau (1931), ambos baseando-se na morfologia. Os primeiros publicaram, em 1922, um sistema de classificação baseando-se na localização da fissura em relação ao processo alveolar, dividindo-se em 3 principais tipos de deformidades, sendo estes: grupo I: para definir fissuras de lábio (com subdivisão unilateral, mediana e bilateral); grupo II: para definir fissuras de palato mole e duro (incluindo as fissuras submucosas); e grupo III: para definir fissuras no lábio envolvendo o processo alveolar, palato duro e palato mole (com subdivisão unilateral, mediana e bilateral). Como crítica a esta classificação, encontra-se a não inclusão das anomalias que envolvem apenas o lábio ou o palato mole.

Já o segundo autor, Veau, definiu (em 1931) seu sistema de classificação baseando-se ainda apenas na aparência do defeito, dividindo em 4 grupos, sendo estes: grupo I: fissuras envolvendo apenas o palato mole; grupo II: fissuras envolvendo o palato mole e duro até o forame incisivo; grupo III: fissuras envolvendo o processo alveolar, palato duro e mole, unilateral completa; e grupo IV: para fissuras envolvendo o lábio, palato duro e mole, bilateral. Pode-se estabelecer como fator negativo a esta classificação a não inclusão das fendas palatinas isoladas, e as que comprometem o lábio e a arcada alveolar sem comprometer o palato.

Para Watson (2005), em 1942 deu-se um grande passo quando Fogh-Andersen apresentou classificação baseada na embriologia e na genética. Nesta, as fissuras foram divididas em 3 principais grupos, sendo estes: I) lábio leporino (simples ou duplo); II) lábio leporino e fissura de palato, que é o maior grupo, indo de fissuras completas na narina até a úvula; III) fissura de palato, abrangendo apenas a fenda de palato (duro ou mole), sendo sempre mediana e nunca ultrapassando o forame incisivo. Neste grupo, está incluída também a fissura submucosa; e IV) fissuras raras atípicas (sendo este grupo opcional).

Em 1958, Kernahan & Stark classificaram as fissuras tendo como base o forame incisivo, citando a divisão entre palato primário (lábio, crista alveolar e triângulo do palato até o forame incisivo) e palato secundário (o restante do palato, derivado das prateleiras palatinas do embrião).

Buscando simplificar a forma de registro das fissuras de lábio e palato, Kernahan (1971) instituiu um método gráfico em forma de “Y”, baseando-se na forma mais severa da fissura labiopalatal, a fissura bilateral de lábio e palato. Por esta classificação, o forame incisivo poderia ser representado pela junção dos três traços que formam o “Y”, sendo acima deste ponto a representação das fissuras labiais bilaterais e abaixo da representação do forame incisivo, a esquematização do palato. Deste modo, o “Y” é dividido em várias partes, cada qual representando um componente específico da fissura. Com um pontilhado, preenche-se as partes do Y afetadas, tendo assim a representação da situação do paciente.

Spina *et al.* (1972) apresentaram uma nova classificação, utilizando como ponto de referência o forame incisivo. Nesta classificação, os autores utilizaram 4 grupos, sendo estes:

- Grupo I: fissura pré-forame incisivo (compreende as fissuras situadas antes do forame incisivo). Pode ser unilateral, quando envolve apenas o lado direito ou o lado esquerdo; bilateral, quando envolve os dois lados e mediana, quando atinge a região central. Utiliza ainda o termo completo, quando envolve lábio e osso alveolar; e incompleto, somente o lábio (Figuras 1, 2 e 3).

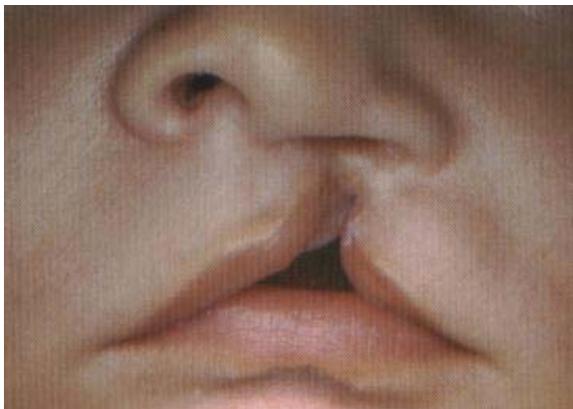


Figura 1: Fissura pré-forame incisivo unilateral esquerda incompleta. Fonte: Abdo & Machado, 2005

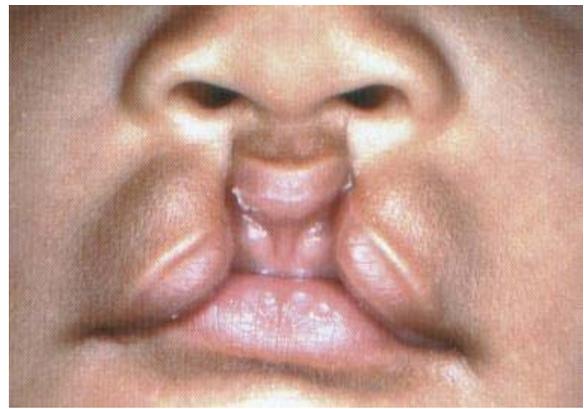


Figura 2: Fissura pré-forame incisivo bilateral incompleta. Fonte: Abdo & Machado, 2005



Figura 3: Fissura pré-forame incisivo unilateral direita completa. Fonte: Abdo & Machado, 2005



Figura 4: Fissura transforame incisivo bilateral. Fonte: Abdo & Machado, 2005

- Grupo II: Fissura transforame incisivo (compreende as fissuras que atingem todo o lábio e todo o palato). Pode ser unilateral (direito ou esquerdo) ou bilateral (Figura 4).

- Grupo III: Fissura pós-forame (compreende as fissuras que atingem somente o palato). Pode ser incompleta, quando atinge somente o palato mole (Figura 5) ou completa, quando se compreende os palatos mole e duro (Figura 6).

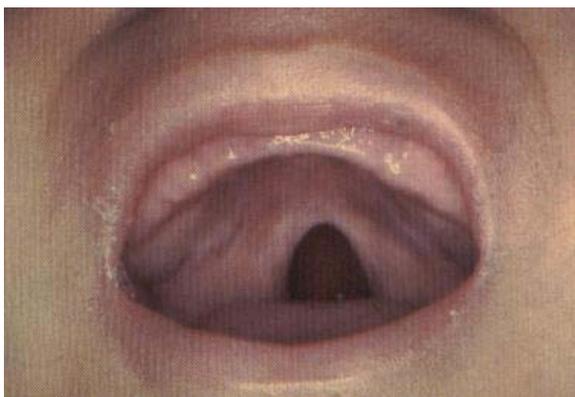


Figura 5: Fissura pós-forame incisivo incompleta. Fonte: Abdo & Machado, 2005

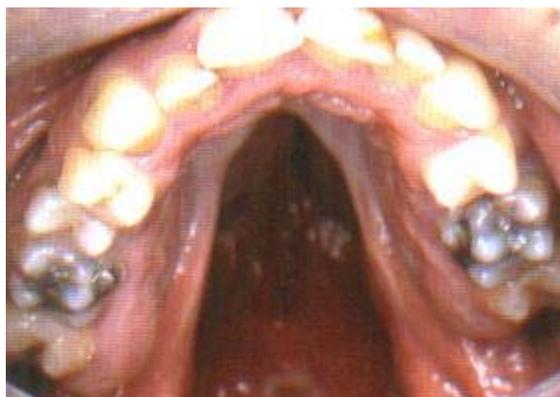


Figura 6: Fissura pós-forame incisivo completa. Fonte: Abdo & Machado, 2005

- Grupo IV: fissuras raras (compreende as fissuras oblíqua, transversa, nasocular, além das fissuras do lábio inferior, da mandíbula e do nariz).

Segundo Modolin *et al.* (1996), a classificação de Spina permite o agrupamento de formas mistas, como as fissuras pré e pós-forame (quando a fissura apenas se situa no lábio e no palato mole).

De acordo com Capelozza Filho & Silva Filho (1994), na classificação da fissura pré-forame, a grande diversidade das manifestações clínicas varia entre dois extremos: os pequenos entalhes na mucosa do vermelhão e/ou pele do lábio (registrada na literatura como cicatriz de Keith), e o rompimento total do lábio e rebordo alveolar, passando pelo assoalho narinário e terminando no forame incisivo.

Marques *et al.* (1997) citam no grupo do palato secundário, a existência da fissura submucosa, caracterizada pela falta de fusão entre as estruturas ósseas e musculares

da região, havendo, entretanto, a fusão do plano mucoso, o que confere ao palato secundário uma falsa idéia de normalidade, num primeiro momento. Nesses casos, freqüentemente se observa a úvula bífida. Para Modolin *et al.* (1996) a fissura submucosa não encontra lugar na classificação de Spina, apesar de alguns adeptos a rotularem como fissura pós-forame incisivo.

A variada morfologia das fissuras, que podem acometer quatro estruturas diferentes (lábio, processo alveolar, palato duro e palato mole), somadas a possibilidade de ser a alteração unilateral ou bilateral, tem sido um desafio para que seja adotada universalmente uma classificação única (Rodriguez & Torres, 2001).

Sendo assim, a criação de um sistema de classificação simples é importante na prática diária, mas não consegue fazer a distinção entre as variações de gravidade dentro de cada grupo. Portanto, existe uma tendência de fazer sistemas de classificação cada vez mais complexos, de maneira a incluir todas as variações, tendo como resultado o fato de eles se tornarem difíceis de usar (Watson, 2005).

2.3- Etiologia das Fissuras Labiopalatais

No decorrer do desenvolvimento embrionário, podemos observar em alguns indivíduos, desvios ou falhas na seqüência habitual na formação de cada uma das estruturas que originarão o novo ser humano. As fissuras do lábio e do palato, tanto como as alterações craniofaciais, têm sido muito pesquisadas quanto à sua provável etiologia (Marques *et al.*, 1997).

Diferentes fatores são descritos justificando o aparecimento de tais anomalias, como desenvolvimento embriológico insuficiente, falha parcial na fusão de processos nasais médios e anormalidades de desenvolvimento. De acordo com Fenha *et al.* (2000), de modo geral, as fissuras do lábio e palato são justificadas pela herança multifatorial, coexistindo fatores genéticos e ambientais.

Segundo Denardi & Pereira (2003), além do fator genético, o fator ambiental é responsável por 65 a 70% das causas de malformações. Dentre os fatores ambientais mais

comumente associados ao aparecimento dessas fissuras destacam-se: fatores nutricionais (deficiência de certos suplementos, como o ácido fólico), doenças infecciosas (rubéola, toxoplasmose), fatores psíquicos (estresse), radiações, idade dos pais, uso de drogas, de fumo e de álcool, fatores socioeconômicos (alimentação inadequada, falta de saneamento básico, ausência de pré-natal), distúrbios endocrinológicos, medicamentos (uso de anticonvulsivantes, corticosteróides, sedativos), entre outros.

Como métodos preventivos, a literatura traz indícios de que a administração de complexos vitamínicos contendo ácido fólico em períodos pré-concepcionais, pode reduzir, potencialmente, o risco de gerar crianças com tais malformações (Muller, 2000; Leite *et al.*, 2002), mas são necessários mais estudos para validação, visto que, até o presente, não há diretrizes sobre a dose necessária recomendada para a prevenção da recorrência de fissuras de lábio e/ou palato (Lees, 2005).

Ainda que associadas com certa frequência, a fissura labial e a palatal são, embriológica e etiologicamente, malformações distintas (Moore, 1984; Marques *et al.*, 1997; Gonzaga *et al.*, 2001).

A fissura labial resulta da falta de fusão das massas mesenquimais dos processos nasais medianos e dos processos maxilares do lado acometido, com as elevações nasais medianas fundidas. É resultado da ausência de coalescência das massas mesodérmicas e epitélio adjacente, tendo como conseqüência a formação de um sulco labial persistente. Já a fissura de palato resulta da falta de fusão das massas mesenquimais dos processos palatinos (Moore, 1984; Bhaskar, 1989). Segundo Abdo & Machado (2005), isto acontece devido a fatores como:

- falta de degeneração do epitélio que reveste as lâminas palatinas e do septo nasal, agindo como uma barreira à fusão destes;
- formação de cistos pelos resíduos epiteliais degenerados na linha de fusão, reduzindo as conexões mesodérmicas;
- impossibilidade das lâminas palatinas, embora já tenham alcançado posição horizontal sobre a língua, alcançar a lâmina correspondente;

- presença de obstáculo mecânico causado pela língua, se ela não migrar posteriormente e/ou oferecer resistência excessiva ao movimento horizontal dos processos palatinos;
- força intrínseca deficiente dos processos palatinos.

Na literatura, são citados os possíveis fatores etiológicos da fissura labiopalatal, que podem ser divididos em ambientais, genéticos ou múltiplos (Nunes *et al.*, 1998; Modolin *et al.*, 1996).

Entretanto, em vários estudos, identifica-se a falta de poder estatístico para determinar a ocorrência de certos desfechos, representada pelas recorrentes associações de reduzida magnitude com teratógenos humanos suspeitos (Leite *et al.*, 2002). O entendimento dos mecanismos de ação dos fatores etiológicos é dificultado pela impossibilidade de se avaliar o grau de intensidade da sua ação sobre a embriogênese normal, além das limitações éticas que envolvem estudos de reprodução humana (Modolin *et al.*, 1996).

2.3.1 - Fatores ambientais

As influências ambientais, tais como as infecções virais, as drogas, a radiação às quais a mãe esteve exposta durante a gestação, podem induzir malformações no feto (Cotran *et al.*, 1991). Por isso, a história de gravidez é importante para determinar se houve a exposição materna a fatores ambientais predisponentes à formação de fenda/fissura (Lees, 2005).

Várias hipóteses são citadas na literatura buscando apresentar e definir fatores que, atuando durante a gravidez, possam justificar ou contribuir para o nascimento de uma criança portadora de malformação. Entre estes encontram-se:

Desnutrição

A desnutrição durante a gestação diminui a capacidade de produção de hormônios indispensáveis a esta fase, sendo considerados como elemento agravante no aparecimento de fissuras labiais (Zanini *et al.*, 1995).

Estresse

Segundo Leite *et al.* (2005), o relato de um início de gravidez conturbado com um freqüente estado de tensão/nervosismo gera um risco maior para o nascimento de um bebê com fendas orofaciais. Para Catanzaro Guimarães (1982), a presença de algum episódio capaz de desencadear um fator de estresse durante o período inicial de gravidez pode contribuir para o aparecimento de malformações, uma vez que o mecanismo de estresse resulta numa maior liberação de cortisona, devido ao incremento da função do córtex da glândula supra-renal, sendo esta hipótese comprovada através de estudos realizados em animais.

Raios-X

Segundo Modolin *et al.* (1996), a exposição a radiações pode proporcionar a destruição das células da placa neural, assim como alterar suas capacidades de multiplicação e diferenciação, alterando a embriogênese normal.

Diabetes

Estudos conduzidos em mães diabéticas que tiveram filhos fissurados atestaram a presença de um fator antiinsulina no soro destas mulheres. Tal fator, que se encontra ligado ao fator albumina, é provavelmente produzido pelo feto. Essa mobilização protéica diminui o aporte nutricional às células, alterando seu comportamento e determinando alterações na morfogênese (Abdo & Machado, 2005).

Doenças infecciosas

As doenças infecciosas parecem ter uma ação danosa sobre o andamento da gravidez, uma vez que o embrião ou o feto pode infectar-se através da membrana placentária por certas bactérias, protozoários, vírus, micoplasmas, espiroquetas, fungos ou pseudomonas, responsáveis por enfermidades na mãe (Osthoff, 1992).

A toxoplasmose, que é antes uma infestação, atinge o embrião por via transplacentária, podendo determinar o aparecimento da malformação. O vírus da gripe também aparenta ter ação sobre o desenvolvimento embrionário, podendo determinar o nascimento de um portador de fissura labial (Modolin *et al.*, 1996).

Para Schuler-Faccini *et al.* (2002), as populações de países em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam características sociais, políticas e econômicas muito particulares para a compreensão de potenciais riscos teratogênicos aos quais uma mulher grávida possa estar exposta. Essas características incluem níveis educacionais e econômicos baixos da população, alta incidência de doenças infecciosas e carenciais, além da prática freqüente da automedicação (pela facilidade de obtenção de medicações que deveriam estar submetidas à prescrição médica). Pode somar-se ainda uma qualidade ambiental precária ou mesmo condições de trabalho insalubres durante a gravidez.

Drogas e substâncias químicas

De acordo com Cotran *et al.* (1991), uma variedade de drogas e substâncias químicas têm sido suspeitas de ser teratogênicas. Entretanto, em vista das interações complexas dos fatores ambientais na patogenia da maioria das malformações, é difícil estabelecer um papel definido de um teratógeno suspeito. A lista das substâncias químicas e drogas definitivamente conhecidas como causadora de malformação inclui: talidomida, hormônios androgênicos, álcool, anticonvulsivantes, warfarin (anticoagulante oral) e ácido 13-cis-retinóico, usado no tratamento da acne.

As drogas anticonvulsivantes atuam nas diversas fases da morfogênese. Existem vários estudos que sugerem uma relação entre exposição à fenitoína (Dilantin[®]) e a Síndrome Hidantoína Fetal, que além de inúmeras malformações craniofaciais, destaca-se o aumento de 5 a 10 vezes na ocorrência de fissuras do lábio e/ou palato em humanos (Abdo & Machado, 2005).

Para Osthoff (1992), devido a dúvidas com relação aos riscos fetais de drogas administradas à gestante, é de boa norma evitar, durante todo o período de gravidez, o uso indiscriminado de medicamentos, sendo que toda a prescrição deve ser criteriosa, atendendo às necessidades e salvaguardando os interesses fetais.

Pesticidas

Entre as substâncias químicas que produzem risco ao feto, listam-se ainda os pesticidas, de uso agrícola, sanitário e doméstico. Segundo sua atividade, são classificados

em inseticidas, acaricidas, fungicidas, raticidas, herbicidas, nematocidas e moluscocidas. Sua via de entrada no organismo pode ser por via inalatória ou por absorção através da mucosa da pele (Rojas *et al.*, 2000).

Álcool

O álcool é reconhecidamente o teratígeno mais utilizado em nível mundial e o seu uso durante a gestação, especialmente durante os dois primeiros meses é associado com um significativo risco para o feto, sendo que seu uso abusivo e contínuo neste período é associado a um conjunto de efeitos denominados síndrome do Álcool Fetal. A extensão e a natureza dos riscos, para uma gestante e o feto, em relação ao seu uso não estão completamente claras sendo a abstinência o conselho mais seguro para a gestante. (Pere *et al.*, 1999).

Fumo

Loffredo *et al.* (1994a) realizaram um estudo caso controle para analisar a associação entre fissuras orais em recém nascidos e hábito de fumar da mãe gestante durante os 4 primeiros meses de gestação, concluindo não haver diferença estatística entre as variáveis.

Através de revisão de literatura, Abreu & Coutinho (2001) abordaram uma possível associação entre o fumo materno durante a gravidez e o risco do nascimento de um bebê com fissura labial/palatina. Comparando todas as pesquisas, observou-se que elas não chegaram as mesmas conclusões. Deste modo, diante dos trabalhos citados, concluíram a necessidade de mais estudos com amostra mais abrangente e metodologia padronizada mais completa e consistente, que possa provar de forma concreta a associação proposta. Porém, é ressaltada que, devido a associação positiva encontrada em alguns estudos, há necessidade da suspensão do fumo durante este período para protegerem sue bebês de possíveis ocorrência de fissura oral.

Para Friedrich *et al.* (2003), o hábito de fumar durante a gestação parece estar relacionado a diversas malformações, como fissuras orais, malformações dos membros,

espinha bífida, entre outros, além dos recém nascidos se apresentarem com peso e estatura menores se comparados com os filhos de mães não fumantes.

Outros estudos

Leite *et al.*, em 2002, apresentaram revisão bibliográfica sobre exposição a agentes químicos na gravidez e fendas labiopalatais no recém-nascido, buscando estabelecer os fatores de risco para a ocorrência de fendas labiopalatais. Os trabalhos analisados apontaram como fatores de risco o tabagismo e a ingestão de álcool, uso de anticonvulsivantes e exposições a solventes orgânicos, e como fator de proteção, a administração de ácido fólico. De acordo com o estudo, o risco associado à exposição hormonal, bem como a outros fatores, ainda é obscuro, embora alguns autores descrevam moderadas magnitudes de risco.

Em 2005, o mesmo grupo de autores (Leite *et al.*) avaliou a associação das fendas orofaciais e o uso de medicamentos e condições de saúde materna, através de estudo caso-controle. Avaliou-se a exposição a diferentes grupos de medicamentos usados pelas mães, no período de um ano prévio à gestação ou durante seu primeiro trimestre. Para fenda labiopalatais, geraram medidas de risco significantes o grupo de anticonvulsivantes, antibióticos, analgésicos, entre outros. Com relação às enfermidades apresentadas pela mãe, a condição mais frequentemente associada a FL (P) foi a epilepsia. Entre as doenças contagiosas, destacaram-se as viroses (resfriados comuns, citomegalovirose e hepatite A).

Rojas *et al.* (2000), através de estudo de caso-controle, encontraram associação entre malformações congênitas e exposição de mulheres a pesticidas durante o período de pré-concepção e de gravidez. Também foi encontrada associação entre esses nascimentos e o uso, por parte do pai, de pesticidas em plantações do Chile. Porém, reconhece que, metodologicamente, é muito difícil conhecer a relação causal dos efeitos da exposição crônica aos agentes químicos.

2.3.2 - Fatores genéticos

Segundo Osthoff (1992), é inquestionável a participação de fatores genéticos na etiologia da malformação labiopalatal, sendo possível oferecer aos pais um prognóstico

acerca da probabilidade de se ter um novo bebê com o problema, assim como orientar sobre o potencial dos filhos afetados em transmitirem a malformação para uma futura prole (aconselhamento genético).

Para Shafer *et al.* (1985), apesar da hereditariedade ser um dos fatores principais na ocorrência da fissura labiopalatal há, entretanto, uma evidência crescente de que fatores ambientais também são importantes.

Ainda em relação à hereditariedade, Loffredo *et al.* (1994b) observaram em estudo caso-controle, que todos os casos de fissura labial ou labiopalatal, que apresentaram antecedentes familiares de fissuras, referiu-se à história de fissura labial ou labiopalatal e nunca fissura palatina. Do mesmo modo, os portadores de fissura palatina com antecedente familiar de fissura, referiram-se à fissura palatina isolada e nunca de fissura labial ou labiopalatal.

Na maioria dos casos, o surgimento de uma criança fissurada é um acontecimento esporádico, não se detectando outro caso na família (Souza, 1985). Entretanto, a chance de um irmão de uma criança com FL (P) também ser afetado é cerca de 30-40 vezes maior que o risco presente na população em geral. Sendo assim, a história familiar detalhada é necessária para estabelecer se pode haver outros parentes com fissura labial, fenda palatina ou ambos, ou se há ocorrência de outras anomalias que podem dar indícios da etiologia da fenda/fissura (Lees, 2005).

2.3.3 - Fatores múltiplos

Neste, estaria incluído a combinação de fatores exógenos e um padrão genético predisposto, como a herança multifatorial. É admitido que essa herança multifatorial seja a base da maioria das malformações comuns, particularmente quando isoladas, isto é, não associadas a outro defeitos (Cotran *et al.*, 1991; Graziosi *et al.*, 1998).

Evidências a partir de várias pesquisas entre a população, estudos em gêmeos e pedigrees familiares indicam que cerca de 1/3 dos casos de fissuras labial e palatal tem uma história familiar positiva ou origem genética, sendo isso mais claro em relação à fissura

labial (com ou sem fissura palatal) do que a fissura de palato isolada. No entanto, apesar da hereditariedade representar um papel importante no aparecimento de fissuras, os dados obtidos sugerem fortemente a ocorrência de combinação entre muitos genes (polígenes) e sua interação com o meio ambiente (Abdo & Machado, 2005).

Loffredo *et al.* (1994b) realizaram estudo caso-controle com 950 pessoas (sendo 450 casos e 450 controles) com o propósito de detectar possíveis fatores de risco para o aparecimento de fissuras orais. Para tal, analisaram o local de moradia da mãe, poluição, aplicação de pesticida na lavoura, doenças dos pais, doenças das mães até o quarto mês de gestação, ingestão de medicamentos pela mãe neste período, hereditariedade, tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas e exposição a raios-X. Concluíram serem fatores de risco para fissuras labiais ou labiopalatais as variáveis hereditariedade (RR=4,16), epilepsia na mãe (RR=2,39) e ingestão de anti-inflamatório (RR=2,59). Para as fissuras palatinas, constituíram fator de risco a hereditariedade (RR=2,82) e poluição (RR=2,58).

2.4- Epidemiologia

2.4.1- Incidência e prevalência

A fissura labial e fenda palatina estão entre as deformidades mais comuns. Sua frequência varia de 1 para 640 nascimentos a 1 para 2.500 nascimentos, dependendo do país onde foi realizado o estudo (Gonzaga *et al.*, 2001).

Segundo Franco *et al.* (2000), não há, no Brasil, estudos estatísticos precisos que determinem a incidência das fendas labiais e/ou palatais. Os dados disponíveis através do Ministério da Saúde (MS) relacionam os números de cirurgias realizadas para fendas labiais e/ou palatais de acordo com o gênero, a faixa etária e os Estados onde mais frequentemente se realizaram os procedimentos. Entretanto, estima-se que, na população de raça branca, haja uma frequência de fenda labial, associada ou não à fenda palatal, na proporção de 1/1000 nascidos vivos (com variações de 0,7 a 1,3).

Estudos de Prevalência no Brasil

O estudo pioneiro em nosso país envolvendo a prevalência das más formações congênitas labiopalatais foi realizado por Nagem Filho *et al.* (1968), os quais examinaram 13.429 escolares na cidade de Bauru – SP. Foram encontrados 20 casos de fissura, chegando-se a uma prevalência de 1,54 por 1000 escolares.

Arce *et al.* (1968), examinando mulatos e negros nascidos vivos em regiões urbanas e rurais do sul de Minas Gerais e Curitiba, encontraram um coeficiente variando entre 0,95 e 0,68 casos por 1000 nascimentos.

Fonseca & Resende (1971) analisaram os registros de 67.321 nascidos vivos em um hospital materno-infantil da cidade de São Paulo, encontrando uma taxa de 1,48:1000.

Em Porto Alegre – RS, Cândido (1978), estudando 23.874 nascimentos em dois hospitais, encontrou uma prevalência de 0,88 por 1000 nascidos-vivos, no período de 1970-1974.

Pinto *et al.* (1990), avaliando 12.313 nascimentos no período de 1983 a 1987 no Hospital das Clínicas de Porto Alegre, encontrou 10 casos de fissuras labiopalatais, ou seja, 1,23 casos para 1000 nascimentos. Collares *et al.* (1995), com uma amostra de pacientes no período de 1983 a 1993, no mesmo hospital, encontrou uma prevalência de 1,32:1000.

Loffredo *et al.* (2001) fizeram um estudo de prevalência de fissuras orais no Brasil entre 1975 e 1994, usando como fonte os dados o Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP), o Ministério da Saúde (DATASUS) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na região Sudeste, foi encontrada uma prevalência de 0,47 por 1000 nascidos vivos, para o período de 1990 a 1995. Nesse mesmo estudo, os pesquisadores constataram que a prevalência aumentou em 2,58 vezes em 20 anos.

De acordo com Watson (2005), a incidência parece estar aumentando lentamente e esse crescimento pode dever-se, em parte, à melhoria dos relatos. Porém, provavelmente, há um aumento real, talvez devido ao aumento dos teratógenos ambientais e a menor mortalidade neonatal. Psillakis & Lopes (1996) acrescentam ainda que o

aumento da incidência está ligado a baixa mortalidade pós-natal e ao progresso da técnica cirúrgica e dos cuidados extra-cirúrgicos, que conferiram uma maior qualidade estético-funcional, tornando esses pacientes mais vinculados a sociedade, havendo, como consequência, uma transmissão da deformidade em decorrência de procriação, uma vez que a hereditariedade é responsável por 30% dos casos existentes.

Buscando determinar o número de crianças nascidas com fissura labiopalatal na cidade de Joinville(SC), França & Locks (2003) encontraram 72 portadores da malformação entre os 58.054 nascidos vivos no município, entre 1994 a 2000. Após análise de todos os nascidos, durante este período de 7 anos, foi encontrada uma incidência média de 1,24 por 1000 nascidos vivos.

Em 2004, Cunha *et al.* realizaram um estudo de caso controle em cinco hospitais-maternidade da cidade de Pelotas-RS no período de 1990 a 2002. Foram registrados 71.500 nascimentos. Destes, 56 possuíam fenda labial ou labiopalatal, chegando-se a uma prevalência de 0,78:1000. Neste estudo, os autores citam correlação importante entre o grau de instrução materna e a ocorrência de fendas faciais e presença de malformados na família e a ocorrência de FL (P). Entretanto, a mesma correlação não foi encontrada entre zona de moradia.

Estudos de Prevalência no Exterior

Hagberg *et al.*, em 1997, pesquisaram a incidência de malformações orais no condado de Estocolmo (Suécia) nas crianças nascidas entre 1991 a 1995. Durante o período do estudo, nasceram 122.148 crianças, sendo que 251 possuíam FL(P), definindo em 2:1000 a incidência naquele local.

Antoszewski & Kruk-Jeromin (1998) diante de busca realizada nas 5 maternidades existentes em Łódź (Polônia), encontraram 267 casos de fissuras labiopalatais entre os anos de 1981 e 1985, num universo de 132.723 nascimentos, revelando uma prevalência média de 2 casos por 1000 nascimentos.

McLeod *et al.* (2004) identificaram na cidade de Sucre (Bolívia) 28 crianças com fendas entre os 22.746 nascimentos registrados em três maternidades naquele local,

entre 1995 e 2001. Deste modo, eles concluíram a prevalência como 1,23 por 1000 nascidos vivos.

Al Omari & Al-Omari, 2004, investigaram a prevalência de fissuras labiopalatais entre crianças jordanianas nascidas no período de 1991 até 2001. O total de nascimento registrado naquele país durante o estudo foi de 1.548.106, das quais 2.146 possuíam algum tipo de fissura. Segundo os autores, a prevalência encontrada foi de 1,39 por 1000 nascidos vivos.

2.4.2- Raça

De acordo com André (1982), existe diferença entre as raças no acometimento de fissuras labiopalatais, conforme comprovam as estatísticas, sendo que a ocorrência em uma criança branca é de aproximadamente 1 para 700 nascimentos, enquanto para a população negra é de 1:2000. Deste modo, acredita-se na existência de uma variação considerável na incidência de fissura de lábio e/ou palato nos principais grupos raciais.

Barbosa Neto (1996) estima, através de pesquisa na literatura mundial, que na população de raça branca existe uma freqüência de fenda labial (associada ou não à fenda palatal) na proporção de 1:1000 nascidos vivos (com variações de 0,7 a 1,3). Para o autor, observa-se incidência mais alta em determinadas raças, como os índios americanos (3,6 / 1000), os japoneses (2,1 / 1000) e os chineses (1,7 / 1000). Os negros têm a incidência mais baixa (0,3 / 1000).

Jones *et al.* (2001) revelam que a anomalia ocorre em cerca de 1 em cada 800 recém nascidos da raça branca, 1 em cada 2.000 da raça negra e 1 em cada 500 recém nascidos japoneses ou índios Navajo. Segundo Abdo & Machado (2005) a incidência mais alta entre os japoneses talvez possa ser explicado devido à maior radiação da área como consequência da Segunda Guerra Mundial, a uma susceptibilidade intrínseca da raça e à consangüinidade.

Tolarova (2005), reafirma que a prevalência de fissuras em grupos raciais diferentes é considerável e que a taxa mais baixa é descrita entre os negros. Porém,

nenhuma variação notável entre raças foi encontrada na fissura de palato isolada, já que sua prevalência não variou significativamente entre crianças negras e brancas ou entre crianças de origem japonesa e européia no Havai.

2.4.3- Gênero, tipo e lado afetado

As fissuras não são formadas pela separação ou dilaceração de tecidos após sua formação, mas, sim, por falta de fusão durante a fase de formação destes. Dependendo de como e em que época o desenvolvimento da face foi afetado, vários tipos de fissuras podem ocorrer. Deste modo, é possível ocorrer apenas fissura de lábio ou apenas de palato, completas ou incompletas, uni ou bilaterais, ou a combinação de ambas (fissura de lábio e palato) (Abdo & Machado, 2005).

Rezende & Maringoni publicaram 2 trabalhos (1981, 1982), relacionando os fatores presentes no nascimento de malformados do lábio e do palato de 402 indivíduos inscritos em diversas instituições de tratamento de fissurados de São Paulo (SP), entre 1965 e 1977. No primeiro (1981), verificou-se a relação da raça com o tipo de lesão, concluindo que a maior incidência foi de fenda completa (lábio e palato), independente da raça e que, entre essas, predominou a fenda do lado esquerdo. No segundo trabalho (1982), os autores relacionaram o tipo e lado da lesão. Concluíram que as fendas completas de lábio e palato do lado esquerdo foram as que apresentaram maior incidência e que as fendas bilaterais de lábio são raras em relação às do lado esquerdo ou direito.

Ao verificar a ocorrência de fissura segundo o tipo etiológico, Loffredo *et al.* (2001) constataram que, de um total de 16.853 casos de fissuras orais no Brasil, 4.413 (26%) se referiam à fissura palatina isolada, sendo que a maior proporção foi de fissuras labiais ou labiopalatais (74%).

No mesmo ano Bunduki *et al.* (2001), realizando exame de ultra-sonografia em 40 fetos com fenda, perceberam existir distribuição diferente nos diversos grupos com relação ao local e o tipo de fenda. Assim, entre os fetos com fendas isoladas, a fenda unilateral à esquerda foi a mais freqüente, ou seja, com maior prevalência. Entretanto,

verificou-se maior proporção de fissuras labiopalatais, atingindo a proporção de 74% do total da amostra.

De acordo com França & Locks (2003), dos 72 pacientes nascidos com fissura em Joinville (SC) no período de 1994 a 2000, 40 (55,6%) eram do gênero masculino e 32 (44,4%) do feminino. A fissura pós-forame incisivo ocorreu mais freqüentemente no gênero feminino do que no masculino (18:11), e a fissura transforame incisivo foi mais freqüente no gênero masculino (15:07). A fissura pré-forame incisivo também foi mais freqüente no gênero masculino (10:06). As fissuras unilaterais foram mais encontradas que as bilaterais (35:06) e ocorreram mais no lado esquerdo que no lado direito (31:04). Com relação ao tipo de fissura, os autores observaram que a fissura pós-forame incisivo foi a mais comumente encontrada (29), seguida pela transforame incisivo (22), fissura pré-forame incisivo (16), fissura, pré e pós-forame incisivo (3) e a fissura mediana foi a menos encontrada (2).

Furlaneto & Pretto (2000), em estudo realizado no Serviço de Defeitos da Face da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), em período entre agosto de 1987 e dezembro de 1997, concluíram que dos 750 pacientes portadores de algum tipo de fissura, 54,6% eram do gênero masculino e 45,4% eram do gênero feminino.

Freitas *et al.* (2004) investigaram a distribuição dos vários tipos de fissuras entre os 803 pacientes que compareceram ao Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP), Bauru, no ano de 2000. A fissura completa de lábio e palato foi mais freqüente do que outros tipos de fissuras compreendendo 37,1% (dos quais 24,9% eram unilaterais e 12,2% bilaterais). A fissura de palato isolada correspondeu a 31,7% e a fissura de lábio isolada (28,4%). Foi notada uma relação discreta entre a fissura de palato e o gênero feminino (53%), sendo o gênero masculino mais afetado pelos outros tipos de fissuras (cerca de 60%).

Resultados parecidos foram encontrados em um estudo feito na Jordânia, em 2004, por Al Omari & Al-Omari. Quanto ao tipo de fissura, o mais encontrado foi o de lábio e palato (30%), seguido pela fissura labial (30%) e pela fissura palatina (22%). No

geral, as fissuras acometeram mais o gênero masculino (55%), embora a fissura palatina tenha ocorrido mais no gênero feminino.

2.5- Associação a Síndromes

Apesar de, na maioria dos casos, as fissuras labiopalatais se apresentarem como o único defeito (Lees, 2005), essas malformações também podem ser encontradas em associações com outras anomalias congênitas ou ocorrer como parte de mais de 400 síndromes (Brown & Sandy, 2002).

Para Barbosa Neto (1996), com a evolução do processo de delineamento das síndromes, o número de síndromes associadas às fissuras labiopalatais vem sendo constantemente ampliadas.

Souza (1985) atendeu 50 pacientes com fissuras de lábio e/ou palato no Hospital Infantil Menino Jesus-SP. Concluiu que 12% destes pacientes apresentavam síndromes, sendo estas: Pierre Robin, síndrome do 1º e 2º arcos branquiais, síndrome de Down e síndrome de Patau.

Larson *et al.*, em 1998, estudaram 109 pacientes portadores de fissura isolada de palato nascidos entre 1968 e 1983. Deste total, a seqüência de Pierre Robin foi diagnosticada em 14 pacientes, representado 13% da amostra.

Furlaneto *et al.* (2003) examinaram 100 pacientes do Serviço de Defeitos de Face da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), buscando a presença de anomalias associadas às fissuras labiopalatais. Em 80% dos casos, as fissuras eram isoladas; em 8%, as mesmas estavam associadas a síndromes, seqüências, associações ou cromossomopatias; em 6% dos casos, as fissuras estavam associadas a anomalias menores; em outros 6%, o diagnóstico foi indefinido. Em todas as categorias de diagnóstico, houve mais ocorrência de fissura labial com envolvimento de palato.

Al Omari & Al-Omari, 2004, concluíram que, entre os jordanianos, a porcentagem de sujeitos com fissura associada à síndromes ocorreu na ordem de 18% da amostra estudada.

2.6- O Registro Civil no Brasil

A Lei de Registros Públicos nº 6.015 de 31 de dezembro de 1973, em seu artigo 50, determina que todo nascimento que ocorrer no território nacional deverá ser dado a registro, dentro do prazo de 15 dias, que será ampliado em até 3 meses para os lugares distantes mais de 30 quilômetros da sede do cartório. Este prazo foi estabelecido no caso do pai ser o declarante. Caso o declarante seja a mãe ou outro responsável, o prazo é prorrogado por 45 dias, sendo, portanto, de 15 mais 45 dias ou, havendo distância maior de 30 quilômetros da sede do cartório, de 3 meses mais quinze dias (Cardoso *et al.*, 2003).

Em 1989, foi realizado o Seminário Nacional sobre Informações. Neste evento, foram estabelecidas as bases normativas e operacionais para um Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos, tendo em vista a importância dessas informações para a construção de indicadores epidemiológicos usados na área de Saúde. Em março de 1990, foi iniciada a distribuição do documento padrão para todas as secretarias estaduais de saúde, seguindo-se treinamentos para o correto preenchimento do mesmo e para sua efetiva implantação (Brasil, 2001a).

A criação de um Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, no Brasil, representou um marco às estatísticas vitais, epidemiológicas e demográficas, constituindo-se na concretização de um desejo antigo de todos aqueles que militam nessas áreas. As grandes vantagens, vislumbradas desde a sua concepção, estavam concretizadas, primeiro no fato de que, partindo de informações hospitalares, os dados seriam mais completos e abrangentes e, portanto, de grande interesse para o cálculo de taxas específicas, além de permitir ter um panorama epidemiológico com referência aos nascidos vivos; segundo, porque, provavelmente, desatrelando-se do Sistema de Registro Civil, os dados passariam a ser em maior número que os apresentados por este (Mello Jorge *et al.*, 1993).

A partir daí, de acordo com Fernandes (1997), no Brasil, o “registro civil” passou a ser pesquisado em duas fontes. A primeira, através de informações coletadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, divulgadas em publicações anuais contendo dados sobre óbitos, nascimentos e uniões ocorridas no país. A segunda,

relacionada aos fatos vitais e divulgados pelo Ministério da Saúde (MS), obtidas através da Declaração de Nascido Vivos (Anexo 1).

2.6.1- O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

A exemplo da “Declaração de Óbito”, padronizada e implantada em instância nacional como base do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), o MS implantou, a partir de 1990, o **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)**, tendo como base a **Declaração de Nascido Vivo (DNV)** (Brasil, 2001a). Com a introdução desse Sistema de Informações sobre Nascimentos, abriu-se uma nova perspectiva para a realização de estudos de concatenação de informações sobre óbitos e nascimentos (Fernandes, 1997).

Tendo em vista que o Registro Civil de nascimento não considera informações referentes às condições da criança à época do nascimento (como dados sobre a gestação e o parto, além de características da mãe), e que estas têm estreita relação com indicadores de qualidade de saúde de uma população, o SINASC surge como nova fonte de informações capaz de avaliar os nascimentos, possibilitando a realização de estudos epidemiológicos mais aprofundados (Velasco, 1998).

A DNV é um documento padronizado, impressa em três vias previamente numeradas, pelo MS. É distribuída gratuitamente às secretarias estaduais de saúde que as fornecem às secretarias municipais de saúde. Estas secretarias, por sua vez, repassam aos estabelecimentos de saúde e cartórios (Brasil, 2001b) (Anexo 2). Quando da ocorrência de um nascimento, a DNV deve ser preenchida pelo hospital, que encaminha a primeira via (branca) para a repartição encarregada das estatísticas de nascimento na secretaria municipal de saúde. A segunda via (amarela) é entregue à família, para fins de registro junto ao cartório e a terceira (rosa) permanece, arquivada, no estabelecimento onde ocorreu o parto (Anexo 3).

A DNV também poderá ser preenchida em outros locais (Cartório de Registro Civil, em domicílio, unidades de saúde), caso seja realizado o parto fora de uma unidade hospitalar (Anexos 4 e 5). Segundo Vidal *et al.* (2005), a Portaria nº 475 de 31 de agosto de

2000 (que regulamenta as rotinas de coleta e envio de informações para o SINASC) determina que, para os partos domiciliares, a via rosa deverá ser entregue aos familiares para ser apresentada na primeira consulta na unidade de saúde.

O Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) era o gestor nacional do SINASC, sendo de sua responsabilidade, mais especificamente da Coordenação Geral de Análise de Informações em Saúde (CGAIS), as alterações do modelo, bem como a distribuição das DNVs e dos manuais do sistema (Brasil, 2001a e 2001b). Todavia, em 2003, é criada a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), sendo este órgão o novo gestor do SINASC. A partir daí, o tratamento e a estruturação de dados para a construção de indicadores e estatísticas passa a ser uma atribuição do Departamento de Análise de Situação de Saúde (DASIS), instituído em outubro de 2004 (Brasil, 2005a).

Em 1999, o MS criou uma nova versão da Declaração de Nascido Vivo, com a inclusão de um novo campo de registro obrigatório - o campo 34 - destinado ao registro sobre a presença ou não de malformações congênicas (Figura 7). Essa inovação permitiu que as equipes de informação de saúde, lotadas nas secretarias municipais de saúde, passassem a registrar as anomalias congênicas de forma sistemática, criando as condições básicas para a implantação de um sistema municipal de vigilância dos defeitos congênicos (Schuler-Faccini *et al.*, 2002; Aerts *et al.*, 2004).

V

Recém Nascido

29. Nascimento
Data _____ Hora _____

30. Sexo
 M - Masculino F - Feminino
 I - Ignorado

31. Índice de Apgar
1º minuto _____ 5º minuto _____

32. Raça/Cor
 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena

33. Peso ao nascer
_____ em gramas

34. Detectada alguma malformação congênita e/ou anomalia cromossômica?
 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Qual? _____

Código _____

Figura 7- Bloco V da DNV, destinado à descrição das características do recém nascido

Com a inclusão deste novo campo, ao ser detectada, ao nascimento, alguma malformação congênita ou anomalia cromossômica visível, esta deverá ser relatada de forma sucinta, informando ainda o código referente à anomalia, de acordo com a

Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima revisão (CID-10).

Segundo o *Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Nascido Vivo*, editado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2001a), a DNV pode ser preenchida por médico, por membro da equipe de enfermagem da sala de parto ou do berçário, ou por outra pessoa previamente treinada para este fim. Nenhum campo deve ser deixado em branco, colocando-se o código correspondente a ignorado (9 ou 99) ou um traço (-), quando não se conhecer a informação solicitada ou não se aplicar o item correspondente. Não é obrigatória a assinatura do médico responsável pelo recém-nascido. No entanto, segundo o *Manual de Procedimentos do Sistema de Nascidos Vivos*, o código relativo a malformação congênita detectada (campo 34) deverá ser preenchido pelo médico (Brasil 2001b).

Para garantir a efetividade do Sistema de Informação, existe a hierarquização de atributos entre os governos federal, estadual e municipal. Deste modo, cabe ao gestor nacional do SINASC: 1)elaborar e distribuir os formulários e manuais; 2)distribuir o sistema informatizado; 3)após receber os dados das secretarias estaduais, realizar sua consolidação, em esfera nacional, para análise e disponibilização pelos meios usuais (internet, no site do DATASUS, mídia eletrônica) (Brasil, 2005b).

À instância estadual (representadas pelas secretarias estaduais de saúde) compete: 1)receber os dados processados pelos municípios; 2)revisar os dados por meios de relatórios de crítica; 3)realizar a consolidação dos dados para a formação da Base Estadual de Dados sobre Declaração de Nascido Vivo; 4)encaminhar dos dados à instância federal; 5)remeter para a instância municipal a Base Estadual de Dados sobre Declaração de Nascido Vivo (Brasil, 2001b).

De acordo com as normas definidas pelo MS (Brasil, 2001b) é de responsabilidade da secretaria municipal de saúde: 1)distribuir os manuais e formulários da DNV às unidades; 2)receber as DNV preenchidas das unidades; 3)revisar cada DNV recebida, retornando o documento à unidade de origem caso detectado algum erro de preenchimento ou quando as variáveis estiverem em branco, sem uma explicação plausível;

4)processamento das declarações, que consiste na transposição dos dados da DNV para o computador; 5)realização de crítica, recurso existente no programa cujo objetivo é detectar erros cometidos durante a digitação; 6)remeter mensalmente os arquivos para a instância estadual.

Em seu trabalho sobre avaliação do sistema de informação sobre nascidos vivos, Mello Jorge *et al.* (1993) observaram não existir um padrão definido para designar o responsável pelo preenchimento da DNV, dependendo de critério de cada instituição. Os resultados mostraram as seguintes funções preponderantes: médicos (14,7%), acadêmicos (1,6%), enfermeiras (17,8%), outros funcionários da enfermagem (20,1%) e pessoal administrativo (45,4%). Em 0,2% das DNVs, havia assinatura, porém não estava discriminada a função. Em outras 0,2%, as DNVs não estavam sequer assinadas.

Segundo Velasco (1998), é importante assinalar que o Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei 8069 de 13-07-90, em seu artigo 10, nº IV – considerou obrigatória a emissão da declaração de nascido vivo com o objetivo de garantir à criança proteção à vida e à saúde, entre outras. Essa medida trouxe uma maior cobertura na utilização do registro, quando do nascimento de uma criança.

Waldvogel & Ferreira (2003) esclarecem que o endereço de residência do indivíduo (no caso do SINASC, o endereço habitual da mãe do recém-nascido) constitui uma informação-chave para a classificação municipal e regional dos eventos vitais. É por meio dessa informação que os sistemas estatísticos conseguem definir a relação de pertinência de um evento vital a uma determinada área ou unidade administrativa e reclassificar todas as ocorrências observadas, em estatísticas, conforme o local habitual de residência.

Esse procedimento é fundamental para a análise adequada dos fenômenos demográficos e epidemiológicos, evitando os efeitos das "invasões" e "evasões" dos eventos vitais (nascimentos e óbitos) que interferem na qualidade dos indicadores produzidos. Essas dificuldades existiam nas estatísticas elaboradas até meados do século XX, sendo que a era da informática contribuiu para superar, em parte, essa dificuldade.

Permaneceu, todavia, o problema da "invasão disfarçada", que decorre da declaração intencionalmente errada do endereço de residência habitual com a finalidade de justificar o acesso a unidades de saúde em cidades diferentes daquela da residência habitual. Várias razões estruturais, interesses ou conveniências pessoais, induzem a essa prática que resulta no preenchimento inadequado do endereço de residência, principalmente na declaração de nascimento (Waldvogel & Ferreira, 2003).

Tendo em vista a importância da residência do indivíduo para a estimativa dos municípios em relação aos eventos vitais, a DNV contempla campos distintos sendo um para a notificação do local de ocorrência do parto e o outro para o local de residência da mãe. Isso possibilita que os dados de mães não residentes possam ser encaminhados ao seu município de origem. O processo é realizado via Secretaria Estadual de Saúde, que recebe o arquivo do município onde ocorreu o parto e transfere para o município de residência.

2.6.2- Malformação Congênita segundo a CID-10

O Ministério da Saúde (1997), por intermédio da portaria nº 1.311, definiu a implantação da CID-10, a partir de janeiro de 1998, em todo o território nacional, nos itens Morbidade Hospitalar e Ambulatorial, compatibilizando, assim, o Sistema de Informação de Mortalidade (objeto da portaria GM/MS/nº 1832/94) com o de Morbidade.

Segundo a Comissão Nacional de Classificação (CONCLA, 2005), uma classificação de doenças pode ser definida como um sistema de categorias atribuídas a entidades mórbidas, segundo algum critério estabelecido. Assim, uma classificação estatística de doenças precisa incluir todas as entidades mórbidas dentro de um número manuseável de categorias. A classificação mais utilizada nas estatísticas de saúde é a CID, sendo este um exemplo em que o sistema estatístico nacional adota a mesma classificação utilizada internacionalmente (International Classification of Diseases and Related Health Problems – ICD-10).

Com relação ao campo 34 da Declaração de Nascido Vivo, este é composto por três itens, sendo estes:

1) Presença de anomalia: questão fechada, para marcar sim, não ou ignorado, sobre a presença ou ausência de anomalia congênita ao nascer;

2) Tipo de anomalia: questão aberta, para a descrição das anomalias, conforme as categorias do Capítulo 17 da CID-10;

3) Grupo de anomalia: questão com lacuna, destinada ao preenchimento do código referente à descrição das malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas encontradas, agrupando as categorias do capítulo XVII da CID-10 (OMS, 1994), de acordo com o especificado abaixo:

1	Malf. cong. sistema nervoso	Q000-Q079
2	Malf. cong. olho, ouvido, face e pescoço	Q100-Q189
3	Malf. cong. ap. circulatório	Q200-Q289
4	Malf. cong. ap. respiratório	Q300-Q349
5	Fenda labial e fenda palatina	Q351-Q379
6	Outras malf. cong. ap. digestivo	Q380-Q459
7	Malf. cong. órgãos genitais	Q500-Q564
8	Malf. cong. Ap. urinário	Q600-Q649
9	Malf. cong. e deform. ap. osteomuscular	Q650-Q799
10	Malf. Cong.	Q800-Q899
11	Anomal. cromoss. não classif. outra parte	Q900-Q999

Conforme descrito acima, os códigos utilizados para descrever a fenda palatina, fenda labial e fenda labiopalatal são, respectivamente, **Q35**, **Q36** e **Q37**. Seguindo esta classificação, temos ainda as subdivisões de cada código, conforme descrito abaixo:

2.6.2.1- Código Q35: Fenda palatina.

Inclui: fissura palatina.

Exclui: fenda palatina com fenda labial (Q37).

Exclui: Pierre Robin, que tem seu código específico (Q87).

- Q35.1 Fenda do palato duro;
 - Q35.3 Fenda do palato mole;
 - Q35.5 Fenda dos palatos duro e mole;
 - Q35.6 Fenda mediana do palato;
 - Q35.7 Fenda da úvula;
 - Q35.9 Fenda palatina não especificada
- Palato fendido SOE (sem outras especificações).

2.6.2.2- Código Q36: Fenda labial

Inclui: fissura congênita do lábio e lábio leporino

Exclui: fenda labial com fenda palatina (Q37)

- Q36.0 Fenda labial bilateral;
 - Q36.1 Fenda labial mediana;
 - Q36.9 Fenda labial unilateral
- Fenda labial SOE.

2.6.2.3- Código Q37: Fenda labial com fenda palatina

- Q37.0 Fenda do palato duro com fenda labial bilateral;
- Q37.1 Fenda do palato duro com fenda labial unilateral
- Fenda do palato duro com fenda labial SOE;
- Q37.2 Fenda do palato mole com fenda labial bilateral;
- Q37.3 Fenda do palato mole com fenda labial unilateral
- Fenda do palato mole com fenda labial SOE;
- Q37.4 Fenda dos palatos duro e mole com fenda labial bilateral;
- Q37.5 Fenda dos palatos duro e mole com fenda labial unilateral
- Fenda dos palatos duro e mole com fenda labial SOE;

- Q37.8 Fenda do palato com fenda labial bilateral, não especificada;
- Q37.9 Fenda do palato com fenda labial unilateral, não especificada
Fenda palatina com fenda labial SOE.

Conforme já foi relatado com relação a CID-10, no mesmo capítulo XVII, são classificadas outras malformações congênitas. Todavia, alguma delas, por se tratar de área da face (Q-18) e da boca (Q-38) podem gerar confundimento na utilização dos códigos, se não forem seguidas as instruções descritas. Sendo assim, deve-se observar os seguintes itens:

2.6.2.4- Código Q18: Outras malformações congênitas da face e do pescoço

Exclui: fenda palatina com fenda labial e palatina (Q35-Q37)

Exclui: síndromes com malformações que afetam a aparência da face (Q87)

Exclui: malformações congênitas dos ossos do crânio e da face (Q75)

- Q18.8 Outras malformações congênitas especificadas da face e do pescoço;
- Q18.9 Malformação congênita não especificada da face e do pescoço
Anomalia congênita da face e do pescoço SOE;

2.6.2.5- Código Q38: Outras malformações congênitas da língua, da boca e da faringe

- Q38.0 Malformações congênitas dos lábios, não classificadas em outra parte, como fístula congênita do lábio, Malformação labial congênita SOE e Síndrome de Van der Woude.

Exclui: fenda labial (Q36)

Exclui: fenda labial com fenda palatina (Q37)

Exclui: macroqueilia (Q18.6)

Exclui: microqueilia (Q18.7)

- Q38.5 Malformações congênitas do palato não classificadas em outra parte, ausência da úvula, malformação congênita do palato SOE, palato em ogiva

Exclui: fenda palatina (Q35)

Exclui: fenda palatina com fenda labial (Q37)

- Q38.6 Outras malformações congênitas da boca, malformação congênita da boca SOE

2.6.3- As fissuras labiopalatais e o problema da subnotificação

Buscando conhecer a prevalência de fissuras labiopalatais, Capelozza Filho *et al.* (1987) realizaram revisão bibliográfica de pesquisas realizadas em diversas regiões do mundo e constataram que, no Brasil, os poucos estudos apresentam pouca confiabilidade devido ao fato de utilizarem-se de amostras pequenas e, em sua maioria, relativos a estatísticas hospitalares de algumas localidades do País.

Outras questões metodológicas neste campo de pesquisa referem-se às estimativas de prevalência das malformações congênitas, que sofrem influência de variações da fonte de informação das quais estes dados são colhidos, bem como do período de tempo decorrido do nascimento até a detecção do defeito e a definição diagnóstica. Estes elementos podem introduzir erros nesta estimativa e, conseqüentemente, prejudicar a sensibilidade dos estudos que tratam de exposições maternas (e/ou paternas) e sua associação com o evento em questão (Leite *et al.*, 2002).

Com relação ao registro oficial de ocorrência de malformação congênitas, a inclusão do Campo 34 na DNV possibilitou o estudo desta nova variável para pesquisa epidemiológica, através do SINASC.

Entretanto, segundo Velasco (1998), na avaliação do SINASC, devem-se considerar como aspecto importante a veracidade de suas informações, levando-se em conta erros de digitação. O referido autor cita Mello Jorge *et al.* (1995), para quem a validação das informações do SINASC passa por três instâncias para diminuir a possibilidade de erros: a primeira, que está relacionada ao programa do computador, rejeita

automaticamente dados não especificados dentro do programa, além de evitar duplicação das declarações; a segunda, que se refere à leitura prévia para verificar o preenchimento da declaração de nascidos vivos antes de sua introdução no sistema computadorizado; e, por fim, a terceira, que consiste na revisão, em texto impresso, das informações obtidas de todos os dados armazenados na memória do computador.

De acordo com Mello Jorge *et al.* (1995), citado por Velasco (1998), embora não tenham sido levados em conta os possíveis problemas de validade do banco de dados, o SINASC tem sido julgado como banco de dados com boa fidedignidade das informações. Para Varela, 2004, a inadequação do preenchimento dos formulários de coleta de dados pode ser uma realidade, uma vez que o formulário de papel é um instrumento comum de coleta de dados para alimentar os sistemas de informações, gerando um grande volume de registro rotineiro de dados. Tal trabalho e o processo de digitação aumentam a probabilidade de erros e vieses na informação produzida.

Theme Filha, 2004, avaliou a cobertura e confiabilidade do SINASC no município do Rio de Janeiro entre 1999 e 2001, verificando que sua cobertura foi bastante elevada (96,5%). No entanto, constatou que a variável presença de anomalia congênita mostrou alta frequência de não informação (11,7%).

Aerts *et al.*, 2004, investigaram a magnitude e as causas do sub-registro dos Defeitos Congênitos (DC) no Município de Porto Alegre, partindo do Sistema Nacional de Nascidos Vivos (SINASC) do ano de 2000 e identificando casos de DC registrados em outras bases de dados e sub-registrados no SINASC. Os outros bancos de dados utilizados foram o do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o do Programa de Vigilância da Saúde da Criança no Primeiro Ano de Vida (Pra-Nenê). A prevalência de sub-registro de DC encontrada foi alta (49%). A investigação das causas do sub-registro mostrou que na grande maioria dos casos (86,9%), isto ocorreu por má qualidade do preenchimento da DNV, devido ao fato do preenchimento do documento ficar a cargo de pessoal administrativo, sem nenhum preparo ou formação em saúde.

2.7- O Nascimento da Criança portadora de Fissura labiopalatal

O Diagnóstico ao nascimento é geralmente imediato nos bebês com fissura labial, mas pode demorar horas ou semanas em casos de fenda palatina, e anos no caso de fenda palatina submucosa (FPSM). É obrigação da equipe médica garantir seu treinamento de modo a promover os índices máximos de detecção precoce. Frequentemente é o obstetra ou o membro mais novo da equipe médica que faz a detecção da fenda (Habel, 2005).

Para Dalben *et al.* (2002), a chegada de uma criança portadora de fissura labiopalatal a uma família sempre constitui um motivo de susto e uma sensação de impotência. As inúmeras dúvidas sobre os cuidados necessários na reabilitação, a insegurança, o medo, e, até, um sentimento de culpa, faz com que os pais se sintam “perdidos” nos primeiros dias após o nascimento do bebê.

Os pais, geralmente, esperam o nascimento de uma criança "perfeita" e, no decorrer da gestação idealizam seu sexo, a cor dos olhos, dos cabelos e traços fisionômicos. Ao se depararem com o nascimento de um bebê desfigurado pela fissura, seus sonhos se estilhaçam, passando eles a vivenciar um verdadeiro pesadelo (Carvalho & Tavano, 2000).

Fenha *et al.* (2000) relatam que, logo ao nascimento, estas crianças são recepcionadas de um modo diferente, tanto pelos seus progenitores como pelo meio envolvente, que têm para com elas, um comportamento que vai da proteção excessiva à não aceitação/rejeição. A primeira imagem que a mãe enfrenta é a de um recém-nascido com uma abertura deformaste, mais ou menos extensa, na parte média do lábio superior.

A demora em informar aos pais, na tentativa equivocada de reduzir o sofrimento, pode levar a raiva direcionada para os serviços médicos e espalhar as sementes da desconfiança. O lactente nunca deve ser escondido e a deformidade deve ser sempre mostrada aos pais. Quando o bebê é passado para a mãe, ela precisa ouvir referências explícitas do defeito (Habel, 2005).

As fendas palatinas constituem um problema desolador para as famílias que têm algum filho apresentando a anomalia. Porém, o desenvolvimento científico médico-

odontológico tem possibilitado desde a prevenção de tais ocorrências até o tratamento integral de um bebê assim nascido (Bastos *et al.*, 2003).

No entanto, a recuperação deste paciente é um trabalho de longa duração, que abrange o período compreendido entre seu nascimento e o início da idade adulta. Constitui um serviço de alto custo e, por paradoxal que pareça, a classe mais atingida por esta deformidade é a de baixo nível sócio-econômico (Chaves, 1977).

Mesmo a melhor abordagem para dar notícias, mesmo o cirurgião mais acessível, a enfermeira especialista em fenda/fissura mais informada não podem aliviar totalmente os sentimentos de angústias e solidão que, às vezes, os pais têm imediatamente após o nascimento de um filho com fenda/fissura. Ao contrário, esses sentimentos ficam muito reduzidos ao encontrar outra família com um filho mais velho com fenda/fissura; a família que passou por tudo isso antes e chegou ao outro extremo – em geral com um sorriso. Esses encontros podem proporcionar o tipo de tranquilização para o futuro que nenhum profissional de saúde poderia realmente esperar, a menos que ele próprio tivesse uma experiência pessoal com fenda/fissura (Davies, 2005).

Embora os profissionais de saúde possam proporcionar tratamento clínico apropriado e eficaz nos casos de fissura labial e/ou palatina, existe uma outra dimensão no atendimento. É a dimensão de se sentir capaz de enfrentar, ter confiança e, sobretudo, sentir-se tranquilizado. Os indivíduos diretamente afetados por fissura labial e/ou palatina talvez sejam os mais qualificados para proporcionar esse atendimento (Davies, 2005).

Segundo Habel (2005), as crianças com uma incapacidade podem aumentar o estresse das famílias, levando a maior frequência de separação dos pais, esgotamento nervoso e risco de abuso infantil.

Em algumas ocasiões, os pais se encontram tão perdidos com a situação que sentem que seus filhos não poderão se desenvolver como outras crianças (Gonzaga *et al.*, 2001). O papel dos grupos de apoio aos pais pode ser bem mais amplo do que auto-ajuda e troca de experiências. A parceria entre profissionais de saúde e pais pode gerar um atendimento abrangente, que se estende da provisão de informações, aumento da

consciência, atividades sociais até a formação de grupos dedicados a arrecadar recursos, compra de equipamentos, pesquisa, etc. (Davies, 2005).

De acordo com Carvalho & Tavano (2000) a forma pela qual os pais conduzirão essa "crise", instalada após o nascimento da criança portadora de fissura, irá variar de acordo com seus valores pessoais, mecanismos de defesa, experiências prévias, aspirações para com o filho, a maneira como a equipe médica informou a existência de anomalia facial no filho recém-nascido e o nível das orientações, precocemente recebidas, a respeito da fissura, seus cuidados e tratamento.

3- PROPOSIÇÃO

O desenvolvimento deste estudo teve, como objetivos:

a) avaliar a prevalência de portadores de fissuras labiopalatais entre os nascidos vivos de mães residentes no município de Campos dos Goytacazes-RJ, no período de 1999 a 2004.

b) pesquisar a notificação da ocorrência da malformação na Declaração de Nascido Vivo (DNV) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), através de pesquisa no campo 34, destinado à notificação de malformação congênita.

4- MATERIAL E MÉTODOS

4.1- Aspectos Éticos e Legais

Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/UNICAMP conforme resolução 196/96, de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, pelo processo nº 75/2004 (Anexo 6), foram encaminhadas solicitações de autorização para a realização da pesquisa, aos órgãos e pessoas competentes.

4.2- Caracterização do Município

Localizado na região Norte Fluminense e com uma área de 4.032 km², Campos dos Goytacazes é o maior município do Estado do Rio de Janeiro em extensão territorial. De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2000, a população do município naquele ano era de 406.989 habitantes, sendo a oitava maior do estado e a maior, fora da região metropolitana do Rio de Janeiro. Para o ano de 2004, o IBGE estima uma população de 422.731 habitantes, no município (TCE-RJ, 2004; IBGE, 2005).

4.3- Caracterização do Estudo

O presente estudo teve como base a Associação de Proteção à Infância de Campos (APIC), na cidade de Campos dos Goytacazes-RJ, onde se localiza o Centro de Reabilitação de Anomalias Congênitas da Face do Norte Fluminense (CRACF), entidade fundada em maio de 1994 e que presta atendimento multidisciplinar a pacientes procedentes de várias localidades e estados, tornando-se referência no Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. Até o primeiro semestre de 2005, o número de pacientes cadastrados era 521.

É importante registrar que o município conta com um projeto chamado S.O.S. Fissurados, destinado a divulgar a existência do CRACF em toda a região, inclusive nos hospitais. Deste modo, ao nascer uma criança portadora de fissura, um membro da equipe

multidisciplinar do CRACF é comunicado pela maternidade, dirigindo-se ao local, para prestar os esclarecimentos necessários e divulgar a existência do serviço.

Outro dado relevante é que, durante o curso do tratamento, qualquer paciente cadastrado que tenha necessidade de atendimento especial (consultas, exames ou cirurgias mais complexas, não realizados no CRACF) é encaminhado a outros centros de referência (principalmente o localizado em Bauru-SP), sem ônus para o paciente e seu familiar no que diz respeito a transporte e hospedagem. Este fato faz deduzir que, dificilmente, um paciente com fissura sairá do município para tratar-se exclusivamente em outro local, principalmente se levarmos em conta as diversas fases do tratamento, conduzidas por uma equipe multidisciplinar.

Porém, como o objetivo principal do estudo era avaliar a prevalência de casos de fissuras orais no município de Campos dos Goytacazes, houve a necessidade de ampliar a pesquisa para outras cidades com o intuito de identificar possíveis crianças que, ao nascerem com a malformação, tenham se dirigido a outros centros de referência, que não o existente no município.

Esta hipótese foi considerada, principalmente em função da distância para se chegar a capital (Rio de Janeiro): cerca de 290 km. Do mesmo modo, também foi incluída na busca o “Centrinho”, localizado na cidade de Bauru-SP, pela sua reconhecida importância no cenário nacional e internacional. Sendo assim, foram identificados os seguintes serviços para a realização da pesquisa, além do mencionado (CRACF), existente no município:

- Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto - RJ;
- Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ;
- Centro de Tratamento de Anomalias Craniofaciais do Estado do Rio de Janeiro – Reviva, no município do Rio de Janeiro - RJ;
- Centro de Ortopedia Dento-Facial (COD), município do Rio de Janeiro - RJ

- Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) em Bauru, da Universidade de São Paulo-SP.

4.4- População

Crianças nascidas entre 1999 e 2004, cujas mães eram domiciliadas no município de Campos dos Goytacazes-RJ, quando da ocorrência do parto.

4.5- Universo do Estudo

Inicialmente, foi feito levantamento no prontuário dos pacientes cadastrados nas Instituições acima citadas, selecionando apenas os nascidos entre 01/01/1999 e 31/12/2004 e usando como critério de inclusão ter nascido e/ou ser domiciliado no município no período de interesse. Esses dados foram obtidos, adicionalmente, a partir da certidão de nascimento, uma vez que esta encontrava-se disponível como parte da documentação, no prontuário da maioria dos pacientes.

Ao nascer uma criança em um município no qual não reside, sua declaração é encaminhada à Secretaria Estadual de Saúde que, posteriormente, transfere os seus dados ao município de residência da mãe, para que estes possam ser adicionados em suas estatísticas. Se este procedimento não fosse realizado, municípios que não dispusessem de hospitais (ou que estes fossem em número insuficiente), não teriam registradas corretamente suas estatísticas de nascidos vivos.

Deste modo, todas as crianças selecionadas inicialmente foram reavaliadas, segundo pesquisa na Secretaria Municipal de Saúde (Setor de Dados Vitais), através de busca no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), garantindo assim a confiabilidade dos dados com relação à inserção nas estatísticas vitais do município. Esse fato gerou exclusão de crianças que, embora morem no município atualmente, não eram domiciliadas quando do nascimento. Do mesmo modo, gerou a inclusão de crianças que, apesar de nascidas em municípios vizinhos, eram domiciliadas em Campos, sendo registradas como tal no SINASC. Para esta busca, foram utilizadas palavras-chave como n°

da DNV (contido no Registro de Nascimento), nome da mãe, unidade de saúde de nascimento e data de nascimento.

Após a definição do universo do estudo, todos os sujeitos selecionados foram separados por ano de nascimento. A prevalência foi obtida através da divisão do número de crianças nascidas com fissuras labiopalatais (entre 1999 e 2004) pelo total de nascidos vivos registrado no município no período (por residência da mãe), multiplicado por 1000.

Uma vez que a pesquisa teve como ponto de partida os centros destinados a tratamento de fissuras labiopalatais ou de anomalias de face, os respectivos prontuários foram levantados a fim de definir o tipo de fissura existente. O tipo de fissura encontrado neste levantamento foi classificado de acordo com a proposta por Spina *et al.* (1972).

A seguir, todos os sujeitos da amostra tiveram suas DNVs localizadas, sendo observadas no referido documento as seguintes variáveis com relação à mãe: procedência, idade, profissão e grau de escolaridade. Com relação ao recém nascido, foi observado a raça e se houve preenchimento do campo 34, composto por 3 quesitos destinados respectivamente a pergunta sobre a existência de malformação (sim, não ou ignorado), a descrição do tipo de malformação, e o código da CID correspondente à malformação existente. Também foi verificado o responsável pelo preenchimento da DNV.

Como o SINASC é alimentado com os dados obtidos através da digitação sistemática das DNVs é de suma importância que a informação chegue ao seu destino final com o máximo de fidelidade possível. Pensando nisso, foi feita busca no sistema, com o objetivo de avaliar cada declaração digitada, comparando a concordância com o tipo de fissura apresentado pelo paciente e comparando com o grau de efetividade encontrada nas DNVs.

4.6 - Análise Estatística

Foi realizada a distribuição de frequência e/ou estatística descritiva e utilizado o teste Qui-quadrado ($\alpha=0,05$) e Exato de Fisher.

5- RESULTADOS

5.1- População

No período de interesse (1999 a 2004) foram identificadas 63 crianças procedentes dos serviços pesquisados (Tabela 1). Vale ressaltar que existiam pacientes cadastrados em mais de uma instituição o que gerou um total de 83 pacientes. Sendo assim, os nomes duplicados foram computados apenas uma vez, chegando ao total supracitado. Com exceção de 1 paciente inscrito somente no HRAC de Bauru, todos os demais encontravam-se cadastrados também no CRACF (serviço local).

Tabela 1
Procedência dos pacientes, segundo a instituição de cadastro

Instituição	Nº pacientes
Centro de Ortopedia Dento-Facial	0
Centro de Reabilitação de Anomalias Congênitas da Face	62
Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto	5
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho	0
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais	16
Reviva	0

A distribuição da ocorrência de nascimento de crianças com fissuras labiopalatais variou entre os anos. O ano de 2000, com 15 casos, foi o de maior ocorrência, sendo que o ano seguinte (2001) apresentou a menor, com apenas 7 casos (Figura 8).

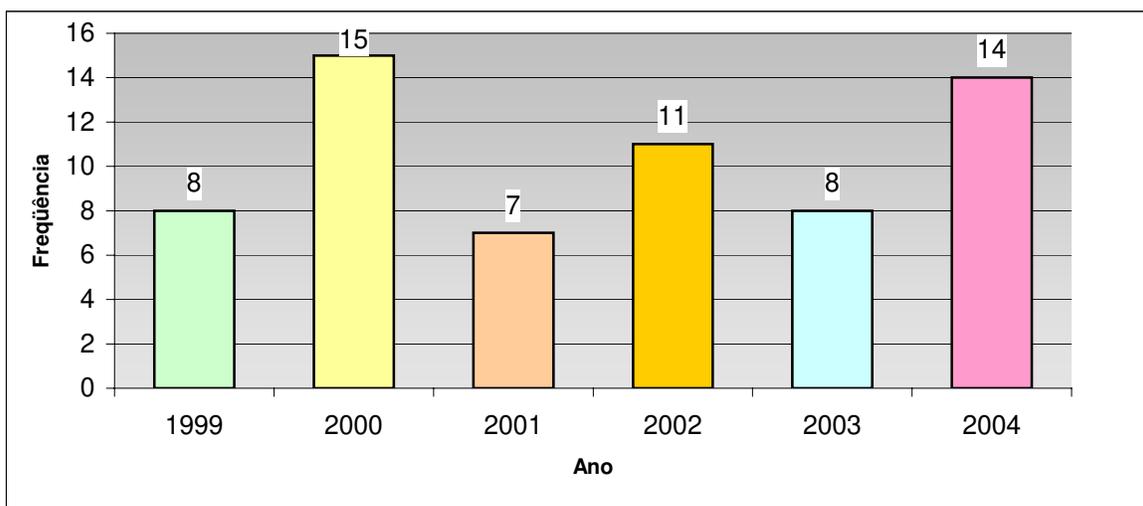


Figura 8 - Distribuição dos pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato, segundo o ano

5.2- Prevalência

No período entre 1999 e 2004, o município de Campos dos Goytacazes registrou 46.707 nascimentos, tendo por base o local de residência da mãe (Tabela 2).

Tabela 2
Número de Nascidos Vivos (NV) de mães residentes em Campos dos Goytacazes no período entre 1999 e 2004

Ano do Nascimento	Freqüência
1999	7785
2000	8075
2001	7801
2002	7738
2003	7649
2004	7659
Total	46707

Fonte: Departamento de Dados Vitais - CISA /SES-RJ, 2005.

Deste modo, levando em consideração o total de nascimentos exibidos no município neste período (46.707 nascimentos) e o número de ocorrência de crianças portadoras de fissuras labiopalatais (63 crianças), define-se uma prevalência de 1,35 casos por 1000 nascimentos (Tabela 3).

Tabela 3
Prevalência de nascimento de portadores de fissuras de lábio e/ou palato por ano

ANO	Nº de Nasc. Vivos (NV)*	Nº de Ocorrências	Prevalência por 1000 NV
1999	7785	8	1,03
2000	8075	15	1,86
2001	7801	7	0,90
2002	7738	11	1,42
2003	7649	8	1,05
2004	7659	14	1,83
Total	46707	63	1,35

Fonte: Departamento de Dados Vitais - CISA /SES-RJ, 2005.

5.3- Tipo de fissura

Quanto ao tipo de fissura, prevaleceu o pós-forame incisivo com 22 casos (34,9%). Também foram encontrados 2 casos de associação de tipos de fissuras sendo o primeiro pré + transforame incisivo, e o segundo pré + pós-forame incisivo (representado 1,6% cada). Não foram encontradas fissuras raras (Tabela 4).

Tabela 4
Distribuição dos pacientes portadores de fissura de lábio e/ou palato, segundo o tipo

Tipo de Fissura	Total	
	N	%
Pré-forame	19	30,2
Transforame	20	31,7
Pós-forame	22	34,9
Pré e Pós-forame	1	1,6
Pré e Transforame	1	1,6
Raras	0	0,0
Total	63	100

5.3.1- Grupo I de Spina (fissura pré-forame incisivo)

Dos 19 pacientes portadores de fissuras pré-forame incisivo, 8 (42,1%) apresentavam fissura unilateral incompleta esquerda e 5 (26,3%) apresentavam fissura incompleta direita. Foram encontrados ainda 2 casos de fissura unilateral completa direita, 2 casos de unilateral completa esquerda e 2 casos de bilateral completa (representando 10,5% cada). Não foi encontrado na pesquisa nenhum caso de fissura pré-forame bilateral incompleta (Figura 9).

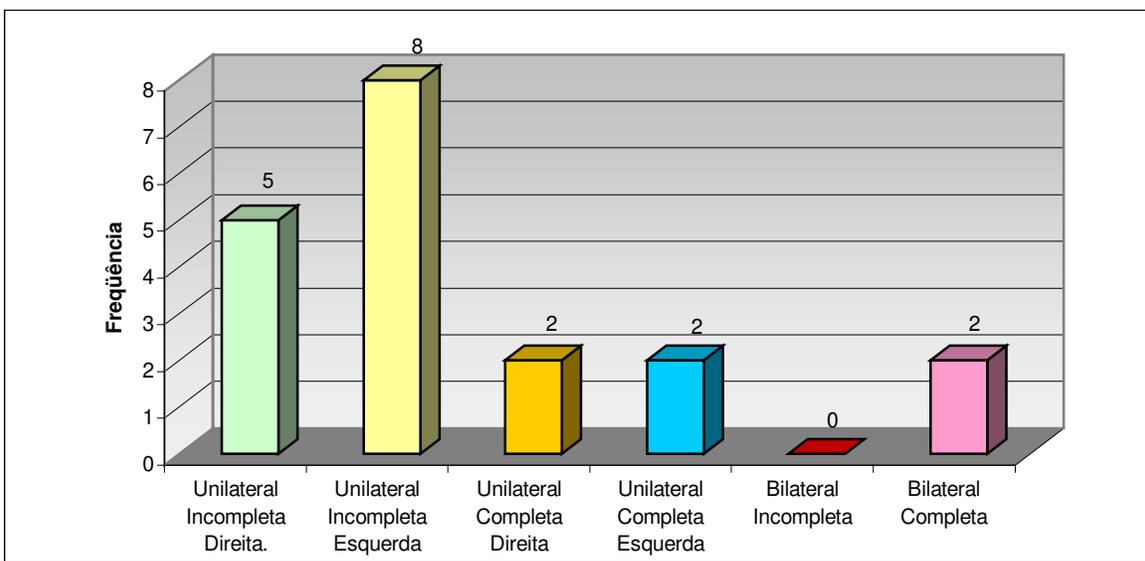


Figura 9 - Distribuição dos pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato, segundo o Grupo I de Spina (pré-forame incisivo)

5.3.2- Grupo II de Spina (fissura transforame incisivo)

Neste grupo, pode-se observar que o tipo de fissura mais prevalente foi a fissura transforame bilateral com 10 casos, representando a metade da amostra deste tipo. O tipo transforame incisivo unilateral esquerdo foi o que menos se apresentou, com apenas 4 casos, representando 20% da amostra (Figura 10).

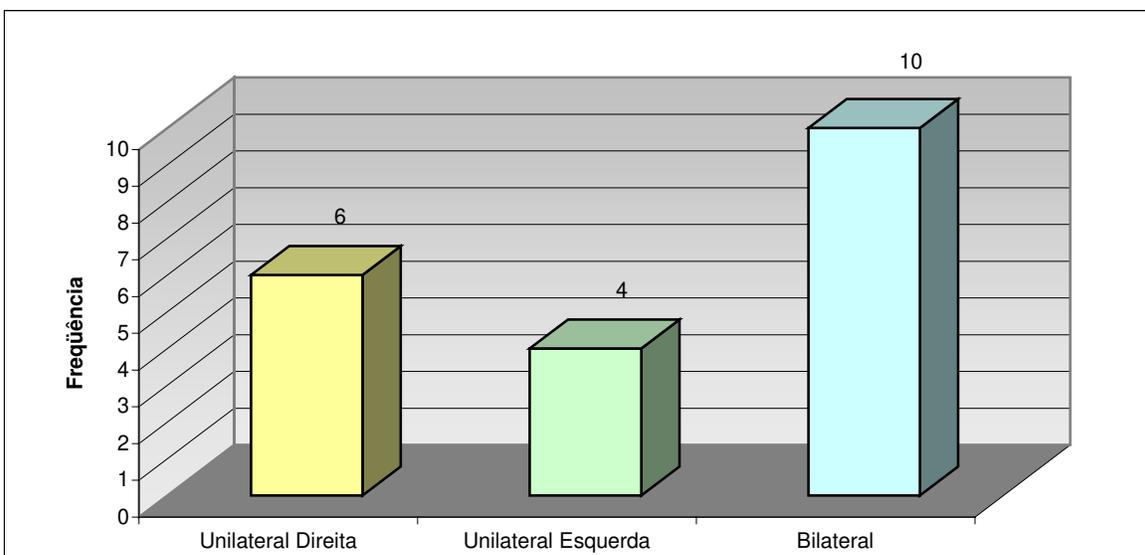


Figura 10 - Distribuição dos pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato, segundo o Grupo II de Spina (transforame incisivo)

5.3.3- Grupo III de Spina (fissura pós-forame incisivo):

Com relação à fissura pós-forame incisivo, a amostra foi composta por 22 pacientes, sendo que a maioria (63,3%) apresentava fissura incompleta, só envolvendo o palato mole (Figura 11).

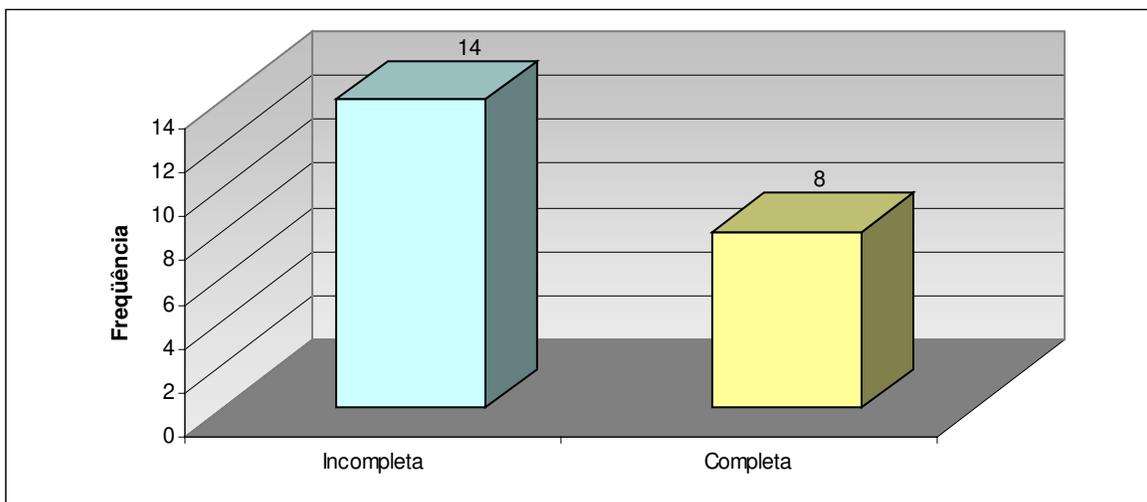


Figura 11 - Distribuição dos pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato, segundo o Grupo III de Spina (pós-forame incisivo)

5.4- Gênero

Com relação ao gênero dos portadores de fissuras labiopalatais, 35 crianças eram do gênero masculino (55,6%) constituindo a maioria da amostra (figura 12).

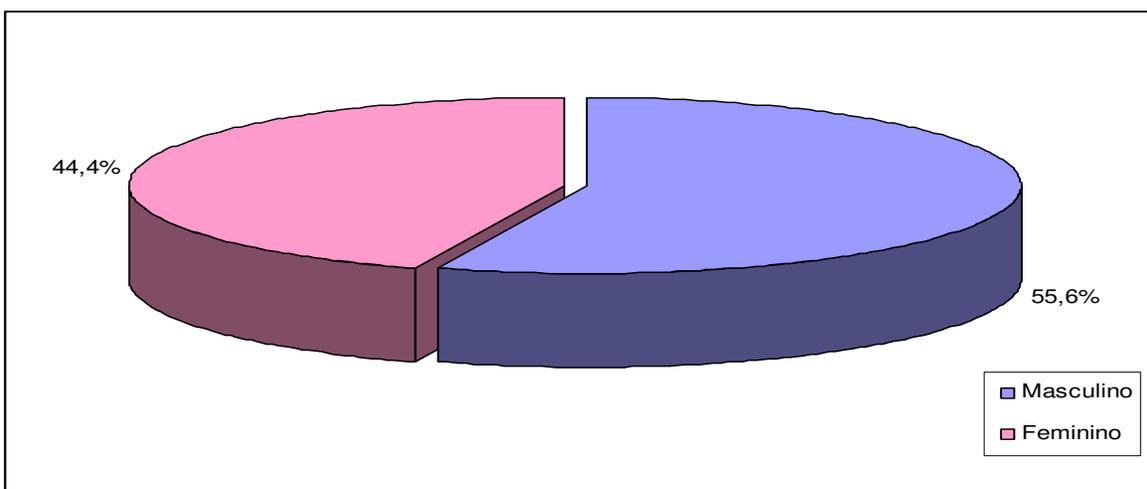


Figura 12 - Distribuição dos pacientes com fissuras de lábio e/ou palato, segundo o gênero

5.5- Tipo de fissura e gênero

No tipo de fissura pré-forame, 12 crianças (63,2%) eram do gênero masculino e 7 (36,8%) do feminino. Na fissura transforame, a amostra foi composta por números iguais entre os gêneros, ou seja, 10 crianças em cada (50%). O mesmo aconteceu em relação a fissura pós-forame, sendo composto por 11 crianças em cada gênero. Ainda existiram 2 casos de fissura associada (pré + pós-forame e pré + transforame), sendo ambas em crianças do gênero masculino (Figura 13).

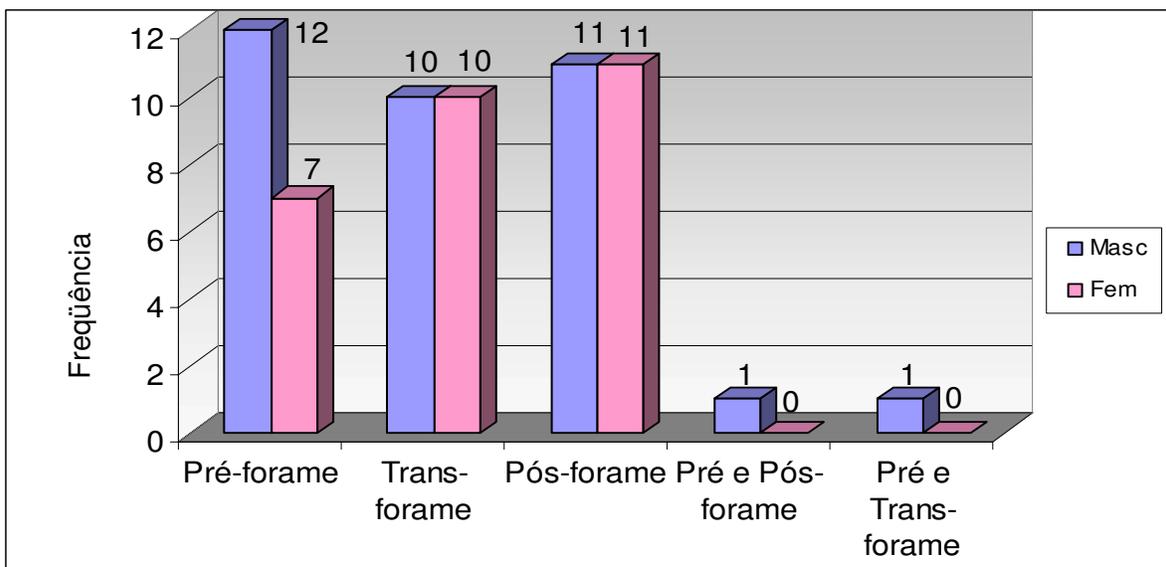


Figura 13 - Distribuição dos pacientes portadores de fissura de lábio e/ou palato, segundo o tipo de fissura e gênero

5.6- Raça/Cor

Independente do tipo de fissura dos pacientes que compuseram o estudo, foram considerados as seguintes variáveis com relação a raça/cor, conforme especificados nas DNVs: branca, preta, amarela, parda e indígena. A raça/cor branca representou o maior número de casos, ou seja, 39 (61,9%). A parda foi composta por 19 pacientes (30,2%) e a preta por 3 (4,8%). Não houve representante das raças amarela e indígena. Duas DNVs (3,2%) não tiveram esse quesito preenchido (Figura 14). Todavia, pode-se observar na Tabela 5 que o percentual de casos por raça não diferiu estatisticamente em relação à

distribuição de nascidos na população.

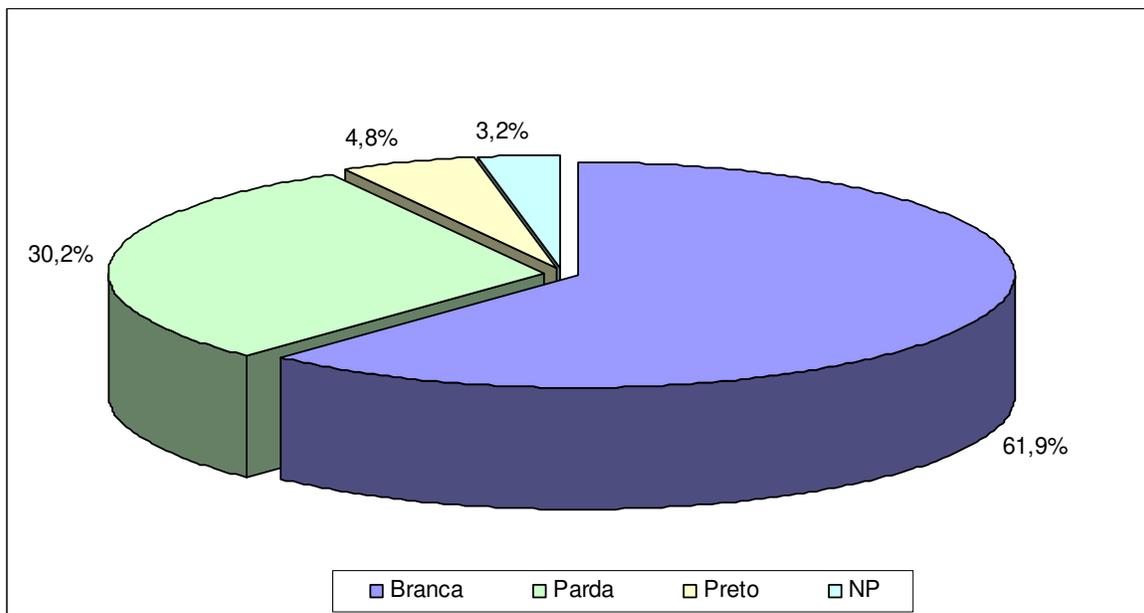


Figura 14 - Porcentagem de portadores de fissuras de lábio e/ou palato por raça/cor

Tabela 5

Distribuição do número de casos de fissuras labiopalatais e total de nascimentos, por tipo de raça/cor

Raça/Cor	Casos	% Casos	Nascidos	% Nascidos	p	Teste
Branca	39	61,9	24835	53,2	0,1651	Qui-quadrado
Preta	3	4,8	3339	7,1	0,6264	Exato de Fisher
Amarela	0	0,0	51	0,1	1	Exato de Fisher
Parda	19	30,2	16236	34,8	0,509	Qui-quadrado
Indígena	0	0,0	50	0,1	1	Exato de Fisher
Não informado	2	3,2	2196	4,7	---	---
Total	63	100	46707	100	---	---

Geral $p = 0,7856$ teste de χ^2 . O teste exato de Fisher foi utilizado para freqüências abaixo de 5.

5.7-Raça e Tipo de Fissura

O gráfico que ilustra distribuição da Raça e tipo de fissura demonstra que a raça branca foi a mais prevalente em todos os tipos de fissura (pré-forame, transforame e pós-forame incisivo). A raça parda foi a segunda mais prevalente e a preta foi encontrada como a menos prevalente nos três tipos de fissura citados (Figura 15).

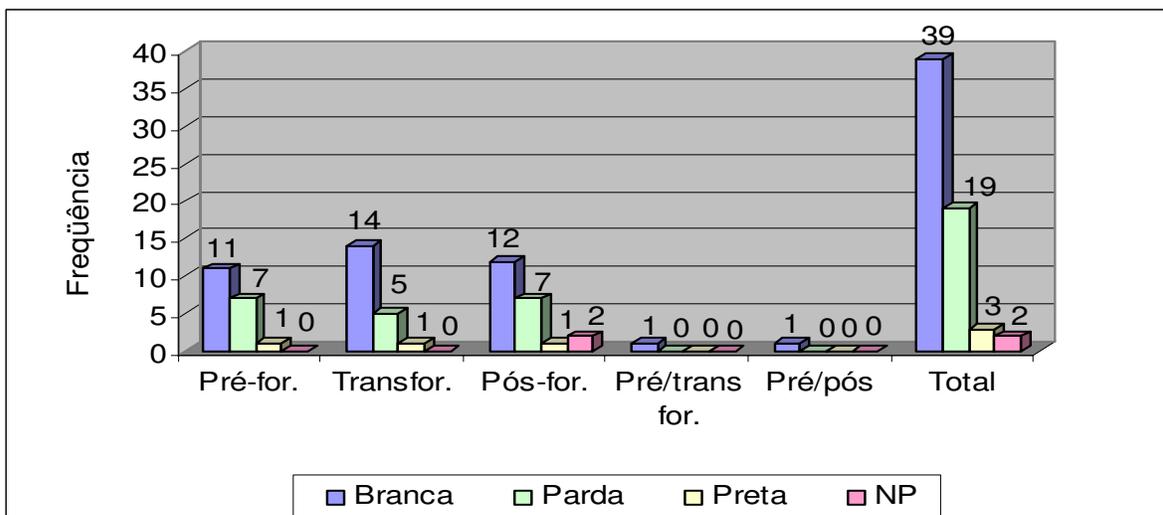


Figura 15 - Associação entre raça/cor e tipo de fissura

5.8- Fissura e associação com síndromes

A associação com síndromes ficou diagnosticada em 7 casos (11,1%). Em 55 casos (88,9%) a fissura ocorreu como um fato isolado (Figura 16).

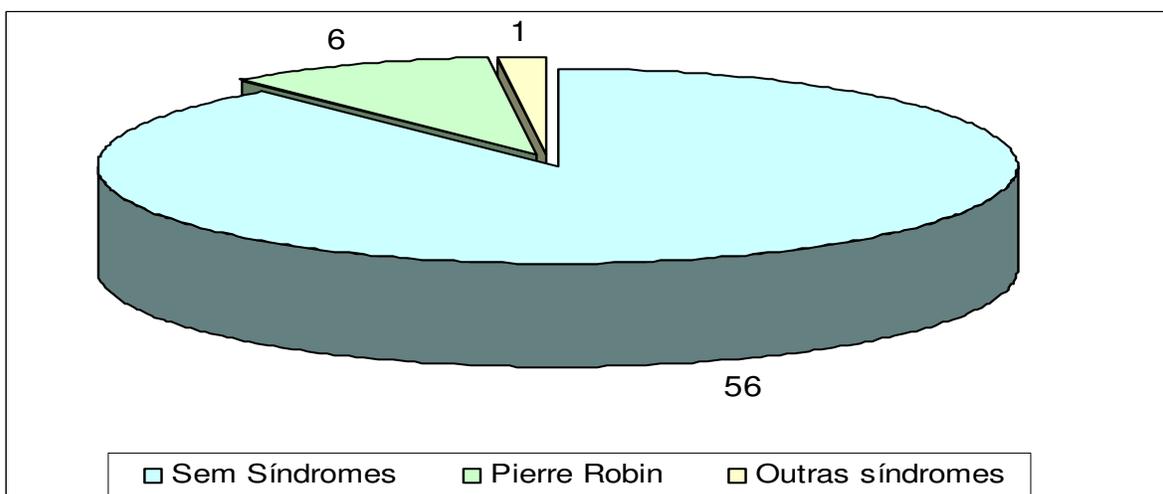


Figura 16 - Associação entre ocorrência de fissura e presença de síndromes

No entanto, a associação a síndromes ficou evidente apenas no tipo de fissura pós-forame, totalizando 7 casos (31,8%) num universo de 22 casos (100%). Destes 7 casos com síndromes, 6 (27,3%) possuíam a seqüência de Pierre Robin e apenas 1 (4,5%) possuía síndrome não identificada (Figura 17).

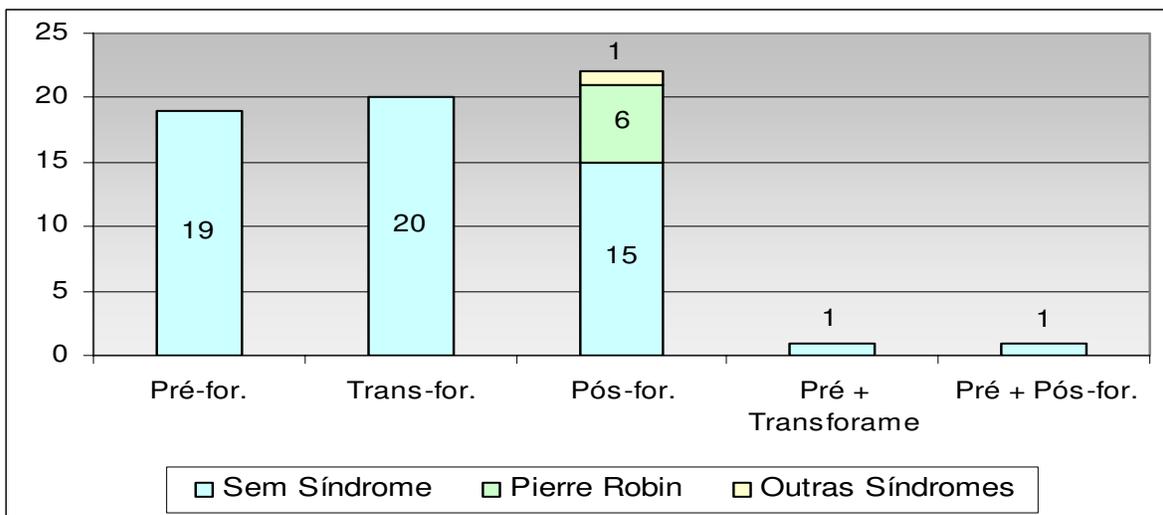


Figura 17 - Associação entre a presença de síndromes e o tipo de fissura

5.9- Perfil da mãe do portador de fissura labiopalatal

5.9.1- Procedência das mães

A amostra foi constituída de 46 mães (73%) procedentes da região urbana e 17 (27%) da região rural (Figura 18).

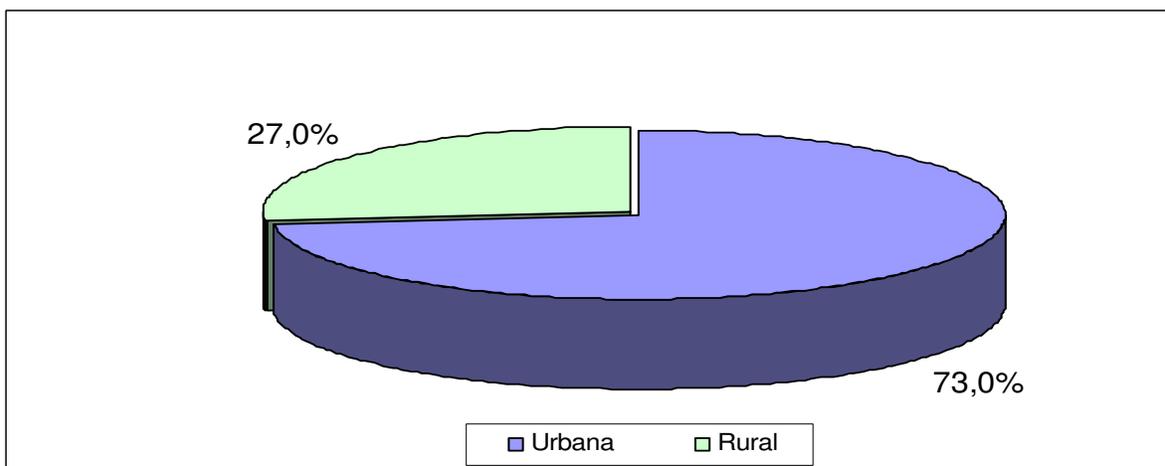


Figura 18 – Distribuição dos pacientes segundo a procedência

5.9.2- Grau de escolaridade das mães na época do parto

A maioria das mães (46%) tinha, na época do parto, de 4 a 7 anos de estudos concluídos (Figura 19).

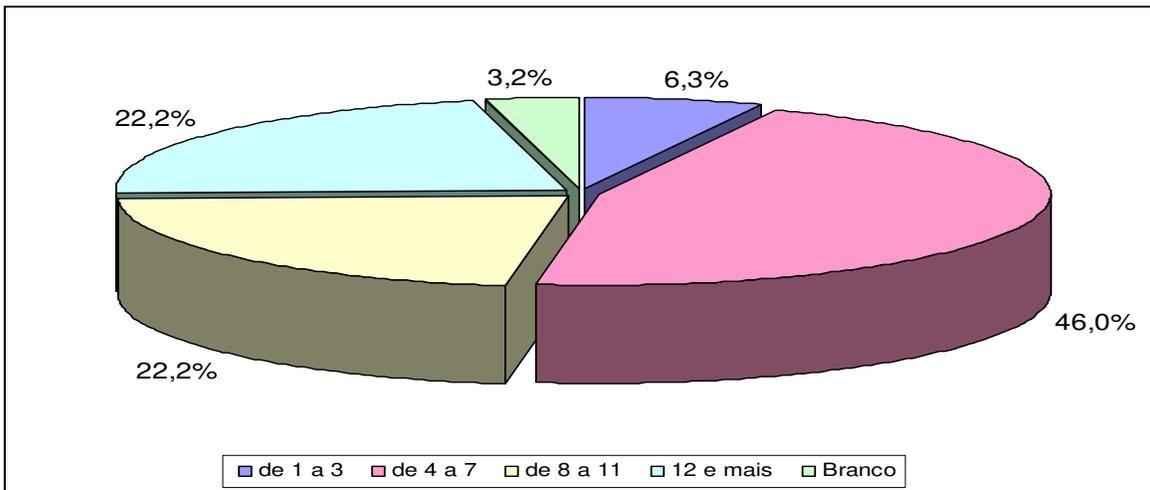


Figura 19 – Escolaridade das mães (em anos de estudos concluídos)

Em segundo lugar, aparecem empatadas (com 22,2% cada) mães que estudaram de 8 a 11 anos e outras que concluíram 12 anos ou mais de estudos. Ainda foi possível identificar 6,3% das mães com apenas de 1 a 3 anos de estudos. O número de DNV sem preenchimento foi de 3,2%.

5.9.3 Estado civil das mães na época do parto

Neste item, pode-se comprovar que 39,7% das mães de crianças fissuradas eram solteiras na época do parto. As mães casadas corresponderam a 30,2% e as separadas 19%. Ainda foi identificada como viúva 1,6% e 9,5% das DNVs estavam em branco (Figura 20).

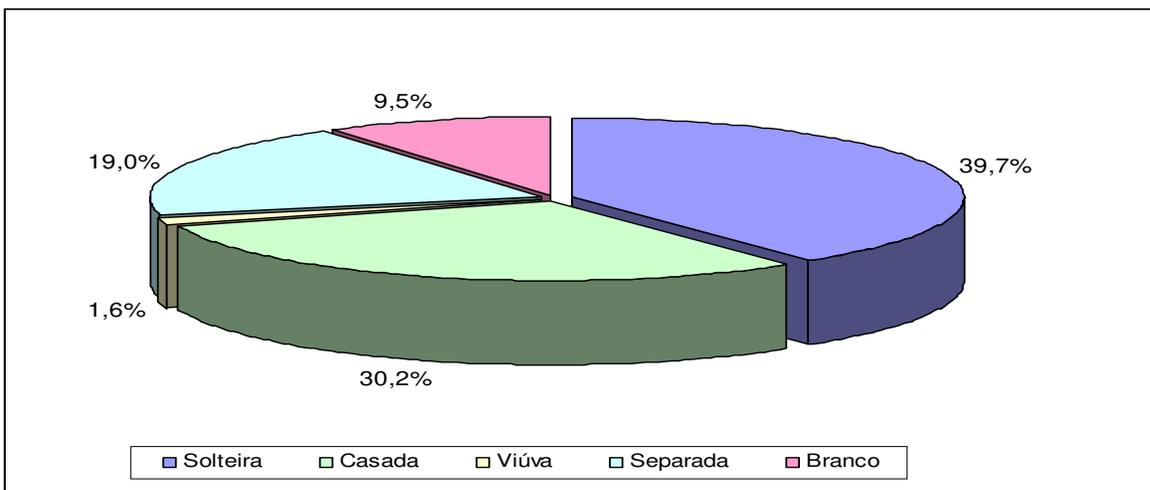


Figura 20 – Distribuição das mães segundo o estado civil

5.10- Análise sobre o preenchimento do campo 34 da DNV

Este campo é composto por 3 itens com o seguinte título: “Detectada alguma malformação congênita ou anomalia cromossômica?”. O primeiro item é uma questão fechada, com as seguintes opções: 1-Sim; 2-Não; 99-Ignorado. A segunda pergunta (“Qual?”), é aberta para que seja descrito o tipo de anomalia encontrada e a última (“Código”) é formada por lacuna para que seja colocado o código da CID correspondente a malformação descrita no item anterior.

Como o novo modelo de DNV entrou em circulação em 1999, de forma gradual, 3 indivíduos foram registrados no documento antigo. Portanto, para efeito de análise do campo 34, a amostra total será de 60 casos.

5.10.1- Primeiro item do Campo 34: “Detectada alguma malformação congênita ou anomalia cromossômica?”

Dos 60 pacientes portadores de fissuras labiopalatais, 32 deles (53,3%) possuíam nas DNVs o registro de presença de alguma anomalia, 27 (45%) como se não as possuísse e 1(1,7%) paciente não teve esse campo preenchido (Figura 21).

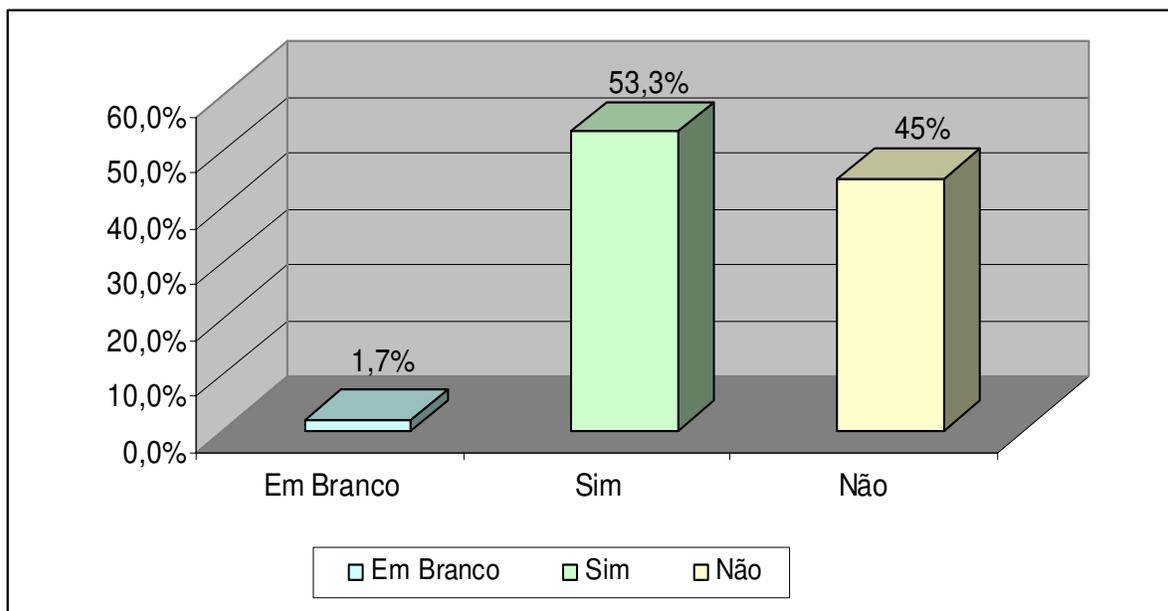


Figura 21 - Relação das respostas do campo 34 da DNV: portador de malformação congênita?

Comparando a relação das respostas do primeiro item do campo 34 com o tipo de fissura existente, constata-se que a fissura pós-forame apresentou um maior número de sub-registro nas DNVs, uma vez que 13 portadores (65%) deste tipo de fissura tiveram sua malformação omitida no documento contra apenas 6 (30%) que foram registrados. Em 1 documento (5%), o quesito não foi preenchido. Na fissura pré-forame, 10 pacientes (52,6%) tiveram sua anomalia registrada enquanto 9 (14,4) ficaram sem registro. A fissura transforame foi o tipo melhor notificado com 14 (73,7%) casos corretos contra apenas 5 (26,3%) incorretos (Figura 22).

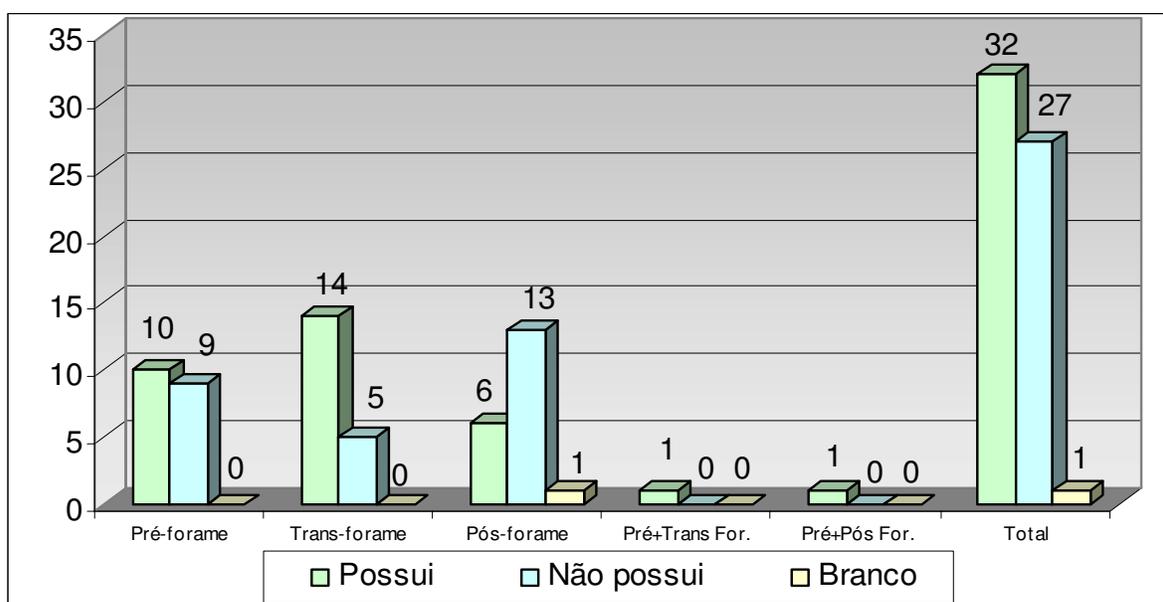


Figura 22 - Associação entre o preenchimento do campo 34 da DNV o tipo de fissura existente

5.10.2- Segundo item do Campo 34: “Qual?”

Este campo é destinado a descrição da malformação existente, caso esta seja percebida ao nascimento. Das DNVs de crianças portadoras de fissuras analisadas, 29 (48,3%) não registravam qualquer tipo de malformação; 1 (1,7%) acusava a existência de anomalia de face; 11 (18,3%) mencionavam existir fissura labial; 13 (21,7%), fissura labiopalatal e 6(10%) DNVs registravam a presença de fenda palatina (Tabela 6).

Tabela 6
Associação entre a resposta descrita no segundo item do campo 34 (DNV*) e o tipo de fissura

Descrição na DNV	Tipo de Fissura									
	Pré-forame		Trans-forame		Pós-forame		Pré+pós/ Pré+trans		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Em branco	9	47,4	6	31,6	14	70,0	0	0,0	29	48,3
Anomalia de face	0	0,0	0	0,0	1	5	0	0,0	1	1,7
Fissura labial	9	47,4	2	10,5	0	0,0	0	0,0	11	18,3
Fissura labiopalatal	0	0,0	11	57,9	0	0,0	2	100,0	13	21,7
Fenda palatina	1	5,3	0	0,0	5	25,0	0	0,0	6	10,0
Total	19	100,0	19	100,0	20	100,0	2	100,0	60	100,0

*Declaração de Nascidos Vivos

Ao analisar as informações descritas nas DNVs com o tipo de fissura diagnosticado nos pacientes, constatou-se que a fissura transforame incisivo teve a maior porcentagem de acerto (57,9%), sendo seguida pela fissura pré-forame (47,4%). A fissura pós-forame incisivo foi o tipo que menos correção apresentou, tendo apenas 25% das DNVs coincidindo com o tipo de fissura que o paciente apresentava (Figura 23).

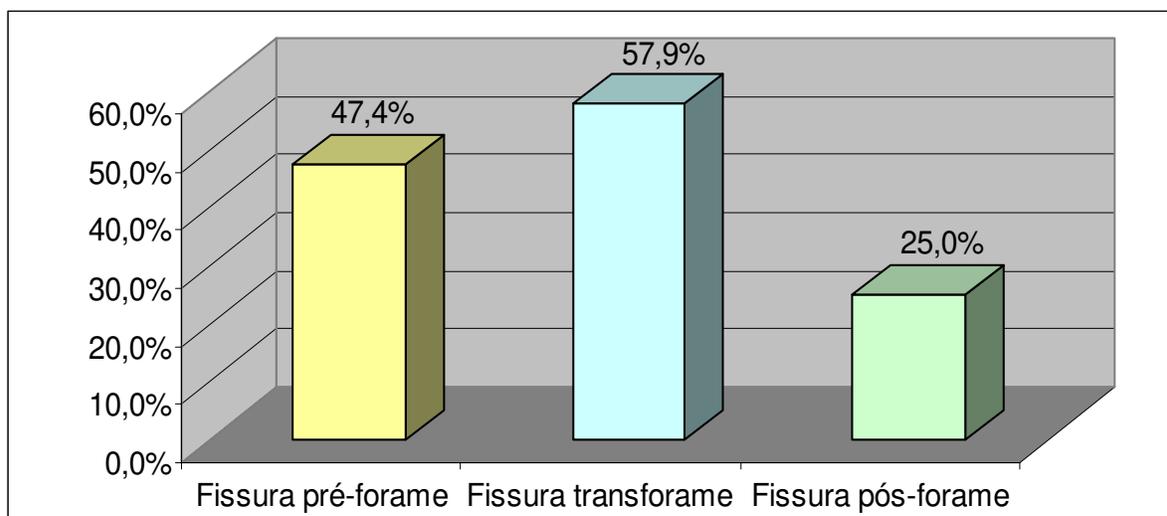


Figura 23 - Porcentagem de acerto na descrição da malformação na DNV e o tipo de fissura apresentada

5.10.3- Terceiro item do Campo 34: “Código”

Neste item, 100% das DNVs estavam em branco, não havendo a relação do código da CID-10, com a malformação descrita no segundo item.

5.10.4- Profissionais responsáveis pelo preenchimento da DNV

Através da análise das DNVs, identificou-se o último bloco (VII), referente aos dados da pessoa responsável pelo preenchimento. Neste, consta o nome, função, identidade e data do preenchimento da DNV.

A maioria das DNVs foi preenchida por secretárias (39,7%). Em segundo lugar, aparece o técnico de enfermagem (22,2%). O enfermeiro(a) correspondeu ao terceiro profissional que mais preencheu a DNV (20,6%). Em quarto lugar aparecem empatados o auxiliar de enfermagem e auxiliar de escritório (6,3% cada). Em dois documentos (3,2%) não foi possível identificar a função e uma DNV (1,6%) foi preenchida pela recepcionista (Figura 24).

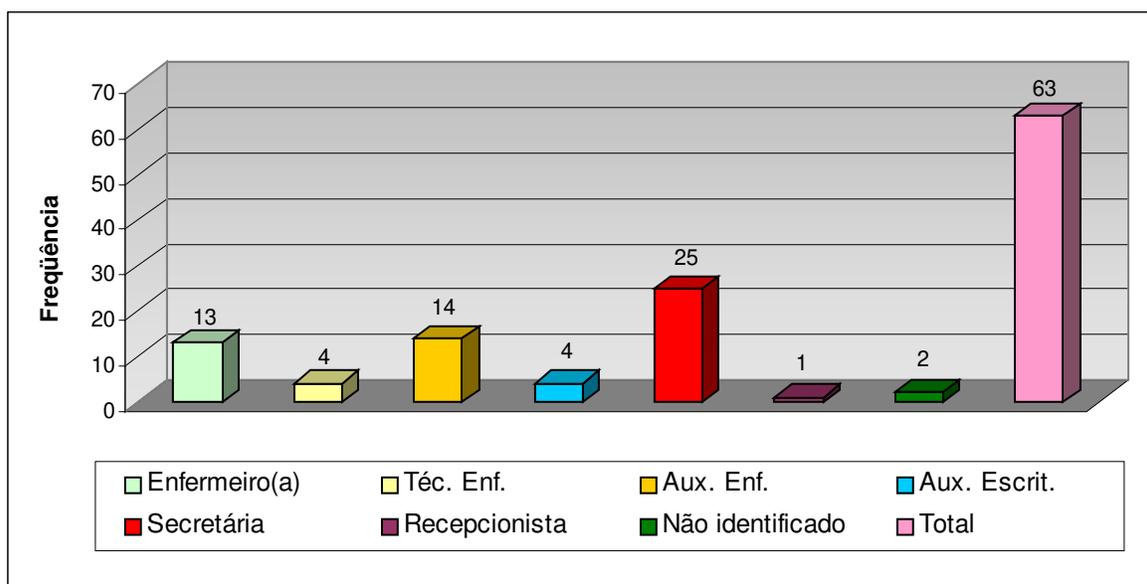


Figura 24 - Relação dos Profissionais responsáveis pelo preenchimento da DNV

Comparando-se o número de acertos no preenchimento da DNV entre os profissionais da área administrativa (secretária, recepcionista, auxiliar administrativo) e os da área de saúde (auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem e enfermeiro), não foi observado associação significativa, $p = 0,7856$ (tabela 7). A amostra total considerada foi de 58, uma vez que das 60 DNVs, 2 não tiveram os responsáveis pelo preenchimento identificados.

Tabela 7
Distribuição de acertos e erros no preenchimento da DNV (segundo item do Campo 34),
de acordo com a área profissional

Área do Profissional	Erro		Acerto		Total	
	N	%	n	%	N	%
Administrativa	13	46,4	15	53,6	28	100
Saúde	15	50,0	15	50,0	30	100
Total	28	48,3	30	51,7	58	100

p= 0,7856 Teste de χ^2

5.11- Análise sobre o preenchimento do campo 34 do SINASC

Após o preenchimento da DNV, uma via do documento é remetida à Secretaria Municipal de Saúde, para que seus dados sejam digitados num programa específico (SINASC, versão 7.5), sendo esta a forma de entrada oficial dos dados no Sistema Nacional de Informações sobre Nascidos Vivos. Através deste arquivo digital, os dados são encaminhados a SES que, após os trâmites normais, dá seguimento ao Órgão de destino (Ministério da Saúde).

5.11.1- Primeiro item do Campo 34: “Detectada alguma malformação congênita ou anomalia cromossômica?”

Ao consultar o arquivo no SINASC, constatou-se que a maior parte dos documentos digitados (54,2%) não acusava a existência de malformação, enquanto 45,8% registravam sua presença (Figura 25).

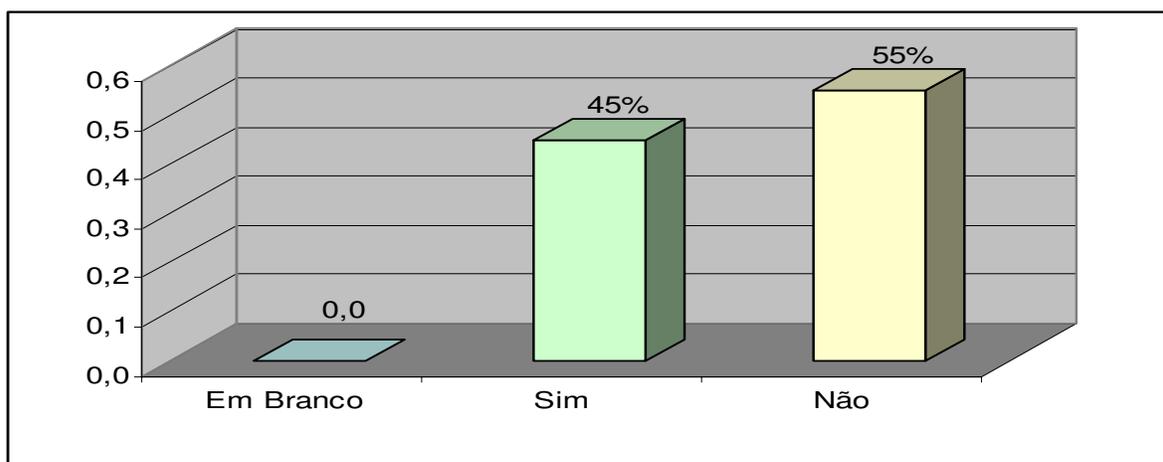


Figura 25- Porcentagem de acerto na descrição da malformação na DNV e o tipo de fissura

5.11.2- Segundo item do Campo 34

Com relação ao segundo item do Campo 34, o programa não permite que seja digitada a descrição da anomalia contida no segundo item (conforme vem escrita nas DNVs). Isto é feito automaticamente, após a escolha de um código da CID-10 (no terceiro campo). Deste modo, o segundo item aparece com a descrição correspondente ao código (CID-10) digitado, não sendo possível a sua análise.

5.11.3- Terceiro item do Campo 34

Para a realização da análise do último item do campo 34, foram identificados os códigos da CID-10 contido em cada registro, comparando com a descrição do tipo de fissura apresentado pelo paciente. Para viabilizar a análise, cada categoria foi resumida aos 2 primeiros dígitos do grupo ao qual pertencia (ex.: Q-389 ou Q-380 foi agrupado em Q-38). Entre os grupos mais citados, o Q-35 (fenda palatina) apresentou 15 casos (25,4 %). Apesar de ser destinado a classificação de outras malformações congênicas do aparelho digestivo (incluindo língua, boca e faringe; mas excluindo as fissuras labiopalatais), o grupo Q-38 apareceu em 7 (11,9%) DNVs digitadas (Tabela 8).

Tabela 8
Relação das anomalias digitadas no SINASC (de acordo com a CID-10) e o tipo de fissura

Código CID	Tipo de Fissura									
	Pré-forame		Trans-forame		Pós-forame		Pré+pós/Pré+trans		Total	
	N	%	N	%	n	%	N	%	n	%
Em branco	10	52,6	7	36,8	16	80,0	0	0,0	33	55,0
Q-18	1	5,3	0	0,0	1	5,0	0	0,0	2	3,3
Q-35	2	10,5	9	47,4	3	15,0	1	50,0	15	25,0
Q-36	1	5,3	1	5,3	0	0,0	1	50,0	3	5,0
Q-37	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Q-38	5	26,3	2	10,5	0	0,0	0	0,0	7	11,7
Total	19	100,0	19	100,0	20	100,0	2	100,0	60	100,0

Q-18: outras malformações congênicas da face e do pescoço; Q-35: fenda palatina; Q-36: fenda labial; Q-37: fenda labial com fenda palatina; Q-38: malformações congênicas do lábio não classificadas em outra parte.

Como resultado, contou-se que pacientes com fissura pré-forame tiveram apenas 1 (5,3%) registro no SINASC feito corretamente. Para a fissura transforame não houve sequer um registro condizente com a realidade, sendo 100% deles registrados no

sistema de modo inadequado. O que apresentou maior número de notificações corretas, com apenas 3 casos (15%), foi a fissura pós-forame incisiva (Figura 26).

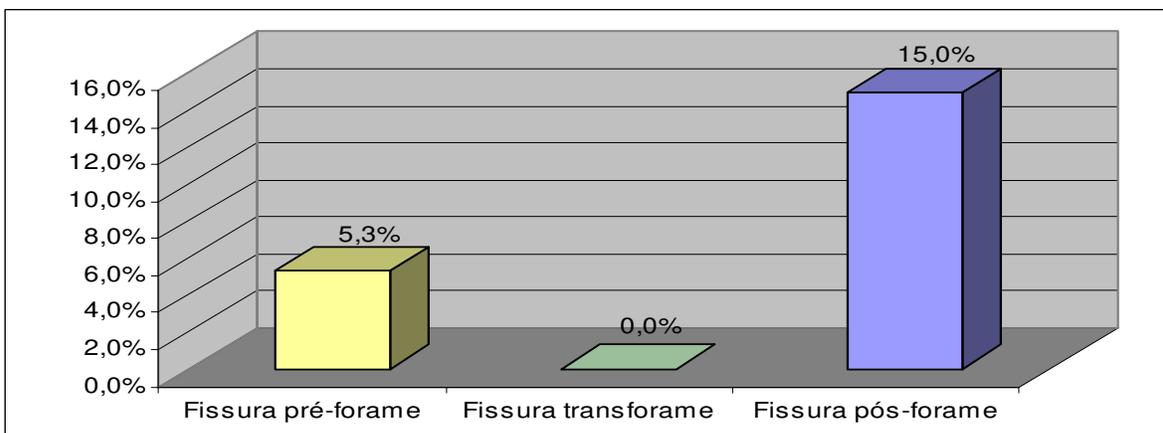


Figura 26 -Porcentagem de acerto na descrição da malformação na DNV e o tipo de fissura existente

5.12- Comparação entre os registros obtidos na DNV e no SINASC

Os dados registrados na DNV e os digitados no SINASC foram comparados para avaliar o grau de eficiência na notificação.

5.12.1- Comparação entre o primeiro item do Campo 34

A análise da figura 27 mostra que 53,3% das DNVs acusam a existência de malformação congênita, independente de qual seja o tipo de anomalia. Porém, segundo as informações obtidas no SINASC, esse número cai para 45%.

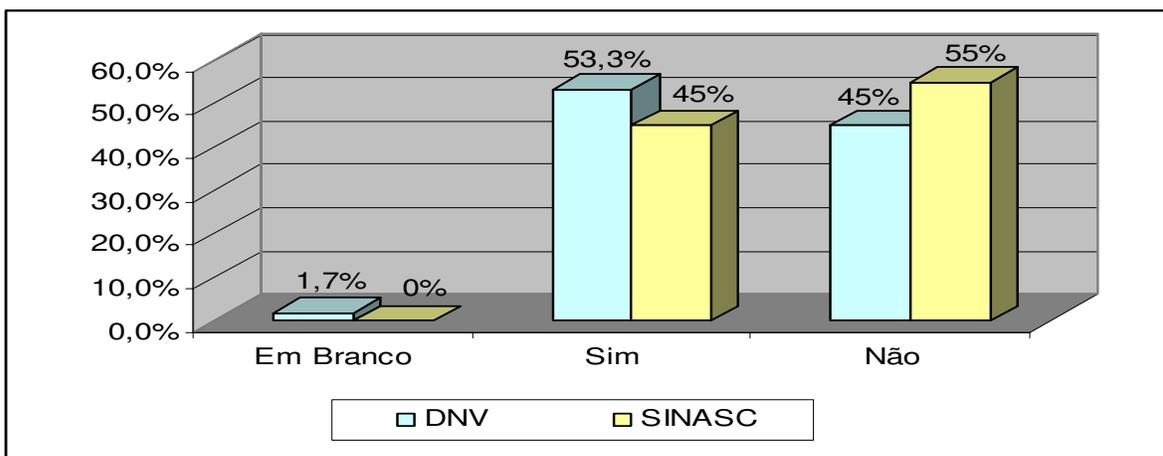


Figura 27 - Comparação entre DNV e SINASC segundo registro no 1º item do campo 34

5.12.2- Comparação DNV e SINASC segundo a efetividade no registro e o tipo de fissura apresentada

A figura 28 demonstra a porcentagem de acerto no preenchimento da DNV e o respectivo dado já consolidado no SINASC. Em todos os tipos de fissura o preenchimento da DNV se mostrou mais eficiente se comparado com o seu registro final no SINASC. A maior discrepância entre o documento em papel (DNV) e o arquivo digital (SINASC) foi encontrada no tipo de fissura transforame, onde 57,9% dos registros na DNV foram realizados de modo correto, ao passo que ao ser transferido para o sistema, não houve fidelidade em 100% dos casos.

Na fissura pré-forame, a diferença foi de 47,4 % de acerto na DNV contra 5,3% no SINASC. A menor diferença entre as variáveis foi constatada na fissura pós-forame, onde 25% foram registrados corretamente na DNV e 15% do mesmo modo no SINASC.

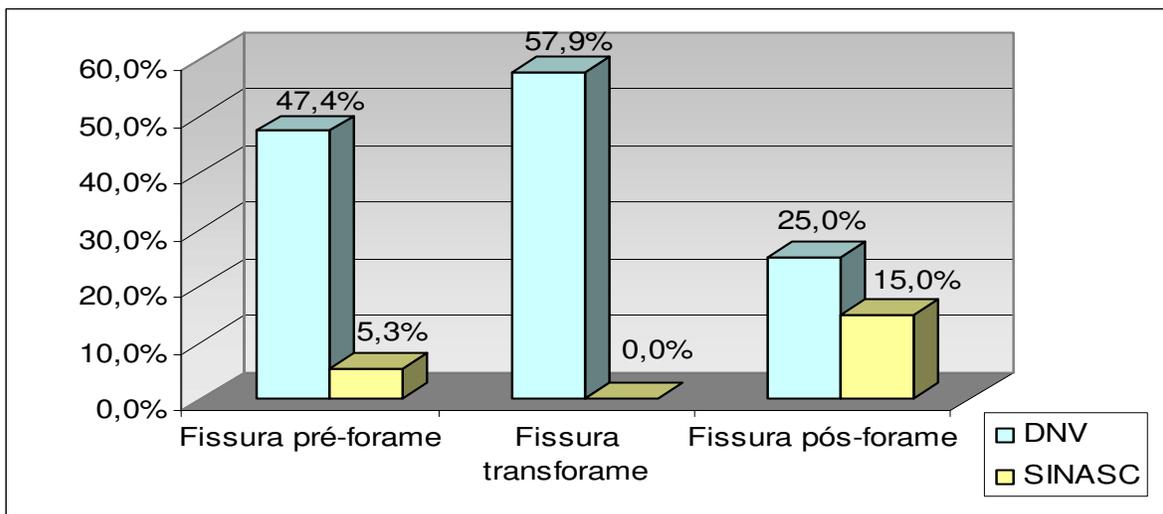


Figura 28 – Comparação entre a porcentagem de acerto no registro de malformação na DNV e SINASC, quanto ao tipo de fissura apresentada

6- DISCUSSÃO

Universo do Estudo

Foram selecionados 63 pacientes distribuídos por 3 centros de tratamento de fissuras labiopalatais. O CRACF, serviço situado na cidade de Campos dos Goytacazes, tinha 62 pacientes cadastrados de acordo com os critérios de seleção da pesquisa, representando 98,4% do total dos indivíduos selecionados. Isto nos faz supor ser este serviço referendado pelos profissionais locais, para que seja realizado o atendimento especializado no próprio município.

Apesar da grande distância (cerca de 1034 km), o HRAC, de Bauru foi o segundo serviço mais procurado, com 16 pacientes (25,4%). É importante dizer que esta instituição, mais conhecida como Centrinho, é referência na América Latina em tratamento de fissurados. Esta posição pôde ser reafirmada nesta pesquisa, pois quando há necessidade de algum procedimento mais complexo, não realizado no município, o paciente é encaminhado ao Centrinho para o atendimento. A pesquisa nesta instituição mostrou ainda a existência de 1 caso não registrado no serviço local. Na cidade do Rio de Janeiro (capital) foram registradas a presença de 5 pacientes no Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto. No entanto, estes também estavam inscritos no serviço local. Em três instituições localizadas no município do Rio de Janeiro (COD, HUCFF e Reviva) não foram localizados nenhum paciente que preenchessem os critérios de seleção do estudo.

Prevalência

Muitas pesquisas foram realizadas sobre a prevalência das anomalias labiais e/ou palatais (Arce *et al.*, 1968; Fonseca & Resende, 1971; Cândido, 1978; Pinto *et al.*, 1990; Collares *et al.*, 1995; Loffredo *et al.*, 2001; Hagberg *et al.*, 1997; McLeod *et al.*, 2004). Entretanto, com exceção de 2 estudos (Nagem Filho *et al.*, 1968 e França & Locks, 2003), de um modo geral, os trabalhos consultados têm como base a população inscrita em

um hospital ou serviço de referência, não sendo discutido se a prevalência encontrada reflete a população real do local estudado (município, estado, entre outros) ou se destina apenas a decifrar os números daquela(s) unidade(s) de saúde.

Em relação e prevalência, a média encontrada no período da pesquisa (1999 a 2004) foi de 1,35 por 1000 nascidos vivos. Contudo, os resultados variaram em função do ano, sendo a maior prevalência encontrada no ano de 2000 (1,86/1000 nascidos vivos), e a menor encontrada no ano seguinte, 2001 (0,90/1000 nascidos vivos). Variação parecida foi descrita por França & Locks, em 2003, que observaram os nascidos vivos de Joinville-SC por 7 anos (1994 a 2000), encontrando maior prevalência no ano de 1994 (1,94/1000) e a menor em 1998 (0,85/1000).

Os achados descritos na população do município de Campos dos Goytacazes estão próximos aos os estudos de Nagem Filho *et al.*, 1968 (1,54/1000); Fonseca & Resende, 1971 (1,48/1000); Pinto *et al.*, 1990(1,23/1000); Collares *et al.*, 1995(1,32/1000); França & Locks, 2003 (1,24/1000); McLeod *et al.*, 2004 (1,23/1000). Porém, os resultados diferem das pesquisas realizadas por Arce *et al.*, 1968 (média de 0,81/1000); Cândido, 1978 (0,88/1000); Hagberg *et al.*, 1997 (2/1000); Loffredo *et al.*, 2001 (0,47/1000).

Tipo de fissura e lado afetado

Praticamente não houve diferença quanto ao tipo de fissura nos componentes da pesquisa, sendo que os tipos mais encontrados foram, respectivamente, o pós-forame incisivo (34,9%), o transforame incisivo (31,7%) e o pré-forame incisivo (30,2%). Ainda foram encontrados 2 casos fissuras associadas, sendo 1 pré + pós forame (1,6%) e 1 pré + transforame incisivo (1,6%).

Apesar dos resultados acima se assemelharem aos publicados por França & Locks (2003), que também encontraram como tipo mais prevalente a fissura pós-forame incisivo (40,3%), seguida pela transforame incisivo (30,6%) e fissura pré-forame incisivo (22,2%), a maioria dos trabalhos descrevem como fissura mais prevalente, a transforame incisivo (Rezende & Maringoni, 1981; Loffredo *et al.*, 2001; Bunduki *et al.*, 2001; Al

Omari & Al-Omari , 2004; Freitas *et al.*, 2004).

Quanto ao lado afetado, a literatura afirma ser o lado esquerdo o mais freqüentemente acometido (Rezende & Maringoni, 1981; Bunduki *et al.*, 2001). O mesmo foi encontrado neste trabalho, uma vez que dos 27 casos de fissuras unilaterais (independente de serem completas ou incompletas, pré ou transforame incisivo), 14 (51,9%) eram do lado esquerdo e 13 (48,1%) do lado direito.

Gênero

Com relação ao gênero dos componentes da pesquisa, 35 crianças eram do gênero masculino (55,6%) e 28 do feminino (44,4%). Essa mesma proporção foi encontrada por França & Locks (2003), uma vez que dos 72 pacientes nascidos com fissura em Joinville (SC), no período de 1994 a 2000, 40 (55,6%) eram do gênero masculino e 32 (44,4%) do gênero oposto.

Na pesquisa publicada por Furlaneto & Pretto (2000), 54,6% eram do gênero masculino e 45,4% eram do gênero feminino. Ademais, todos os autores consultados chamam atenção para um maior número de portadores serem do gênero masculino.

Tipo de fissura e gênero

A distribuição entre o tipo de fissura e gênero evidenciou que, na fissura trans e pós-forame incisivo, não houve diferença entre os gêneros. Esse resultado difere da literatura, que descreve o gênero feminino como o mais prevalente na fissura pós-forame, enquanto nos outros tipos de fissuras predominam indivíduos do gênero masculino (França & Locks, 2003; Al Omari & Al-Omari , 2004; Freitas *et al.*, 2004; Abdo & Machado, 2005).

Na fissura pré-forame incisivo os achados estão de acordo com os autores consultados, uma vez que 63,2% dos casos foram compostos pelo gênero masculino e 36,8% do feminino. O mesmo pode ser dito com relação às fissuras associadas (pré + pós-

forame e pré + transforame incisivo), que nesta pesquisa só acometeram o gênero masculino.

Raça/cor

Embora a raça branca tenha representado 61,3% do total dos indivíduos estudados, independente do tipo de fissura, o percentual de casos por raça não diferiu estatisticamente em relação à distribuição de nascidos na população. Rezende & Maringoni, em 1981, verificaram a relação da raça com o tipo de lesão, obtendo resultados parecidos com relação à raça branca representar a maioria da amostra. No entanto, os autores acima não pesquisaram o total de acometimentos por raça, em relação à distribuição dos nascimentos locais.

Deste modo, os achados desta pesquisa não estão de acordo com a literatura, que cita a raça amarela e a indígena como as que apresentam maior prevalência de fissuras labiopalatais (Barbosa Neto, 1996; Jones *et al.*, 2001), enquanto a raça negra apresenta o menor número de casos (André, 1982; Abdo & Machado, 2005). Entretanto, Tolarova (2005) também relata a falta de variação notável entre raças na fissura de palato isolada, já que sua prevalência não variou significativamente entre crianças negras e brancas ou entre crianças de origem japonesa e européia no Havaí.

Fissura e associação com síndromes

Do total de 63 crianças estudadas, 7 (11,1%) possuíam associação com síndromes. No entanto, esta associação entre fissura e síndromes se fez presente apenas na fissura pós-forame incisivo, já que das 22 crianças com fissura de palato isolada, 7 (31,8%) tiveram alguma síndrome diagnosticada. Destes, 6 tinham a seqüência de Pierre Robin. A literatura consultada faz referência à existência de associação de fissuras com síndromes: Souza, (1985) atendeu 50 pacientes com fissuras de lábio e/ou palato e concluiu que 12% destes pacientes apresentavam síndromes. Larson *et al.* (1998) estudaram 109 pacientes portadores de fissura isolada de palato, sendo que a seqüência de Pierre Robin foi

diagnosticada em 14 pacientes, representando 13% da amostra. Furlaneto *et al.* (2003) examinaram 100 pacientes, buscando a presença de anomalias associadas às fissuras labiopalatais. Em 80% dos casos, as fissuras eram isoladas; em 8%, as mesmas estavam associadas a síndromes, seqüências, associações ou cromossomopatias. Al Omari & Al-Omari, 2004, concluíram que, entre os jordanianos, a porcentagem de sujeitos com fissura associada à síndromes ocorreu na ordem de 18% da amostra estudada.

Perfil da mãe do portador de fissura labiopalatal

A pesquisa do perfil da mãe do portador buscou analisar a procedência (rural ou urbana), o grau de escolaridade (por anos concluídos) e o estado civil (solteira, casada, separada, viúva), conforme os dados existentes nas DNVs.

Com relação à procedência da mãe, revelou-se que 73% moravam na zona urbana, enquanto 27% eram residentes na área rural. Este resultado pode traduzir a realidade, uma vez que a população da área urbana é bem maior do que a rural, não trazendo nenhum dado relevante em relação ao fator de risco para o desenvolvimento da malformação.

No estudo do estado civil das mães, constatou-se que, na época do parto, apenas 30,2% estavam casadas, já que 39,7% informaram serem solteiras, e 19,7% separadas. A análise ainda revelou que 1,6% das mães eram viúvas e 9,5 das DNVs não estavam preenchidas. Esses números são importantes uma vez que identificam uma possível dificuldade enfrentada pelas mães solteiras (ou separadas) para levar adiante a gravidez como a falta de estrutura financeira e/ou psicológica, o preconceito da sociedade e a falta de apoio durante esse período delicado. Segundo Leite *et al.* (2005), o relato de um início de gravidez conturbado com um freqüente estado de tensão/nervosismo gera um risco maior para o nascimento de um bebê com fendas orofaciais. Para Catanzaro Guimarães (1982), a presença de algum episódio capaz de desencadear um fator de estresse durante o período inicial de gravidez pode contribuir para o aparecimento de malformações, uma vez que o

mecanismo de estresse resulta numa maior liberação de cortisona, sendo esta hipótese comprovada através de estudos realizados em animais.

O mesmo pode-se supor em relação à baixa escolaridade constatada no grupo estudado, o que se traduz em maior dificuldade para o ingresso no mercado de trabalho, com um tipo de ocupação menos privilegiada em relação ao grupo com melhor escolaridade. Isto se torna particularmente oportuno, uma vez que as pesquisas sobre o efeito de exposições ambientais e ocupacionais e a ocorrência de malformações congênitas se destacam, à medida em que a proporção de mulheres em idade fértil ocupando a força de trabalho se torna crescente. Deste modo, a pesquisa revelou que, quanto ao grau de escolaridade das mães na época do parto, mais da metade (52,3%) só tinha completado de 1 a 7 anos de estudo, o que demonstra o baixo nível de escolaridade. Ainda foi possível identificar que 22% das mães estudaram de 8 a 11 anos, enquanto outras 22% tinham concluído 12 ou mais anos de estudo. Cunha *et al.* (2004) também citaram correlação importante entre o grau de instrução materna e a ocorrência de fendas faciais e entre a presença de malformados na família e a ocorrência de fissuras labiopalatais.

Essa preocupação foi descrita por Schuler-Faccini *et al.* (2002), definindo que as populações de países em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam características sociais, políticas e econômicas muito particulares para a compreensão de potenciais riscos teratogênicos aos quais uma mulher grávida possa estar exposta. Essas características incluem baixos níveis educacionais e econômicos da população, alta incidência de doenças infecciosas e carenciais, além da prática freqüente da automedicação (pela facilidade de obtenção de medicações que deveriam estar submetidas à prescrição médica). Pode somar-se, ainda, uma qualidade ambiental precária ou mesmo condições de trabalho insalubres durante a gravidez.

Análise sobre o Campo 34 da DNV

A informação é essencial à tomada de decisão e o conhecimento sobre a situação de saúde requer informações sobre o perfil de morbidade e mortalidade. Esse

conhecimento se aplica ao planejamento, à organização, à operação e à avaliação de ações e serviços. Com relação ao registro oficial de ocorrência de malformação congênita, a inclusão do Campo 34 na DNV, a partir de 1999, possibilitou a inclusão desta nova variável para pesquisa epidemiológica.

Através da análise do Campo 34, buscou-se pesquisar a ocorrência de notificação em relação às fissuras orais. No seu primeiro item (“Detectada alguma malformação congênita ou anomalia cromossômica?”), 53,3% das DNVs registravam a presença da anomalia, enquanto 45% omitiam. Essa omissão foi maior no tipo de fissura pós-forame (65%). Esse fato pode ser explicado pois, apesar do diagnóstico ser imediato nos bebês com fissura labial, ele pode demorar horas ou semanas, em casos de fenda palatina, e anos, em caso de fenda palatina submucosa (Habel, 2005).

No segundo item do campo 34, destinado à descrição do tipo de anomalia, a notificação ocorreu de forma menos eficiente se comparado ao primeiro campo. Na fissura pré-forame, 10 DNVs acusavam no primeiro item a presença de alguma malformação. Entretanto, quando esta foi especificada (no segundo item), houve 9 casos descritos de modo adequado (fissura labial) e 1 caso foi registrado como fissura palatina. Na fissura transforame, constava, no primeiro item, 14 pacientes portadores de anomalias. Quando da descrição (no segundo item), esta foi feita como sendo 2 casos de fenda labial e 11 casos de fissura labiopalatal (forma correta). Ficaram em branco 6 DNVs.

No terceiro item do Campo 34 (referente ao código da CID-10), todas as DNVs estavam em branco, o que demonstra um total desconhecimento dos profissionais envolvidos nas maternidades sobre a importância do seu preenchimento. Não seria leviano afirmar que, sendo a CID uma publicação que contempla termos técnicos de domínio restrito, o que ocorre é a falta de competência para o seu uso, principalmente entre os profissionais auxiliares e administrativos (maiores responsáveis pelo preenchimento das DNVs).

Como rotina, a DNV é preenchida através do prontuário médico, baseado no exame físico da criança ao nascimento (feito pelo pediatra, na sala de parto) e dados da mãe. Observa-se, ainda, que a declaração é encarada como mera tarefa administrativa,

sendo realizada por pessoal alheio à sala de parto, e sem qualquer contato com o médico, para sanar eventuais dúvidas específicas sobre um nascimento de um bebê com alguma alteração (por exemplo, com fissura labiopalatal).

Seria oportuno, porém, esclarecer aos profissionais envolvidos sobre a necessidade de se criar uma rotina para o preenchimento padrão da DNV, buscando auxílio do médico ou outro profissional capacitado, quando necessário. Outro fator importante é que nem sempre existe um exemplar da CID à disposição nos vários setores da unidade de saúde, e que, diante da diversidade de códigos existentes (relativo a inúmeras patologias), é imprescindível a realização de consulta (mesmo aos profissionais mais experientes), quando faz-se necessária a sua utilização. Deste modo, caberia ao MS distribuir aos hospitais os exemplares da publicação divulgando a necessidade do seu uso (inclusive no preenchimento da DNV). Outra forma de melhorar a qualidade do preenchimento das DNVs seria o governo federal incentivar a criação de programas de capacitação, a cargo das Secretarias Estaduais, que ficariam responsáveis pelos seus municípios .

Análise sobre o Campo 34 do SINASC

O mesmo procedimento de pesquisa realizado nas DNVs foi feito com o SINASC. Sendo assim, ao verificar o preenchimento do primeiro item do Campo 34, no SINASC, constatou-se a inexistência de informação sobre a presença de malformação em 55% dos casos.

Com relação ao segundo item, não foi possível fazer qualquer análise, uma vez que o programa do SINASC não permite a digitação das anomalias descritas na DNV. Isto é feito automaticamente, a partir do preenchimento do terceiro item (destinado ao código da CID-10). De acordo com o que já foi analisado no preenchimento das DNVs, 100% das declarações (em papel) estavam com o terceiro item em branco. Contudo, no SINASC, a lacuna destinada à colocação dos códigos da CID estava preenchida em 100% dos casos, uma vez que estes eram necessários para que houvesse a descrição da anomalia (segundo item). Desta forma, constatou-se que o código da CID presente no Sistema foi inserido pelo

funcionário da Secretaria Municipal de Saúde (Setor de dados Vitais) no ato da digitação das DNVs para o SINASC.

Apesar dos códigos utilizados para definir a fenda palatina, fenda labial e fenda labiopalatal serem, respectivamente, **Q35**, **Q36** e **Q37**, o estudo constatou que foram descritas no SINASC a presença de outros códigos que não refletiam a malformação presente. Isto ocorre uma vez que, no mesmo capítulo XVII da CID-10, são classificadas outras malformações congênitas. Todavia, algumas delas, por se tratarem de área da face (Q-18) e da boca (Q-38), podem gerar confundimento na utilização dos códigos, se não forem seguidas as instruções descritas. Este fato foi comprovado em todos os tipos de fissuras estudadas, sendo que a maior subnotificação foi descrita na fissura transforame, onde 100% dos casos foram registrados de modo inadequado, conforme a seguir: em branco, 36,8%; Q-35 (fissura palatina), 47,4%; Q-36 (fissura labial), 5,3%; e Q-38 (malformação congênita dos lábios, ex. fístula labial), 10,5%.

Comparação entre os registros obtidos na DNV e no SINASC

O SINASC é, de um modo geral, a informatização da DNV, realizada através da digitação dos dados. Segundo Velasco, (1998), na avaliação do SINASC, deve ser considerada como aspecto importante a veracidade de suas informações, levando-se em conta erros de digitação. Varela (2004) também descreve que o processo de digitação aumenta a probabilidade de erros e vieses na informação produzida.

Entretanto, o resultado desta pesquisa permite discutir, não o possível erro decorrente no processo de digitação, mas, sim, a constatação de que o Setor de Dados Vitais, que seria responsável pela transcrição das informações para o sistema, passa a desempenhar (no caso da inserção do código da CID) o papel de informante dos dados, uma vez que os profissionais que assinaram como responsáveis pela DVN não o fizeram.

Outro aspecto importante é que o programa já dispõe dos códigos na tela, através de uma barra de rolagem, não sendo necessária nenhuma consulta em material impresso. Este fato, que a princípio aumenta a agilidade do processo de digitação, acaba

por não oferecer ao digitador a visão global de todas as opções, uma vez que é destinado apenas a facilitar a digitação do código que teoricamente já está descrito no formulário. Como isso, a decisão de escolha parece ser dificultada pela falta da visão global, fazendo com que o digitador escolha o primeiro código semelhante a anomalia relatada na papel.

Este fato parece ser, senão o único, o grande culpado pelo baixo grau de notificação no caso das fissuras labiopalatais e, provavelmente, deve estender-se para os outros tipos de malformações não abordadas no estudo. Soma-se a isto a falta de um protocolo para o devido preenchimento das declarações, nas maternidades, de onde as declarações deveriam sair totalmente preenchidas, conforme determina o Manual de Instruções do SINASC. Do mesmo modo, a Secretaria Municipal de Saúde deveria providenciar a devolução dos formulários às maternidades, para que estes pudessem ser preenchidos corretamente pela pessoa responsável. Outra opção seria a capacitação dos profissionais responsáveis pela inserção dos dados no SINASC, para que estes, diante da descrição da malformação na DNV estivessem aptos a colocar o código da CID-10 corretamente.

Apesar da esfera estadual ser também responsável pela realização de críticas às informações enviadas pelas instâncias inferiores, esta tarefa parece ser dificultada, na medida em que não existe subnotificação de informações na alimentação do sistema. Esta ocorre, porém, de forma a não expressar a realidade, ou seja, a anomalia é notificada, mas de forma errada, uma vez que os códigos da CID informados direcionam para uma outra realidade epidemiológica, que não a real.

A falta de preenchimento do terceiro item do campo 34 vem de encontro ao que é citado por Varela (2004), para quem a inadequação do preenchimento dos formulários de coleta de dados pode ser uma realidade. Theme Filha (2004) constatou que a variável presença de anomalia congênita mostrou alta frequência de não informação (11,7%). Porém a metodologia do trabalho não aborda qual item do campo 34 foi analisado.

Aerts *et al.*, 2004, investigaram a magnitude e as causas do sub-registro dos Defeitos Congênitos (DC) no Município de Porto Alegre. A prevalência de sub-registro de

DC encontrada foi alta (49%). Este resultado é semelhante ao encontrado no preenchimento do primeiro item do Campo 34 (tanto em relação a DNV quanto ao SINASC). Nas informações contidas nas DNVs, o sub-registro de casos de anomalias foi de 46,7%, contra 55% obtidos no SINASC.

Todavia, na análise dos 2 últimos itens, o sub-registro se destacou de forma impressionante e foi possível verificar que a maior discrepância entre o documento em papel (DNV) e o arquivo digital (SINASC) foi encontrada no tipo de fissura transforame, onde 57,9% dos registros na DNV foram realizados de modo correto, ao passo que ao ser transferido para o sistema, não houve sequer um caso registrado de modo adequado. Como já foi discutido anteriormente, isto ocorreu em função do código da CID-10 (neste caso o Q-37, relativo à fenda labiopalatal) não ter sido utilizado, provavelmente pelo desconhecimento do digitador, que, ao verificar a anomalia descrita no formulário elegia um outro código, que não o apropriado.

Preenchimento da DNV: profissionais x qualidade na informação

Ao estudar as informações contidas na DNV, torna-se pertinente uma análise do profissional responsável por fornecer os dados. O último bloco da DNV (bloco VII) é destinado à identificação do profissional responsável pelo preenchimento. Entre os documentos analisados, assinaram como responsáveis, profissionais da área administrativa (auxiliar de escritório, secretária e recepcionista) e da saúde (auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, enfermeiro). Foi realizada associação entre a área dos profissionais responsáveis pelo preenchimento das DNVs e os acertos no preenchimento do campo 34, concluindo não haver diferença estatística na qualidade das informações em função da área do profissional. Este resultado confronta-se, em parte, com o que foi publicado por Aerts *et al.*, (2004), que investigaram as causas do sub-registro e mostrou que, na grande maioria dos casos (86,9%), isto ocorreu por má qualidade do preenchimento da DNV. No entanto, para os autores, isto ocorreu devido ao fato do preenchimento do documento ficar a cargo de pessoal administrativo, sem nenhum preparo ou formação em saúde.

7- CONCLUSÃO

Mediante os dados obtidos, foi possível concluir que:

- A prevalência de fissuras labiopalatais no Município de Campos dos Goytacazes, entre 1999 e 2004, foi de 1,35 casos por 1000 nascidos vivos. O tipo de fissura mais encontrado foi o pós-forame incisivo e o gênero masculino foi o mais atingido. Apesar da raça branca ser a mais acometida pela malformação, o percentual de casos por raça não diferiu estatisticamente em relação à distribuição de nascidos na população. A maior parte das mães era solteira ou separada, possuindo como característica o baixo grau de escolaridade.

- Em relação à notificação de malformação, diante da análise do preenchimento do campo 34, verificou-se que, tanto a DNV como, principalmente, o SINASC se mostraram ineficientes no registro das fissuras labiopalatais, em decorrência de falhas no preenchimento das mesmas e, principalmente, pela ausência do preenchimento da CID na DNV. Sendo assim, mesmo com a inclusão de um campo específico para o registro de casos de malformação, permanece uma expressiva imprecisão das informações sobre um problema que, além de possuir inúmeras implicações psicológicas, estéticas e funcionais para os envolvidos, acomete uma parcela significativa da população brasileira.

REFERÊNCIAS*

Abdo RCC, Machado MAAM. *Odontopediatria nas fissuras labiopalatais*. São Paulo: Santos; 2005.

Abreu RI, Coutinho, TCL. O tabagismo na gravidez e a ocorrência de fissuras orais em bebês: uma possível associação? *J Bras Odontol Bebe*. 2001; 4(21): 392-397.

Aerts D, Cunha J, Livi K, Leite JC, Flores R. Defeitos congênitos em Porto Alegre: uma estratégia para o resgate do sub-registro no SINASC. In: *Anais da 3ª Expoepi: Mostra Nacional de experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças*, 2003. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde; 2004. p.102-105.

Al Omari F, Al-Omari IK. Cleft lip and palate in Jordan: birth prevalence rate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004; 41(6): 609-612.

Andre M. *Prevalência dos tipos de fendas de lábio e palato em relação ao sexo, ao mês de nascimento e à idade dos pais*. [dissertação]. São Paulo: FO/ USP; 1982.

Antoszewski B, Kruk-Jeromin J. Analysis of the prevalence of cleft lip and palate in Łódź during the period between 1981-1995 with the form of the cleft and sex of the newborns. *Med Sci Monit*, 1998; 4(3): 513-517.

Arce B, Azevedo JB, Freire-Maia N, Chautard EA. Frequência e riscos da recorrência de fissuras lábio-palatinas. *Rev Paul Med*. 1968; 72(5): 239-246.

Barbosa Neto JG. Genética das fissuras labiopalatinas. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas*. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.

* De acordo com a norma da UNICAMP/FOP, baseada no modelo Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

Baroudi R. Embriologia da face. *In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. Tratamento das fissuras labiopalatinas. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.*

Bastos JRM, Peres SHCS, Ramires I. Educação para a saúde. *In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p.117-139.*

Bhaskar SN. *Histologia e embriologia oral de Orban. 10.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1989. p.1-25.*

Brasil. Ministério da Saúde. Define implantação da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - CID-10. Portaria nº 1.311, de 12 de setembro de 1997. *Diário Oficial da União* 1997 Set. 16: Seção 1.

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Manual de instruções para o preenchimento da declaração de nascido vivo. 3.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. 32p*

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Manual de procedimentos do sistema de informações sobre nascidos vivos. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. 32p.*

Brasil. Ministério da Saúde. Informações e análise de situação de saúde. 2005a. Disponível em URL: http://portal.saude.gov.br/portal/svs/area.cfm?id_area=454 [2005 Out. 03].

Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. 2005b. Disponível em URL: http://portal.saude.gov.br/portal/svs/visualizar_texto.cfm?idtxt=21379 [2005 Out. 03].

Brown NL, Sandy JR. Basic sciences in normal and abnormal palate development. *Braz J Oral Sci.* 2002; 1(2): 60-70.

Bunduki V, Ruano R, Sapienza AD, Hanaoka BY, Zugaib M. Diagnóstico pré-natal de fenda labial e palatina: experiência de 40 casos. *Rev Bras de Ginecol Obstet.* 2001; 23(9): 561-566.

Candido IT. *Epidemiologia das fendas de lábio e/ou palato: estudo de recém-nascidos em dois hospitais de Porto Alegre, no período de 1950 a 1974* [dissertação]. Porto Alegre: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1978.

Capelozza Filho L, Miranda E, Alvares ALG, Rossato C, Vale DMV, Janson GRP *et al.* Conceitos vigentes na epidemiologia das fissuras lábio-palatinas. *Rev Bras Cir.* 1987; 77(4): 223-230.

Capelozza Filho L, Silva Filho OG. Fissuras lábio-palatais. *In: Petrelli E. Ortodontia para fonoaudiologia.* São Paulo: Lovise; 1994. p.197-232.

Cardoso AL, Fernandes MIM, Silva AAM, Aragão VMF, Silva RA. Sub-registro de nascimentos no município de Centro Novo do Maranhão, 2002. *Rev Bras Epidemiol.* 2003; 6(3): 237-244.

Carvalho APB, Tavano LA. Avaliação dos pais diante do nascimento e tratamento dos filhos portadores de fissura labiopalatal, no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo – Bauru. *Rev Pediatria Moderna.* 2000; 36(12): 843-847.

Catanzaro Guimarães S.A. *A patologia básica da cavidade oral.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982.

Chaves MM. *Odontologia Social.* 2.ed. Rio de Janeiro: Labor do Brasil; 1977.

Collares MVM, Westphalen ACA, Costa TCD, Goldin JR. Fissuras lábio-palatinas: incidência e prevalência da patologia no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev AMRIGS.* 1995; 39(3): 183-188.

Comissão Nacional de Classificação (CONCLA). Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10. Disponível em URL: <http://www.ibge.gov.br/concla/cid/cid10.php?sl=1> [2005 Jun. 27].

Cotran RS, Kumar V, Robbins SL. *Robbins Patologia estrutural e funcional*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. p.425-446.

Cunha EMC, Fontana R, Fontana T, Silva WR, Moreira QVP, Garcia GL *et al*. Antropometria e fatores de riscos em recém nascidos com fendas faciais. *Rev Bras Epidemiol*. 2004; 7(4): 417-422.

Dalben GS, Costa B, Gomide MR. Características básicas do bebê portador de fissura lábio palatal – aspectos de interesse para o CD. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2002; 56(3): 223-226.

Davies G. O papel dos grupos de apoio aos pais. *In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. Tratamento de fissura labial e fenda palatina*. São Paulo: Santos; 2005. p.379-385.

Davis JS, Ritchie HP. Classification of congenital clefts of the lip and palate. *J. Am. Med. Ass.* 1922; 79: 1323-32. *Apud: Modolin M, Kamakura L, Cerqueira EM. Classificação, etiologia patogênica e incidência das fissuras labiopalatinas. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. Tratamento das fissuras labiopalatinas*. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.13-18.

Denardi LMA, Pereira AC. Fissuras labiopalatais: etiologia, epidemiologia e conseqüências. *In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde*. Porto Alegre: Artmed; 2003. p.390-404.

Fenha M, Santos EC, Figueira L. Avaliação das dimensões cognitivas e sócio-afectivas de crianças com fenda lábio-palatina. *Psicol Saude Doenças*. 2000; 1(1): 113-120.

Fernandes DM, Concatenamento de informações sobre óbitos e nascimentos: uma experiência metodológica do Distrito Federal 1989-1991. [tese]. Belo Horizonte: UFMG/ Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional; 1997.

Fogh-Andersen P. *Inheritance of hare lip and cleft palate*. Copenhagen, Denmark: Arnold Busck, Nordisk Forlag; 1942. *In: Watson ACH. A natureza da fissura labial e da fenda palatina: embriologia, etiologia e incidência. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. Tratamento de fissura labial e fenda palatina*. São Paulo: Santos; 2005. p.5-15.

Fonseca EP, Resende JRV. Incidência das malformações do lábio e do palato. *Rev Fac Odont S Paulo*. 1971; 9: 45-58.

França CMC, Locks A. Incidência das fissuras lábio-palatinas de crianças nascidas na cidade de Joinville (SC) no período de 1994 a 2000. *J Bras Ortodont Ortoped Fac*. 2003; 8(47): 429-36.

Franco D, Franco T, Gonçalves LF. Perfil de tratamento de fissurados no Brasil. *Rev Soc Bras Cir Plast Sao Paulo*. 2000; 15(3): 21-32.

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): 128-133.

Friedrich C, Lopes RA, Sala MA. Efeito do hábito materno de fumar sobre a gestação e o feto. *Rev Ginecol Obstet*. 2003; 14(1): 29-33.

Furlaneto EC, Pretto SM. Estudo epidemiológico dos pacientes atendidos no serviço de defeitos de face da PUCRS. *Rev Odonto Cienc*. 2000; 15(29): 39-56.

Furlaneto EC, Robinson WM, Borges-Osório MR. Anomalias associadas às fissuras labiopalatais em uma amostra de pacientes em tratamento no serviço de defeitos de face da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do sul. *Rev Odonto Cienc*. 2003; 18(39): 39-50.

Gonzaga HFS, Jorge MA, Heck JF, Gonzaga LHS. Malformações da face de interesse para o pediatra - fissuras labiais e do palato. *Pediatria Atual*. 2001; 14(7): 53-58.

Graziosi MAOC, Bottino MA, Castillo Salgado MA. Prevalence of cleft lip and/or palate in patients attended at the Cleft Lip and Palate Malformations Treatment Center, Dental School of the Campus São José dos Campos, UNESP 1991-1992. *Pós-Grad Rev Odontol Fac São José dos Campos*, 1998; 1(1): 47-53.

Habel A. Tratamento do lactente e da criança pequena com fissura labial e/ou fenda palatina. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. *Tratamento de fissura labial e fenda palatina*. São Paulo: Santos; 2005. p.123-136.

Hagberg C, Larson O, Milerad J. Incidence of cleft lip and palate and risks of additional malformations. *Cleft Palate J*. 1997; 35(1): 40-45.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em URL: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php> [2005 Jun. 25].

Jones JE, Nelson CL, Sadove AM, Dean JA. Equipe multidisciplinar para o tratamento da fissura de lábio e palato. In: Mc Donald RE, Avery DR. *Odontopediatria*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. p.540-562.

Kernahan DA. The striped Y – a symbolic classification for cleft lip and palate. *Plast Reconstr Surg*. 1971; 47: 469-470.

Kernahan DA, Stark RB. A new classification for cleft lip and cleft palate. *Plast Reconstr Surg*. 1958; 22: 435-441.

Larson M, Hellquist R, Jakobsson OP. Morphology of isolated cleft palate in children, including Robin sequence, treated with one or two-stage operations. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 1998; 32(2): 193-202.

Lees M. Genética da fissura labial e fenda palatina. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. *Tratamento de fissura labial e fenda palatina*. São Paulo: Santos; 2005. p.87-104.

Leite ICG, Paumgarten FJR, Koifman S. Chemical exposure during pregnancy and oral clefts in newborns. *Cad Saude Publica*. 2002; 18(1): 17-31.

Leite ICG, Paumgarten FJR, Koifman S. Fendas orofaciais no recém-nascido e o uso de medicamentos e condições de saúde materna: estudo caso-controle na cidade do Rio de Janeiro. *Rev Bras Saude Matern Infant*. 2005; 5(1): 35-43.

Loffredo LCM, Freitas JAS, Grigolli AAG. Prevalências de fissuras orais de 1975 a 1994. *Rev Saude Publica*. 2001; 35(6): 371-375.

Loffredo LCM, Souza JMP, Freitas JAS, Simões MJS. Fissura Oral e tabagismo. *Rev Odontol UNESP*. 1994a; 23(2): 333-337.

Loffredo LCM, Souza JMP, Yunes J, Freitas JAS, Spiri WC. Fissuras lábio-palatais: estudo de caso controle. *Rev Saude Publica*. 1994b; 28(3): 213-217.

Lopes LD. Enfoque ortopédico maxilar. In: González NZT, Lopes LD. *Fonoaudiologia e ortopedia maxilar na reabilitação orofacial*. São Paulo: Santos; 2000. p.71-110.

Lopes LD, González NZT. Fissuras labiopalatinas: atuação multidisciplinar precoce - tratamento ortopédico maxilar e ortodôntico. In: Corrêa MSNP. *Odontopediatria na primeira infância*. São Paulo: Santos; 1998. p.213-217.

Marques RMF, Lopes LD, Khoury RBF. Aspectos básicos - embriologia. In: Altmann EBC. *Fissuras Labiopalatinas*. São Paulo: Pro-fono; 1997. p.3-24.

McLeod NMH, Urioste MLA, Saeed NR. Cleft lip and palate in sucre. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004; 41(2): 196-198.

Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Soboll MLMS, Almeida MF, Latorre MRDO. Avaliação do sistema de informação sobre nascidos vivos e o uso de seus dados em epidemiologia e estatísticas de saúde. *Rev Saude Publica*. 1993; 27 (Supl.): 1-46.

Mello Jorge MHP *et al*. *O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos - SINASC*. Centro Brasileiro para a Classificação de Doenças (MS/USP/OPAS-OMS). Série divulgação n.7. São Paulo: Núcleo de Estudos em População e Saúde (NEPS/USP); 1995. Reimpressão. In: Velasco VIP. *Estudo epidemiológico das gestantes adolescentes de Niterói* [dissertação]. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ; 1998.

Modolin M, Kamakura L, Cerqueira EM Classificação, etiologia patogenia e incidência das fissuras labiopalatinas. *In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. Tratamento das fissuras labiopalatinas. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.13-18.*

Moore, KL. *Embriologia Clínica. 3.ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1984.*

Moyers RE. *Ortodontia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991.*

Muller A. Ácido fólico na prevenção dos defeitos de fechamento de tubo neural. *In: Mustacchi Z, Peres S. Genética baseada em evidências. São Paulo: CID Ed.; 2000. p.547-552.*

Nagem Filho H, Moraes N, Rocha RGF. Contribuição para o estudo da prevalência das más formações congênitas lábio-palatais na população escolar de Bauru. *Rev Fac Odontol São Paulo. 1968; 6(2): 111-128.*

Nunes MLT, Maggi A, Levandowski DC. Considerações acerca das experiências de pais e mães de crianças portadoras de fissura labiopalatina. *Rev Odonto Cienc. 1998; 13(26): 7-26.*

Oliveira DFB, Capelozza ALA, Carvalho IMM. Alterações de desenvolvimento dentário em fissurados. *Rev Assoc Paul Cir Dent. 1996; 50(1): 83-86.*

Organização Mundial da Saúde (OMS). *Classificação estatística institucional de doenças e problemas relacionados à saúde: CID-10. São Paulo: EDUSP; 1994.*

Osthoff FA. Etiologia das malformações labiopalatinas. *Rev Assoc Paul Cir Dent. 1992; 19(5): 6-13.*

Paiva NST, Anselmi ML, Santos CB. Project "To live in Cascavel": analysis of the information flow. *Rev Latino-Am Enfermagem. 2002; 10(4): 537-543.*

Pannbacker M. Congenital malformations and cleft lip and palate. *Cleft Palate J. 1968; 5: 334-339.*

Pini JG, Peres SPBA. Alimentação do lactente portador de lesão lábio-palatal: aleitamento e introdução alimentar. *Rev Nutr.* 2001; 14(3): 195-199.

Pinto RA, Collares MV, Silva JVB, Polvora VP. Considerações sobre fissuras lábio palatinas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev HCPA Fac Med Univ Fed Rio Grande Do Sul.* 1990; 10(2): 78-82.

Psillakis JM, Lopes LD. Orientação para o tratamento das crianças portadoras de fissuras congênitas lábio-palatais. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas.* 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.

Rezende JRV, Maringoni Filho N. Relacionamento entre os fatores presentes no nascimento de malformados do lábio e do palato: raça com tipo e lado da lesão. *Rev Paul Odontol.* 1981; 2: 20-30.

Rezende JRV, Maringoni Filho N. Relacionamento entre os fatores presentes no nascimento de malformados do lábio e do palato: tipo e lado da lesão. *Rev Paul Odontol.* 1982; 3: 12-18.

Rodriguez MTC, Torres MEM. Labio y paladar fisurados: aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2001; 17(4): 379-385.

Rojas A, Ojeda ME, Barraza X. Malformaciones congénitas y exposición a pesticidas. *Rev Med Chile.* 2000; 128(4): 399-404.

Schuler-Faccini L, Leite JCL, Sanseverino MTV, Peres RM. Evaluation of potential teratogens in Brazilian population. *Cienc Saude Coletiva.* 2002; 7(1): 65-71.

Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de patologia bucal.* 4.ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1985.

Silva Filho OG, Ferrari Junior FM, Rocha DL, Freitas JAS. Classificação das fissuras lábio-palatais: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. *Rev Bras Cir.* 1992; 82(2): 59-62.

Silva HA, Bordon AKCB, Duarte DA. Estudo da fissura labiopalatal. Aspectos clínicos desta malformação e suas repercussões. Considerações relativas à terapêutica. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebe.* 2002; 5(22): 432-436.

Souza LCM. Fissura lábio-palatina: abordagem multidisciplinar. *Rev Paul Odontol.* 1985; 3: 54-60.

Spina V, Psillakis JM, Lapa FS, Ferreira MC. Classificação das fissuras lábio-palatinas: sugestão de modificação. *Rev Hosp Fac Med Sao Paulo.* 1972; 27(1): 5-6.

Theme Filha MM, Gama SGN, Cunha CB, Leal MC. Confiabilidade do sistema de informações sobre nascidos vivos hospitalares no município do Rio de Janeiro, 1999-2001 *Cad Saude Publica.* 2004; 20 (Supl 1): 83-91.

Tolarova MM. Cleft lip and palate. 2005. e-medicine World Medical Library. Disponível em URL: <http://www.emedicine.com/ped/topic2679.htm> [2005 Ago. 12].

Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ). Governo do Estado do Rio de Janeiro. *Estudo sócio econômico 2004 – Campos dos Goytacazes.* Disponível em URL: <http://www.tce.rj.gov.br/sitenovo/develop/estupesq/gc04/2004/camposdosgoytacazes.pdf> [2005 Jun. 28]

Varela OS. *Indicadores sociais no processo orçamentário do setor público municipal de saúde: um estudo de caso.* [dissertação]. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo; 2004. 193p.

Veau V. Division palatine: anatomie, chirurgie, phonetique. Saint Germain: Masson; 1931. p586. *Apud:* Modolin M, Kamakura L, Cerqueira EM Classificação, etiologia patogenia e incidência das fissuras labiopalatinas. *In:* Carreirão S, Lessa S, Zanini SA. *Tratamento das fissuras labiopalatinas.* 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.13-18.

Velasco VIP. *Estudo epidemiológico das gestantes adolescentes de Niterói*. [dissertação]. Rio de Janeiro: ENSP/FIOCRUZ; 1998.

Vidal SA, Arruda BKG, Vanderlei LC, Frias PG. Evaluation of the historical series of live births at a tertiary health service: 1991 to 2000. *Rev Assoc Med Bras*. 2005; 51(1): 17-22.

Waldvogel, BC, Ferreira CEC. Estatísticas da vida. *São Paulo Perspec*. 2003; 17(3/4): 55-66.

Watson ACH. A natureza da fissura labial e da fenda palatina: Embriologia, etiologia e incidência. In: Watson ACH, Sell DA, Grunwell P. *Tratamento de fissura labial e fenda palatina*. São Paulo: Santos; 2005. p.5-15.

World Health Organization (WHO). *Health promotion, a discussion document on the concepts and principles*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 1984.

Zanini SEM, Dutra ALT, Silva RHH, Gil JN. Fendas labiais: uma revisão bibliográfica *Rev Assoc Bras Odonol*.. 1995; 3(4): 259-262.

ANEXO 1

Modelo da Declaração de Nascido Vivo



República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
1º Via • Secretaria de Saúde

Declaração de Nascido Vivo

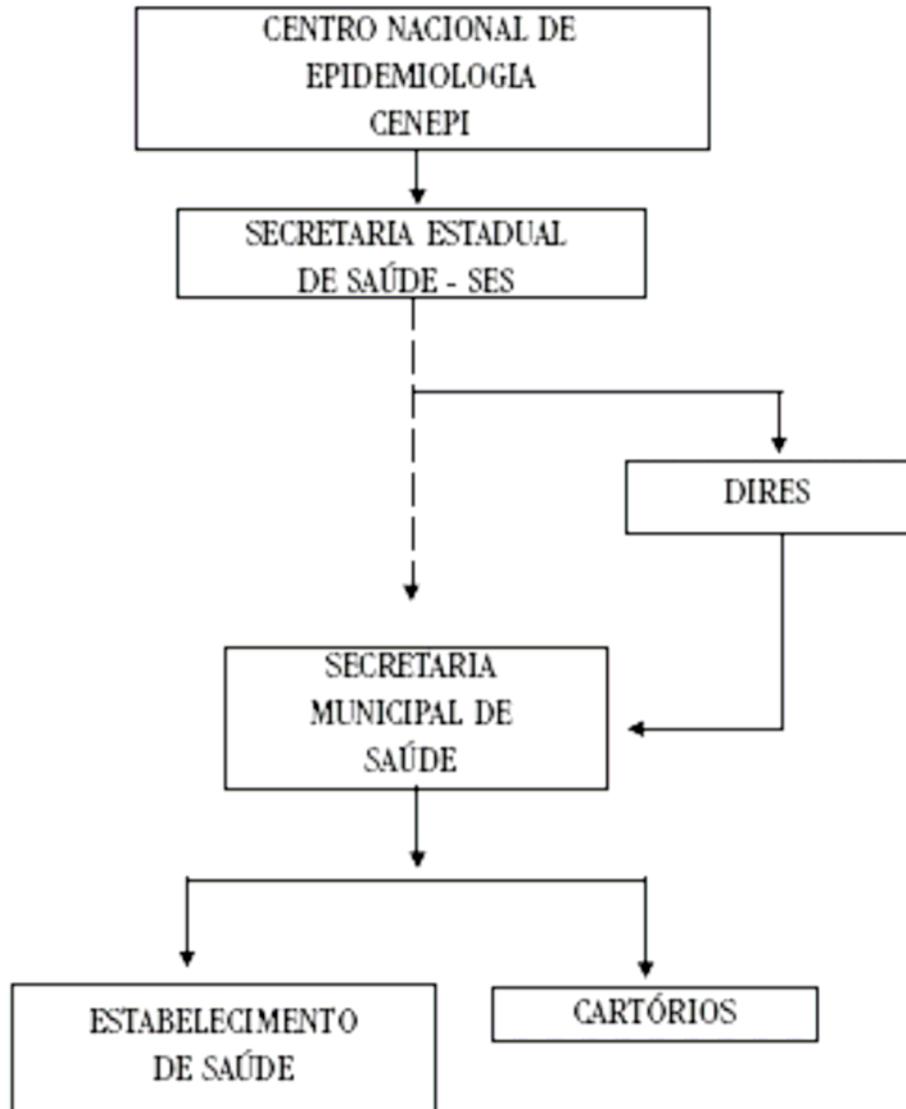
 Nº

I	Cartório	(1) Cidade Código (2) Registro (3) Dia _____
		(4) Município (5) UF _____
II	Local da Ocorrência	(6) Local de ocorrência (7) Estabelecimento Código <input type="checkbox"/> 1 - Hospital <input type="checkbox"/> 2 - Outra instituição <input type="checkbox"/> 3 - Domicílio <input type="checkbox"/> 4 - Casa <input type="checkbox"/> 5 - Ignorado
		(8) Endereço da ocorrência, se fora do estado, ou da residência da mãe (rua, praça, avenida, etc) Número Complemento (9) CEP _____
		(10) Bairro/Distrito Código (11) Município de ocorrência Código (12) UF _____
III	Mãe	(13) Nome da mãe (14) RIG _____
		(15) Idade (anos) (16) Estado civil (17) Escolaridade (18) Ocupação habitual e tempo de atividade (19) Nome do filho (filhos) em gestações anteriores (se aplicável ao gravidez) <input type="checkbox"/> 1 - Solteira <input type="checkbox"/> 2 - Casada <input type="checkbox"/> 3 - Viúva <input type="checkbox"/> 4 - Sep. Judicial/Divórcio <input type="checkbox"/> 5 - Ignorado <input type="checkbox"/> 1 - Nenhuma <input type="checkbox"/> 2 - Da 1 a 3 <input type="checkbox"/> 3 - Da 4 a 7 <input type="checkbox"/> 4 - Da 8 a 11 <input type="checkbox"/> 5 - 12 e mais <input type="checkbox"/> 6 - Ignorado Código
		(20) Logradouro Número Complemento (21) CEP _____
		(22) Bairro/Distrito Código (23) Município Código (24) UF _____
IV	Gestação e parto	(25) Duração da gestação em semanas (26) Tipo de gravidez (27) Tipo de parto (28) Número de consultas de pré-natal Semanas 09 - Ignorado <input type="checkbox"/> 1 - Útero <input type="checkbox"/> 2 - Útero <input type="checkbox"/> 3 - Útero e mais <input type="checkbox"/> 4 - Ignorado <input type="checkbox"/> 1 - Vaginal <input type="checkbox"/> 2 - Cesáreo <input type="checkbox"/> 3 - Ignorado 09 - Ignorado
V	Nascimento	(29) Nascimento Data hora (30) Sexo (31) Índice de Apgar _____ <input type="checkbox"/> 1 - Masculino <input type="checkbox"/> 2 - Feminino <input type="checkbox"/> 1 - Normal <input type="checkbox"/> 2 - Anormal <input type="checkbox"/> 3 - Ignorado <input type="checkbox"/> 4 - Ignorado
		(32) Mãe (33) Peso ao nascer (34) Índice de Apgar <input type="checkbox"/> 1 - Mãe <input type="checkbox"/> 2 - Mãe <input type="checkbox"/> 3 - Mãe <input type="checkbox"/> 4 - Mãe <input type="checkbox"/> 5 - Mãe <input type="checkbox"/> 6 - Mãe <input type="checkbox"/> 7 - Mãe <input type="checkbox"/> 8 - Mãe <input type="checkbox"/> 9 - Mãe _____
		(35) Direção alguma malformação congênita, erro anormal cromossômico? <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não Qual? Código <input type="checkbox"/> 3 - Ignorado
VI	Identificação	(36) Polígrafo direito da mãe (37) Pa direito da criança <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>
VII	Responsável pelo preenchimento	(38) Nome (39) Função (40) Assinado <input type="checkbox"/> Órgão Emissor (41) Data _____
<p>ATENÇÃO : ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI A CERTIDÃO DE NASCIMENTO</p> <p>O Registro de Nascimento é obrigatório por lei.</p> <p>Para registrar esta criança, o pai ou responsável deverá levar este documento ao cartório de registro civil.</p>		

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde. Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. 2001.

ANEXO 2

Fluxo de Distribuição do Documento Padrão

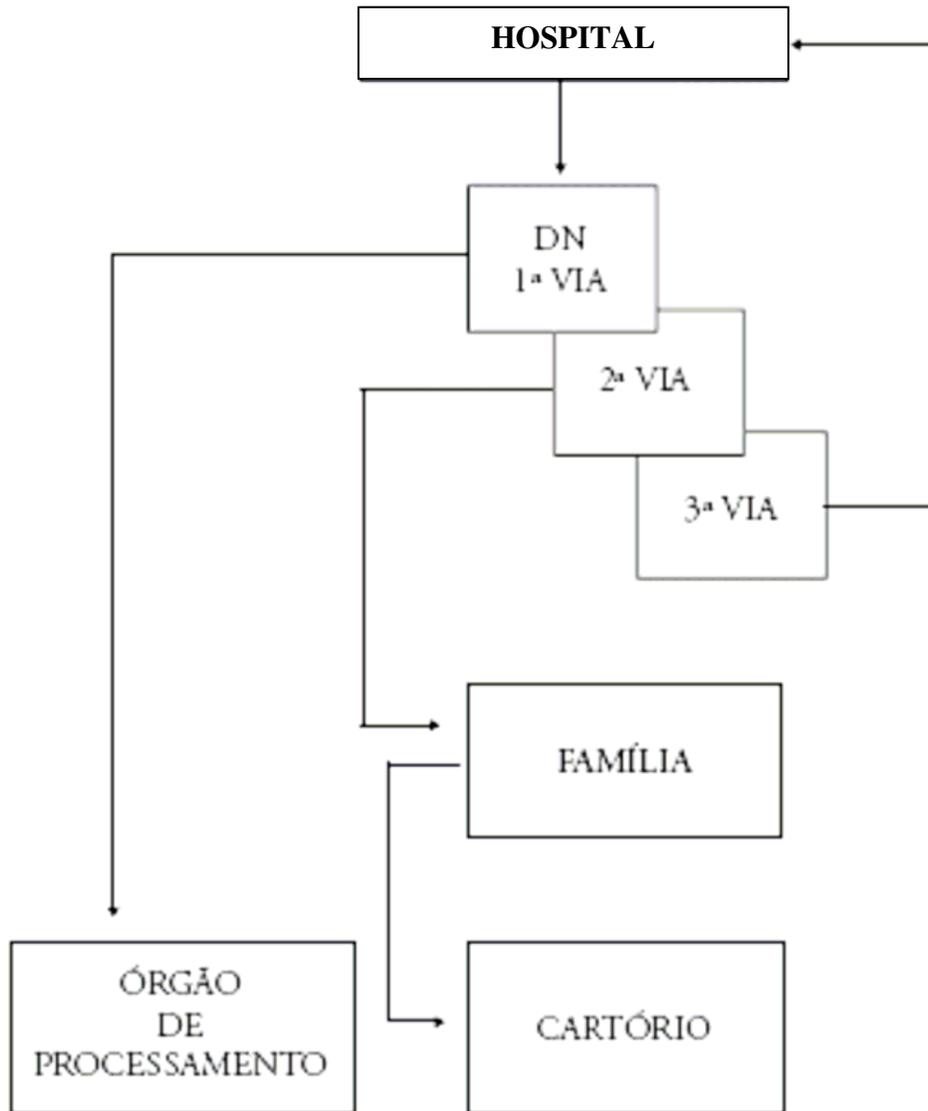


OBS: - - - - - quando não existirem DIRES (Diretoria Regional de Saúde) ou equivalentes.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde. Manual de Procedimentos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. 2001.

ANEXO 3

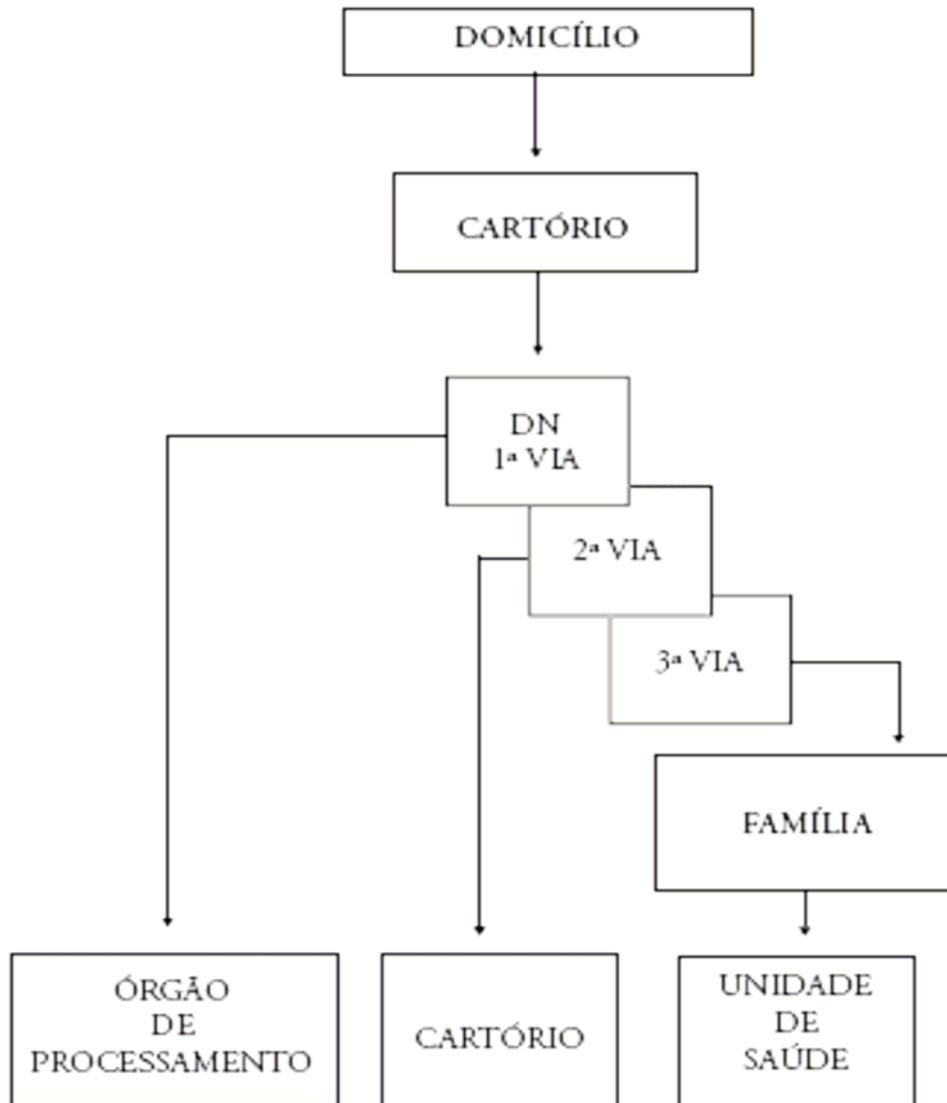
Fluxo da Informação - Declaração de Nascido Vivo
Partos Hospitalares



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde. Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. 2001.

ANEXO 4

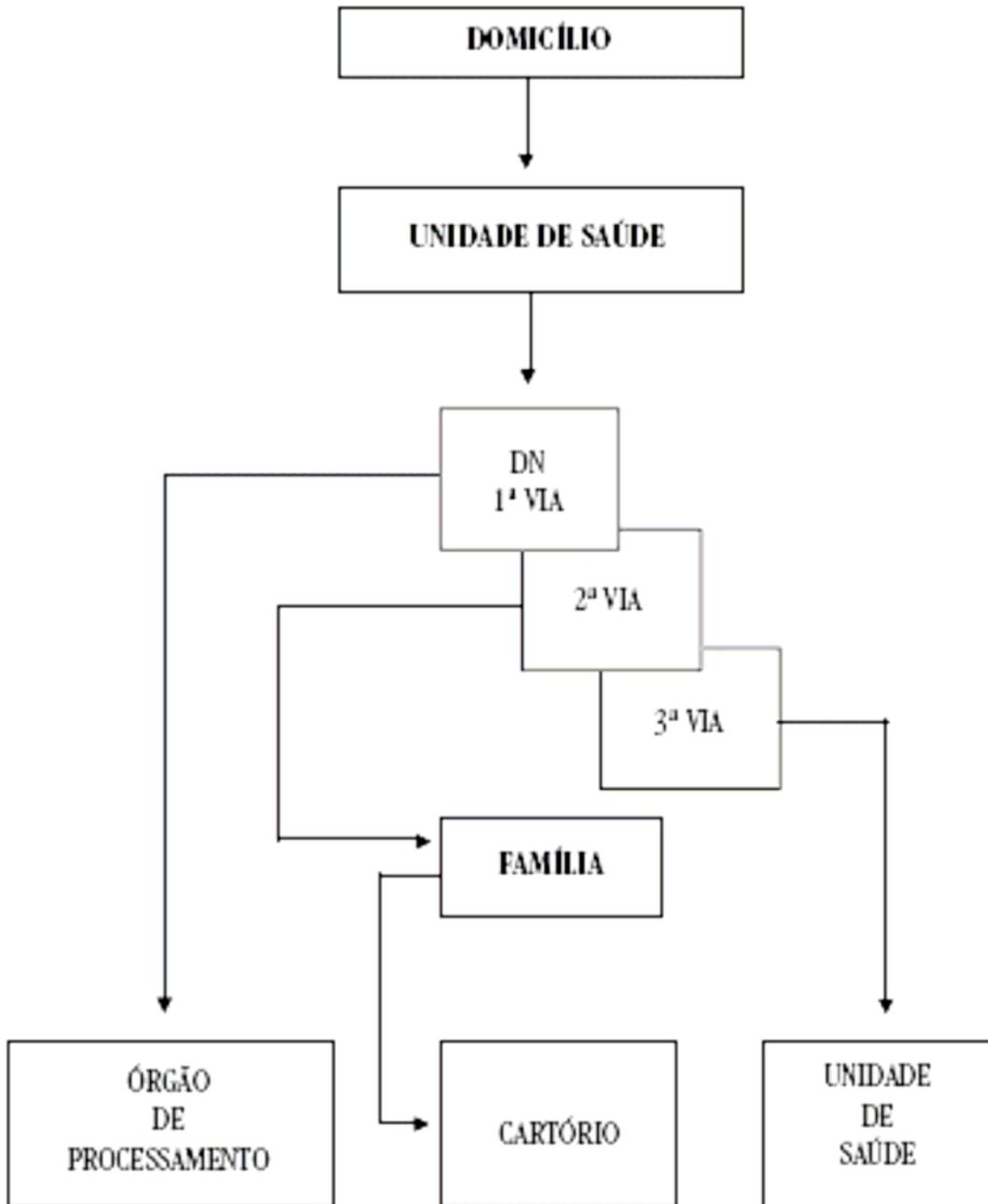
Fluxo da Informação - Declaração de Nascido Vivo
Partos Domiciliares



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde. Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. 2001.

ANEXO 5

Fluxo da Informação - Declaração de Nascido Vivo
Partos Domiciliares



Fonte: Brasil. Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde. Manual de Instruções para o preenchimento da declaração de nascido vivo. 2001.



UNICAMP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

CERTIFICADO



Certificamos que o Projeto de pesquisa "FISSURADOS - Percepção da realidade em Campos dos Goytacazes-RJ e conhecimento dos familiares frente aos desafios da malformação", protocolo CEP nº **075/2004**, dos Pesquisadores **LUIZ MAURÍCIO NOGUEIRA NUNES** e **DAGMAR DE PAULA QUELUZ**, está de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - MS e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia - UNICAMP.

We certify that the research project "ORAL CLEFTS - Perception of the reality in Campos dos Goytacazes-RJ and familiar knowledge of the front to the challenges of the malformation", register number **075/2004**, of **LUIZ MAURÍCIO NOGUEIRA NUNES** and **DAGMAR DE PAULA QUELUZ**, is in agreement with the recommendations of 196/96 Resolution of the National Health Committee - Brazilian Health Department and was approved by the Research Ethics Committee of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas - UNICAMP.

Piracicaba - SP, Brazil, July 02 2004

Cinthia Machado Tabékoury
Profa. Dra. Cinthia Pereira Machado Tabékoury

Secretaria
CEP/FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP