

# NASCIDOS VIVOS COM FISSURA DE LÁBIO E/OU PALATO: AS CONTRIBUIÇÕES DA FONOAUDIOLOGIA PARA O SINASC

## *Live-born infants with cleft lip and/or cleft palate: contribution of speech pathology sciences to Sisnac*

Tayza Mirella de Santana <sup>(1)</sup>, Millena Dias de Pontes Silva <sup>(1)</sup>, Stella Ramos Brandão <sup>(2)</sup>,  
Adriana de Oliveira Camargo Gomes <sup>(3)</sup>, Rui Manuel Rodrigues Pereira <sup>(4)</sup>, Mirella Rodrigues <sup>(5)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** caracterizar os casos de fissura de lábio e/ou palato atendidos num centro de referência do estado de Pernambuco e os nascidos vivos notificados ao Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos com essa malformação, mensurando a subnotificação dos casos de fissura nesse sistema.

**Métodos:** desenvolveu-se um estudo epidemiológico, cuja população foram crianças nascidas em 2009 e atendidas no centro de referência para deformidades craniofaciais em Pernambuco, e pelos nascidos vivos no mesmo ano, notificados ao Sinasc com a fissura. Realizou-se um linkage determinístico entre ambas as fontes de dados e foram considerados subnotificados os casos que constaram na lista de atendimentos do centro de referência, mas que não foram notificados no Sinasc.

**Resultados:** dos 138 casos com fissura encontrados no Centro de Referência, 37,70% nasceram com fissura transforame e 66,40% do sexo masculino. No Sinasc, foram notificados 78 nascidos vivos com essa malformação, sendo a maioria do sexo masculino e com distribuição homogênea em relação ao tipo da fissura. Dos 138 casos localizados no Centro de Referência, 86 não foram notificados ao Sinasc, perfazendo uma subnotificação de 110,3%. **Conclusão:** existe uma alta subnotificação da fissura de lábio e/ou palato no Sinasc. Apesar dos dados fazerem referência ao estado de Pernambuco, acredita-se que reflete uma realidade nacional.

**DESCRIPTORIOS:** Fenda Labial; Fissura Palatina; Sistemas de Informação; Nascimento Vivo

<sup>(1)</sup> Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>(2)</sup> Centro de Atenção aos Defeitos da Face do IMIP (CADEFI) no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, Recife, PE, Brasil.

<sup>(3)</sup> Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>(4)</sup> Centro de Atenção aos Defeitos da Face do IMIP (CADEFI) no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, Recife, PE, Brasil.

<sup>(5)</sup> Departamento de Fonoaudiologia e Programa de Pós-graduação em Saúde da Comunicação Humana (PPGSCH) da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

Este trabalho é produto do Programa de Iniciação Científica da Universidade Federal de Pernambuco (PIBIC/UFPE).

Conflito de interesses: inexistente

### ■ INTRODUÇÃO

A fissura de lábio e/ou palato (FL/P) está entre as malformações craniofaciais mais comuns na espécie humana e decorre da falta de fusão dos processos embrionários responsáveis pela formação da face e do palato, ainda na vida intrauterina<sup>1</sup>.

Tal malformação exige um protocolo de tratamento cuja complexidade varia de acordo com a extensão da fissura<sup>2</sup> e tem implicações estéticas e funcionais, interferindo na comunicação do indivíduo<sup>3-8</sup> e nas suas relações sociais, incluindo o impacto psicológico sofrido pelo próprio indivíduo e por seus pais e familiares<sup>9-11</sup>.

Desse modo, é necessária a intervenção terapêutico-cirúrgica a partir dos primeiros meses

de vida e acompanhamento durante todo o crescimento<sup>2</sup>. As interferências terapêuticas influenciam no crescimento facial e precisam ser realizadas em centros especializados<sup>3</sup> para que o tratamento não seja realizado de forma mutilante, ocasionando prejuízos mais devastadores que a própria malformação em si.

No Brasil, há centros reconhecidos como de referência para o tratamento dessa deformidade<sup>12</sup>. No entanto, por se tratar de um país de dimensões continentais, a população de algumas regiões pode sofrer por não disponibilizar de recursos para os tratamentos específicos, exigindo a busca por atendimento em outras regiões. O principal problema é a falta de informação da população quanto às causas, consequências e possíveis tratamentos para as FL/P.

Além disso, é importante que se tenha conhecimento dos nascidos vivos com tal malformação, por meio de registros precisos, para que se estabeleça a oferta do tratamento mais adequado a fim de possibilitar o restabelecimento de um padrão comunicativo e funcional apropriado.

Segundo dados do Ministério da Saúde (MS), a prevalência dessa malformação no Brasil, em 2009, foi da ordem de cinco casos para cada 10.000 nascidos vivos (NV). Ocorrência que tem apresentado caráter de persistência no período de 2000 a 2011<sup>13</sup>, a despeito da expansão da Estratégia de Saúde da Família, a qual distribui gratuitamente o ácido fólico, cuja carência durante a gestação representa uma das principais causas para ocorrência da FL/P<sup>14,15</sup>.

O Brasil dispõe de uma ampla rede de Sistemas de Informação em Saúde (SIS), de âmbito nacional, com grande parte de suas informações disponível na Internet<sup>16</sup>. Dentre eles, tem-se o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), implantado nacionalmente na década de 1990, com o objetivo de permitir o conhecimento do perfil dos NV e contribuir para a obtenção de indicadores de saúde específicos para essa população. Atualmente, os dados produzidos pelo Sinasc possibilitam a realização de diagnósticos de saúde, o monitoramento e a vigilância de áreas prioritárias, particularmente pela possibilidade de explorar aspectos relativos às condições de vida e de saúde e à distribuição espacial dos nascimentos. A partir dos dados desse sistema, é possível avaliar as ações específicas de saúde infantil e materna, servindo de fonte de dados para produções científicas, bem como para o planejamento e avaliação de intervenções baseadas nas necessidades dessa população<sup>17</sup>.

O documento padrão do Sinasc, a Declaração de Nascidos Vivos (DNV), é composto por 52

variáveis, dentre as quais têm duas que se referem à existência de malformações congênitas. Entretanto, ainda permanece como desafio a padronização no registro dessas, gerando imprecisões nos dados gerados pelo Sinasc<sup>18</sup>. Estudo no Rio de Janeiro registrou 11,7% de DNV com informação ignorada sobre a malformação no período de 1999 a 2001<sup>19</sup>. E em estudo realizado nos serviços de referência para pessoas que nascem com FL/P evidenciou-se que apenas 53,3% das DNV apresentavam o registro de malformação, e quanto à descrição, a fissura palatina apresentou o maior número de erros, sendo descrita corretamente em apenas 25% dos casos<sup>20</sup>.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo caracterizar os casos de fissura de lábio e/ou palato atendidos em um centro de referência do estado de Pernambuco e os nascidos vivos notificados ao Sinasc com essa malformação, mensurando a subnotificação dos casos de fissura nesse sistema.

## ■ MÉTODOS

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisas do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernandes Figueira e respeita as normas para pesquisas com seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (466/2012).

Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo exploratório e de base populacional, desenvolvido em Pernambuco, estado localizado na Região Nordeste do Brasil, com população atual de 8.931.028 habitantes<sup>13</sup>. A população deste estudo foi constituída pelo universo de portadores de FL/P registrados no Centro de Atenção aos defeitos da Face (CADEFI/ IMIP), nascidos em 2009, e pelos nascidos vivos, no mesmo ano, notificados ao Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) com a fissura. O CADEFI/IMIP é referência regional para o tratamento das FL/P e de outras deformidades craniofaciais, considerado o terceiro maior do país, e disponibiliza serviços especializados de alta complexidade, envolvendo as principais terapêuticas necessárias à plena reabilitação dos portadores de anomalias craniofaciais.

As fontes de dados para este trabalho foram o banco do Sinasc do estado de Pernambuco e as fichas de inscrição do CADEFI/ IMIP, a qual é preenchida na primeira consulta e encontra-se disponível como parte da documentação, no prontuário hospitalar. Do banco de dados do Sinasc, disponibilizado pela Secretaria de Saúde de Pernambuco, foram analisados os nascidos vivos, em 2009, cuja DNV tinha a notificação da FL/P, codificada em Q35 a Q37 da CID-10.

Da primeira fonte de dados foram coletadas as variáveis sexo do NV e tipo da fissura, e do CADEFI/IMIP observaram-se: sexo da criança, tipo, extensão e lateralidade da fissura, uso de ácido fólico durante a gestação, realização de consultas de pré-natal, diagnóstico da fissura no pré-natal e histórico de antecedentes familiares de fissura.

Foi realizado um *linkage* determinístico entre as duas fontes de dados, tomando como variável principal de busca o nome da mãe e variáveis de confirmação do par verdadeiro, a data do nascimento da criança, a data de nascimento da mãe e o sexo do NV, respectivamente. Foram considerados subnotificados os casos que constaram na lista de atendimentos do CADEFI, mas que não foram notificados no SINASC como apresentando a malformação congênita.

Os dados foram processados e analisados por meio do software *EpiInfo for Windows* versão 3.5.4 e pelo Bioestat versão 5.0. Trabalhou-se com frequências absolutas e relativas, utilizando-se o teste Qui-quadrado corrigido de Yates para testar as diferenças entre proporções, aceitando  $\alpha=5\%$ . A incidência de nascidos vivos com fissura de lábio e palato foi mensurada a partir dos casos notificados ao Sinasc e a incidência corrigida foi calculada acrescentando ao numerador os casos subnotificados.

## ■ RESULTADOS

Foram encontradas 138 crianças nascidas no ano de 2009, cadastradas no CADEFI/IMIP com fissura de lábio e/ou palato. Desse total, 66,4% eram do sexo masculino, 37,7% nasceram com fissura do tipo transforame, 57,3% tinham acometimento

completo e 38,2% acometimento incompleto das estruturas de lábio e/ou palato isoladas. Em relação à lateralidade, 42,6% foram do lado esquerdo e 38,3%, bilaterais (Tabela 1).

A ingestão de ácido fólico pelas mães no período gestacional foi notificada em 49,3% dos casos e 97,0% tiveram acesso às consultas de pré-natal. Dessas que realizaram o pré-natal, 6,9% receberam o diagnóstico da malformação congênita durante a gestação. Em relação aos antecedentes familiares, 71,2% dos casos não possuíam outras ocorrências na família (Tabela 1).

De todas as variáveis analisadas do CADEFI/IMIP apenas o tipo da fissura não teve significância estatística ( $\chi^2= 0,844$ ;  $p=0,656$ ) e as variáveis extensão da fissura e lateralidade da fissura, apesar da significância estatística, apresentaram altos percentuais de ignorabilidade, respectivamente 20,3% e 31,9%.

No Sinasc, foram notificados 78 nascidos vivos, em 2009, residentes no estado de Pernambuco com algum tipo de fissura de lábio e/ou palato. Destes, 65,40% (51) são do sexo masculino. Houve distribuição homogênea em relação ao tipo da fissura. Cada uma das três categorias (fissura de lábio, de palato, e de lábio e palato) acumulou 33,33% (Tabela 2).

Dos 138 casos cadastrados no CADEFI/IMIP, 86 não foram notificados ao Sinasc, perfazendo uma subnotificação de 110,3% nesse sistema de informação. Ou seja, para este ano, a incidência de nascidos vivos com essa malformação é de 11,55/10.000 NV e não de 5,50/10.000 NV como a mensurada pelos dados diretos do sistema.

**Tabela 1 – Distribuição das crianças com fissura de lábio e/ou palato, nascidas em 2009, atendidas no Centro de Atenção aos defeitos da Face (CADEFI/ IMIP)**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b><math>\chi^2</math> corrigido de Yates</b>
<b>Sexo</b>			
Masculino	91	65,9	
Feminino	46	33,3	
Ignorado	1	0,7	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 63,83; p<0,0001^*$
<b>Tipo da Fissura</b>			
Pré-forame	43	31,2	
Pós-forame	43	31,2	
Transforame	52	37,7	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 0,844; p=0,656$
<b>Extensão da fissura</b>			
Completa	63	45,7	
Incompleta	42	30,4	
Mista	3	2,2	
Submucosa	2	1,4	
Ignorado	28	20,3	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 71,45; p<0,0001^*$
<b>Lateralidade da Fissura</b>			
Direita	18	13,0	
Esquerda	40	29,0	
Bilateral	36	26,1	
Ignorado	44	31,9	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 8,35; p=0,0393$
<b>Ácido Fólico durante a gestação</b>			
Sim	68	49,3	
Não	70	50,7	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 0,02; p=0,968$
<b>Realizou o pré-natal</b>			
Sim	129	93,5	
Não	4	2,9	
Ignorado	5	3,6	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 162,91; p<0,0001^*$
<b>Recebeu o diagnóstico da fissura no pré-natal</b>			
Sim	9	6,5	
Não	122	88,4	
Ignorado	7	5,1	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 136,49; p<0,0001^*$
<b>Tem antecedentes familiares</b>			
Sim	38	27,5	
Não	94	68,1	
Ignorado	6	4,3	
<i>Total</i>	<i>138</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 62,63; p<0,0001^*$

\* Estatisticamente significante

**Tabela 2 – Distribuição dos nascidos vivos em 2009 com fissura de lábio e/ou palato notificados ao Sistema de Informação sobre nascidos Vivos**

Variáveis	N	%	$\chi^2$ corrigido de Yates
<i>Sexo</i>			
Masculino	51	65,4	
Feminino	27	34,6	
<i>Total</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	$\chi^2= 9,49; p=0,0029^*$
<i>Tipo da Fissura</i>			
Lábio	26	33,3	
Labio e Palato	26	33,3	
Palato	26	33,3	
<i>Total</i>	<i>78</i>	<i>100</i>	$\chi^2= 0,000; p=1$

\* Estatisticamente significante

## ■ DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo reafirmam a caracterização epidemiológica da fissura de lábio e palato encontrada em outras partes do mundo.

Estudo realizado com 541.540 nascidos vivos da China, também encontrou uma maior ocorrência da fissura entre as crianças do sexo masculino, com uma razão de 1,4:1<sup>21</sup> e em outro estudo, a razão foi de 2,02:1, em uma população de 360.990 habitantes<sup>15</sup>. A maior ocorrência no sexo masculino também foi encontrada no Brasil<sup>22,23</sup> e em outras parte do mundo<sup>24,25</sup>.

Em relação ao tipo da fissura, os achados deste trabalho ratificam a predominância da fissura transforame, conforme observado por outros pesquisadores<sup>2,15,21,22</sup>. No estudo de Cooper et al. (2000)<sup>21</sup> por exemplo, a ocorrência de fissura de lábio e palato (65%) foi aproximadamente duas vezes maior que a fissura de lábio (35%) e Marques (2000)<sup>26</sup> observou que as fissuras transforame foram 2,20 vezes mais frequentes que as fissuras pré-forame e, 1,96 vezes mais frequentes que a fissura pós-forame.

O predomínio da lateralidade à esquerda corrobora os resultados de outros estudos<sup>2,4</sup>, bem como a falta do diagnóstico da fissura no pré-natal<sup>9,11</sup>.

Quanto à omissão de registro em prontuário sobre a extensão e lateralidade da fissura, em alguns casos, cabe um alerta à equipe de atendimento do hospital, quanto à importância da rotina de registro desses dados.

Vale ressaltar, também, que o uso do ácido fólico durante a gestação ocorreu em apenas metade dos casos. Há que se considerar a o baixo uso dessa vitamina, a despeito de sua distribuição gratuita, provavelmente pela falta de informação da população e/ou falta de planejamento familiar.

Comparando-se os resultados dos registros do CADEFI/IMIP aos do Sinasc, verificou-se que esse último apresentou uma alta subnotificação da fissura de lábio e/ou palato entre os nascidos vivos, evidenciando que o quantitativo de casos mais próximo da realidade seria de 164 nascidos vivos com FL/P, no ano de 2009, no estado de Pernambuco. Ou seja, para esse ano, a incidência dessa malformação é de 11,55/10.000 NV e não de 5,50/10.000 NV como a mensurada pelos dados diretos do Sinasc.

Quanto à incidência corrigida da fissura de lábio e palato no estado de Pernambuco, observou-se que apresenta níveis semelhantes aos encontrados na América do Sul (1,0:1000)<sup>27</sup>. De forma geral, existe uma alta variabilidade na incidência da fissura em várias regiões do mundo (de 1,0/1.000NV a 1,81/1.000NV). A mais alta incidência foi encontrada na Checoslováquia (1,81/1.000), seguida da França (1,75/1.000), Finlândia (1,74/1.000), Dinamarca (1,69/1.000), Bélgica e Países Baixos (1,47/1.000), Itália (1,33/1.000), Califórnia (1,12/1.000) e América do Sul (1,0/1.000)<sup>27</sup>.

De forma geral observa-se que o Sinasc é uma fonte potencial para o estudo dos nascidos vivos com algum tipo de malformação congênita e dispõe de informações importantes para a análise da ocorrência da fissura em âmbito nacional.

Alguns estudos apontam os avanços na cobertura e na qualidade da informação gerada por esse sistema em Pernambuco e no Brasil<sup>28,29</sup>. Entretanto os dados produzidos pelo Sinasc apontam para a ponta do *iceberg*, evidenciando o desafio de avançar na melhoria da captação das malformações de forma mais precisa e real.

## ■ CONCLUSÃO

Este estudo trouxe como contribuições o reconhecimento das características das crianças

nascidas com a fissura bem como dos casos subnotificados no sistema de saúde, possibilitando a adequação das informações geradas pelo Sinasc.

Apesar dos dados fazerem referência ao estado de Pernambuco, acredita-se que reflete uma

realidade nacional e que merece mais estudos a fim de ampliar esta discussão e estimular estratégias para melhoria da captação dessa malformação congênita no Sinasc.

## ABSTRACT

**Purpose:** to characterize all cleft lip and/or cleft palate patients from a state reference center in Pernambuco and all live-born infants notified to Live Birth Information System. The aim was to measure the effectiveness of cleft lip and/or cleft palate patient notification in the System. **Methods:** it was developed an epidemiological study of children born in 2009 treated at the craniofacial malformation reference center, and cleft lip and/or cleft palate live-born babies (born in the same year) notified to SINASC. A deterministic linkage between both data sources matched the names, and those who were on the center's list, but did not appear in the system were considered sub-notifications. **Results:** a total of 138 patients were listed at the reference center. Of these, 37.70% were born with transforamen cleft and 66.40% were male. Seventy-eight live-born children with craniofacial malformation were notified to SINASC. Most were male, and an even distribution among cleft types was observed. Eighty-six of the 138 cases listed as patients at the center were not notified to SINASC. Therefore, 110.3% of the cases were sub-notified. **Conclusion:** the sub notification rate of cleft lip and/or palate cleft at SINASC is high. Although only data from Pernambuco were analyzed here, the national scenario is likely comparable.

**KEYWORDS:** Cleft Lip; Cleft Palate; Information Systems; Live Birth

## REFERÊNCIAS

1. Genaro KF, Yamashita RP, Trindade IEK. Avaliação clínica e instrumental da fala na fissura labiopalatina. In: Fernandes FDM, Mendes BCA, Navas ALPGP. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Editora Roca; 2009. p. 488-503.
2. Silva Filho OG, Freitas JAS. Caracterização morfológica e origem embriológica. In: Trindade IEK, Silva Filho OG. (org.) Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos; 2007. p. 17-49.
3. Silva DP, Dornelles S, Paniagua LM, Costa SS, Collares MVM. Aspectos Patofisiológicos do Esfíncter Velofaríngeo nas Fissuras Palatinas. Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol. 2008;12(3):426-35.
4. Hsieh CH, Ko EW, Chen PK, Huang C. The effect of gingivoperiosteoplasty on facial growth in patients with complete unilateral cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J. 2010;47(5):439-46.
5. Yamashita RP, Oliva TRT, Fukushiro AP, Brustello CMB, Trindade IEK. Efeito da veloplastia intravelar sobre o fechamento velofaríngeo avaliado por meio da técnica fluxo-pressão. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2010;15(3):362-8.
6. Brustello CMB, Fukushiro AP, Yamashita RP. Resistência laríngea em indivíduos com fechamento velofaríngeo marginal. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2010;15(1):63-71.
7. Marino VCC, Dutka JCR, Pegoraro-Krook MI, Lima-Gregio AM. Articulação compensatória associada à fissura de palato ou disfunção velofaríngea: revisão de literatura. Rev CEFAC. 2012;14(3):528-43.
8. Yamashita RP, Carvalho ELL, Fukushiro AP, Zorzetto NL, Trindade IEK. Efeito da veloplastia intravelar sobre a nasalidade em indivíduos com insuficiência velofaríngea. Rev CEFAC. 2012;14(4):603-9.
9. Robbins JM, Damiano P, Druschel CM, Hobbs CA, Romitti PA, Austin AA MS, et al. Prenatal diagnosis of orofacial clefts: association with maternal satisfaction, team care, and treatment outcomes. Cleft Palate Craniofac J. 2010;47(5):476-81.
10. Lei R, Wang S, Cheng C, Chen PK, Chin C. Psychometric evaluation of the stress scale for parents with cleft lip and/or palate children—a preliminary study. Cleft Palate Craniofac J. 2010;47(5):482-90.
11. Berberian AP, Tonocchi R, Souza D, Moleta F, Correia-Lagos HN, Zanata IL. Fissuras orofaciais:

aspectos relacionados ao diagnóstico. *Distúrb Comum*. 2012;24(1):11-20.

12. Monlleó IL, Gil-Da-Silva-Lopes VL. Anomalias craniofaciais: descrição e avaliação das características gerais da atenção no Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2006;22(5):913-22.

13. BRASIL. Departamento de Informática do SUS. Informações de Saúde. [citado 2013 Dez 17]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>

14. Vieira AR. Unraveling human cleft lip and palate research. *J Dent Res*. 2008;87(2):119-25.

15. Wang W, Guan P, Xu W, Zhou B. Risk factors for oral clefts: a population-based case-control study in Shenyang, China *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2009;23(4):310-20.

16. Lima CRA, Schramm JMA, Coeli CM, Silva MEM. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(10):2095- 109.

17. Paiva NS, Coeli, CM, Moreno AB; Guimarães RM, Camargo Júnior, KR. Sistema de informações sobre nascidos vivos: um estudo de revisão. *Ciênc. saúde coletiva*. 2011;16 (supl. 1):1211-20.

18. Nunes LMN. Prevalência de fissuras labiopalatais e sua notificação no sistema de informação. [dissertação] Piracicaba (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2005.

19. 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 Saúde Pública*. 2004;20(supl.1):83-91.

20. Pereira AC, Nunes LMN, Queluz DP Fissuras orais e sua notificação no sistema de informação: análise da Declaração de Nascido Vivo (DNV) em Campos dos Goytacazes - RJ, 1999-2004. *Ciênc. saúde coletiva*. 2010;15(2):345-52.

21. Cooper ME, Stone RA, Liu Y, Hu DN, Melnick M, Marazita ML. Descriptive epidemiology of nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate

in Shangai, China from 1980 to 1989. *Cleft Palate Craniofac. J*. 2000;37(3):274-80.

22. Martelli DRB, Cruz KW, Barros LM, Silveira MF, Swerts MSO, Martelli Júnior H. Avaliação da idade materna, paterna, ordem de paridade e intervalo interpartal para fissura lábio-palatina. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2010;76(1):107-12.

23. Di Ninno CQMS, Fonseca LFN, Pimenta MVE, Vieira ZG, Fonseca JA, Miranda ICC, et al. Levantamento epidemiológico dos pacientes portadores de fissura de lábio e/ou palato de um centro especializado de Belo Horizonte. *Rev CEFAC*. 2011;13(6):1002-8.

24. Natsume N, Kawai T, Kohama G, Teshima T, Kochi S, Ohashi Y, et al. Incidence of cleft lip or palate in 303738 japanese babies born between 1994 and 1995. *Br. J. Oral. Maxillofac. Surg*. 2000;38(6):605-7.

25. Nazer J, Hubner ME, Catalán J, Cifuentes L. Incidence of orofacial cleft in the University of Chile Maternity Hospital and other hospitals participating in the Latin American Collaborative Study of Congenital Malformations (ECLAMC). *Rev. Med. Chil*. 2001;129(3): 285-93.

26. Marques D. Estudo genético-clínico de pacientes com fissuras labiopalatais do Núcleo de pesquisa e reabilitação de lesões lábio-palatais, de Joinville/SC. [Dissertação]. Curitiba (PR): Universidade Federal do Paraná; 2000.

27. Derijcke A, Eerens A, Carels C. The incidence of oral clefts: a review. *Br. J. Oral Maxillofac*. 1996;34(6):488-94.

28. Frias PG, Pereira PMH, Andrade CLT, Lira PIC, Szwarcwald CL. Avaliação da adequação das informações de mortalidade e nascidos vivos no Estado de Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(4):671-81.

29. Rodrigues M, Bonfim C, Frias PG, Braga C, Gurgel IGD, Medeiros Z. Diferenciais na adequação das informações de eventos vitais nos municípios de Pernambuco, 2006-2008. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(2): 275-84.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620158014>

Recebido em: 18/03/2014

Aceito em: 29/07/2014

Endereço para correspondência:

Mirella Rodrigues

Rua Prof. Artur de Sá, s/n – Cidade Universitária

Recife – PE – Brasil

CEP: 50670-420

E-mail: mirellarod@hotmail.com