

1. INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação em Saúde no Brasil vem, ano após ano, através da consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), adquirindo grande relevância, pois disponibiliza dados que permitem o conhecimento do perfil epidemiológico, da morbimortalidade e das condições de vida da população. Isto contribui para a formulação de políticas, bem como a adequada alocação de recursos financeiros e humanos.

No Brasil, a sistemática de imunização da população é desenvolvida e amplamente implementada pelo serviço de política e saúde pública com o fito de prevenir a ocorrência de doenças. A saúde é um direito fundamental constitucionalmente garantido e tutelado pelo Estado competindo a este em todas as esferas de Poder promover e proteger a saúde dos detentores de tal direito.

O sucesso de um programa de imunização pode depender não somente das ações do município mas, também do compromisso dos pais e toda a sociedade quando esta compreende o conceito de “sucesso de um programa de imunização” que é, em resumo, a diminuição ou erradicação de doenças e mortandade do indivíduo, no estudo em tela, no primeiro ano de vida do indivíduo.

O município de Santa Luzia está localizado na região metropolitana de Belo Horizonte – MG e sua população de acordo com a estimativa 2011 pelo IBGE é de 204.327 habitantes. A média de nascidos vivos anualmente varia em torno de 3000 a 4000 nascimentos¹.

Entre os diversos departamentos de Secretaria Municipal de Saúde encontra-se a Diretoria de Epidemiologia que é responsável pelo fluxo de informações dos seguintes Sistemas de Informação em Saúde (SIS): SINAN - Sistema de Informação de Agravos Notificáveis; SI - HIPERDIA – Sistema de Informação de Hipertensos e Diabéticos; SI - API - Sistema de Informação de Avaliação do Programa de

¹ *Evolução Populacional Santa Luzia. Censos de 1980, 1991, 2000 e 2010.* Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Página visitada em 31 de novembro de 2011.

Imunização; SIM – Sistema de Informação de Mortalidade e SINASC – Sistema de Informação de Nascidos Vivos.

Os dados da cobertura vacinal são coletados pelos profissionais de saúde das Unidades de Saúde da Família (USF) que repassam para a Secretaria de Saúde (Epidemiologia) para consolidação e análise local das informações que serão conduzidas para a instância regional e, posteriormente, para as instâncias estadual e federal.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar e compreender as ações relativas à eficácia da cobertura vacinal no município de Santa Luzia/MG e suas possíveis falhas face às ações da administração pública em conjunto com a comunidade para prevenção de doenças em crianças em seu primeiro ano de vida.

2.2 Específicos

- Diagnosticar o cenário político e econômico das ações da administração pública a nível municipal no que tange aos calendários de vacinação.
- Compreender dados obtidos no sistema vacinal no município de Santa Luzia/MG.
- Perceber possíveis falhas havidas nas campanhas de imunização e apontar melhorias.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo que busca avaliar os dados das variáveis do Si-API, no que diz respeito ao preenchimento das doses aplicadas, das crianças vacinadas ainda no primeiro ano de vida no município de Santa Luzia/MG.

3.1 Referencial teórico

Evidente que a vida do ser humano como um bem especialmente tutelado pelo Estado, recebe especial e integral atenção no âmbito da saúde onde são adotadas ações conjuntas para sua promoção e manutenção. Estas ações se materializam também na questão da vacinação como forma mais expressiva da prevenção de doenças.

A vacina por definição é um antígeno aplicado no organismo para estimular a produção de anticorpos com fim preventivo, curativo ou paliativo, e assim, produzir imunidade a quem as recebe. É de vital importância a sua administração no primeiro ano de vida do indivíduo que de forma profiláxa estará protegido de uma série de doenças (SILVA JÚNIOR, 2010).

Sobre a relevância das políticas de saúde relativas à vacinação assevera Carlos Fidelis Ponte (2003):

“Entre os instrumentos de política de saúde pública, a vacina ocupa, por certo, um lugar de destaque. No Brasil, as estratégias de vacinação têm alcançado altos índices de eficiência e servido de parâmetro para iniciativas semelhantes em outros países. Exemplos como os das campanhas contra a varíola e a poliomielite, bem como a proximidade da erradicação do sarampo em nosso território, demonstram os bons resultados dos programas de cobertura vacinal coordenados pelo Ministério da Saúde”.

A vacinação é uma questão eminentemente social, palpável e, por esta razão a doutrina pouco se ocupou em analisar seus dados e resultados, mas, se além apenas em apresentar conceitos científicos acerca de seus riscos, benefícios entre outros temas técnicos. Por esta e outras razões a principal fonte de informações é baseada em dados estatísticos obtidos em experiências já ocorridas no município de Santa Luzia/MG.

Verificadas tais considerações, optou-se pelo referencial debruçado nos históricos e contextos de programas de vacinação, sua aplicabilidade, desenvolvimento, eficácia, eficiência, falhas e melhorias para imunização de crianças em seu primeiro ano de vida.

4. DISCUSSÃO

4.1 Cobertura vacinal no município de Santa Luzia: desafios da administração municipal de saúde

A imunização no primeiro ano de vida é sem dúvida, considerada um dos maiores levantes das ações de saúde para prevenção e preservação da saúde do indivíduo ao longo de toda a sua vida. O empenho estatal e as políticas de saúde nos municípios na seara da saúde possibilitaram a erradicação de diversas doenças ou mesmo a diminuição significativa de muitas outras tais como a poliomielite, a paralisia infantil entre outros poliovírus (CACO, 2001).

Igualmente importante como estabelecer e executar programas de vacinação é a avaliação de dados robustos da cobertura vacinal já realizada no município. Somente através da análise destes dados é possível apontar possíveis falhas, avanços e necessidade de melhorias, e ainda, traçar um paralelo quando da ocorrência de doenças no indivíduo que poderiam ser evitadas se fosse este imunizado.

Tal análise deve ser realizada à luz de diversos prismas tais como condição orçamentária do município, nível de informação e envolvimento da comunidade entre outros fatores que se passa a discorrer com a análise dos dados que seguem representados nas tabelas abaixo coletados junto a Secretaria Municipal de Saúde de Santa Luzia nos primeiros seis meses do ano de 2010.

TABELA 1 – Cobertura vacinal 1º semestre/2010 no Município de Santa Luzia.

Cobertura Vacinal						
Vacina	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abril/10	Mai/10	Jun/10
BCG	93,49%	85,41%	89,49%	88,49%	87,81%	86,25%
Hepatite B	111,88%	94,05%	95,52%	91,85%	88,42%	88,94%
Rotavirus	99,62%	86,37%	90,41%	85,62%	90,72%	93,22%
Poliomielite	112,26%	91,36%	103,07%	97,32%	92,10%	91,50%
Tetraivalente	111,88%	90,02%	102,69%	96,74%	92,02%	91,43%
Febre Amarela	137,93%	124,76%	126,47%	120,52%	121,55%	116,18%

Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Santa Luzia - 2011.

TABELA 2 – Meta vacinação - 1º semestre/2010 no Município de Santa Luzia.

Número de Doses Aplicadas – Meta 261						
Vacina	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abril/10	Mai/10	Jun/10
BCG	244	201	255	223	222	204
Hepatite B	292	198	257	211	195	213
Rotavirus	253	192	270	243	274	267
Poliomielite	293	203	330	241	251	275
Tetraivalente	292	177	334	206	191	230
Febre Amarela	230	290	339	268	328	232

Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Santa Luzia - 2011.

Os dados da tabela 1 representam à cobertura vacinal, apesar de em alguns casos não atingir 100%, mostram que os números ainda são bastante expressivos. Na tabela 2 o número de doses aplicadas supera a meta estabelecida, porém não há um caráter compensatório em relação àqueles números não alcançados.

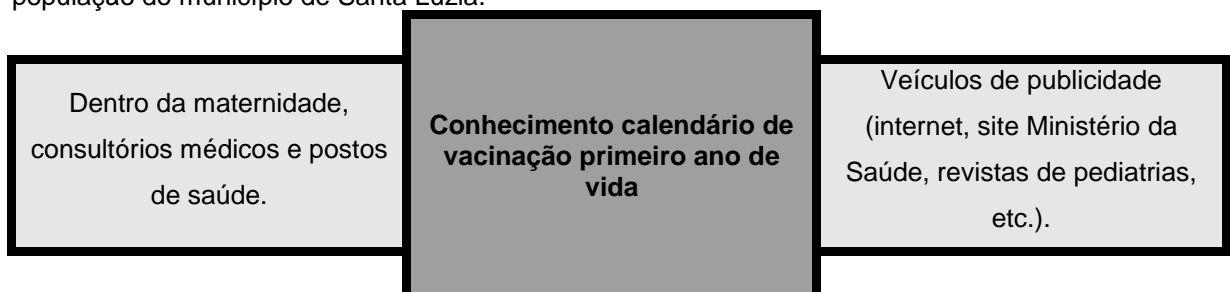
Considerando os números obtidos, passa-se a considerar os fatores que contribuem para os casos onde não as metas para cobertura vacinal no primeiro ano de vida não foram alcançadas. A avaliação de tais fatores permite a determinação de novas ações e diretrizes a serem adotadas pelo município de Santa Luzia de forma que a cobertura vacinal atinja o patamar satisfatório em 100%.

4.1.1 Fator 1 – A comunicação como ferramenta aos programas de saúde

Para uma boa gestão da saúde, por menor que seja o município, a transmissão da informação é algo vital. A informação deve ser levada a todos os públicos e ser capaz de ser por eles compreendida para efetivo alcance dos resultados desejados. Pode-se considerar que a veiculação de um fluxo de informação acerca dos calendários de vacinação à população é instrumento que muito contribui para a não ocorrência de falhas no processo de imunização no município. No entendimento de Weber apud Pitta, 1995:

“Os órgãos de saúde ou entidades promotoras devem ‘pensar’ a comunicação de modo estratégico, pois a campanha publicitária será marcada por imagens ou linguagens consistentes, porém muitas vezes de abordagem delicada. As informações têm de ser de fácil assimilação por toda a sociedade, por que, em geral, sua mensagem visa atingir a todos, e ser capaz de romper barreiras impostas pelo analfabetismo ou por singularidades regionais”.

Figura 1 - Fontes de informação sobre o programa de imunização no primeiro ano de vida pela população do município de Santa Luzia.



A ausência de informação pela população, muito contribui para a ocorrência de falhas na cobertura vacinal. Tal ausência de informação também acaba por privar

a população de assuntos de interesse geral como segurança e eficácia das vacinas. A cresça popular acaba por disseminar o temor e induzir a população ao erro.

No início do século, durante a denominada ' Revolta da Vacina' para erradicação da varíola, grande parte da população em sua maioria carente, por falta de conhecimento, mostrou-se resistente às medidas do governo para promover a vacinação que logo se tornou obrigatória por força de lei.



Figura 2 – Revolta da Vacina de 1904. Oswaldo Cruz e a caricatura. Brasiliensia.

Segundo dados da Secretaria Municipal da Saúde do município de Santa Luzia/MG parte significativa da população atenta para a questão da vacinação apenas quando da ocorrência das campanhas nacionais de imunização geralmente intituladas 'Dia nacional contra Paralisia Infantil' quando há uma veiculação mais abrangente da informação em diversos meios de comunicação que alcançam massas sociais diversas.

O Ministério da Saúde estabelece calendário nacional de vacinação através do PNI, conforme se verifica na Figura 3 abaixo, que pode sofrer alterações de

acordo com as ações de saúde e campanhas de imunização de cada município, ou área de risco. Ocorre que grande parte da população ainda desconhece a existência de um calendário nacional nem mesmo a possibilidade da existência de um programa de imunização municipal. Isso ocorre, geralmente, por que grande parte da população não possui hábitos de saúde preventiva, pois buscar o serviço público de saúde quando a doença já está manifesta. Exemplo disso é a preferência em realizar um controle de pressão arterial em farmácias e drogarias ao invés de um posto de saúde onde é possível uma melhor monitoria e acompanhamento.

Figura 3 – Adaptado: Calendário de vacinas no primeiro ano de vida.

VACINA	Do nascimento aos 2 anos de idade									
	Ao nascer	1 mês	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses	7 Meses	9 meses	12 meses
BCG ID										
Hepatite B										
Triplice Bacteriana (DTP ou DTPa- difteria, tétano e coqueluche)										
Haemophilus B (meningite)										
Poliomielite (Virus Inativados)										
Rotavírus ⁷										
Antipneumocócica Conjugada heptavalente ² (meningite, pneumonia e otite)										
Antimengocócica C Conjugada ⁷ (meningite C)										
Influenza (gripe) ⁴										
Febre Amarela ⁵										
Hepatite A										
Triplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola)										
Varicela (catapora) ⁶										

Fonte: Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm) – 2010.

4.1.2 Fator 2 - O envolvimento da comunidade

Em nível federal, o Ministério da Saúde busca novas metodologias e técnicas de aproximação com a população buscando a grandes agências de publicidade, modernizando sua linguagem escrita e visual, passando também a fazer uso de figuras conhecidas no cenário nacional: atores, jogadores de futebol e cantores famosos, e mudou sua estratégia de comunicação com o público (PORTO, 2008).

Ao município coube a continuidade dos trabalhos de divulgação e envolvimento da sociedade que, como já verificado ainda desconhece o plano básico de vacinação bem como a segurança dos procedimentos empregados.

O envolvimento da comunidade, através das escolas, associações e também da iniciativa privada muito contribui para as ações de saúde do município refletindo bons resultados nos números obtidos.

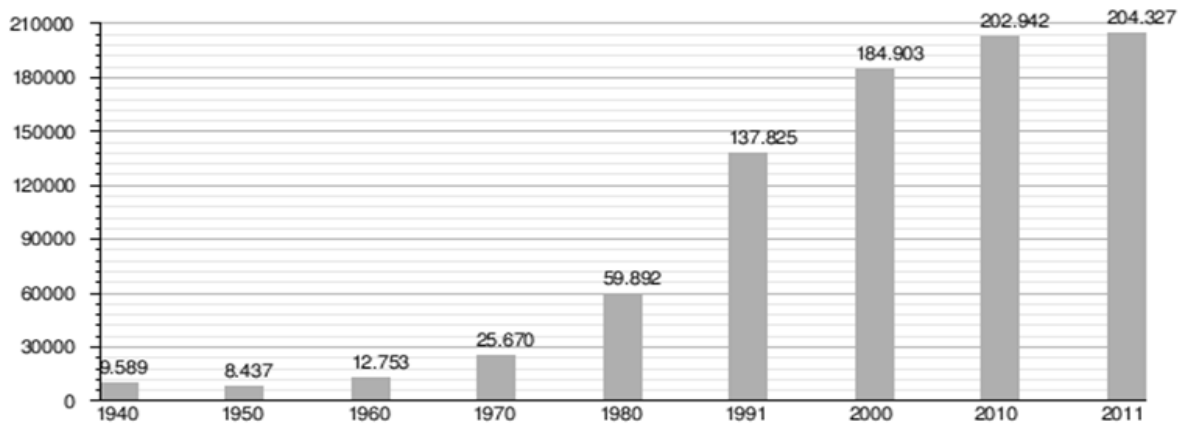


Figura 4 - Considerado como santo por muitos nordestinos, Frei Damiano participou da estratégia de convencimento da população, comparecendo à vacinação. (Paraíba, década de 1960).

4.1.3 Fator 3 - A questão dos municípios limítrofes

O município de Santa Luzia/MG é considerado um dos maiores do Estado de Minas Gerais e apresenta crescente evolução demográfica conforme representa a Figura 5 abaixo. Acompanhando a expansão houve também o crescimento econômico do próprio município e de maneira reflexa, o beneficiamento aos municípios limítrofes como Vespasiano, Jaboticatubas, Taquaraçu de Minas e Sabará (IBGE, 2011).

Figura 5 - Evolução demográfica de Santa Luzia.

Evolução demográfica de Santa Luzia (1940-2011), em hab.^{[11][12][13]}

Fonte: IBGE, 2011.

As metas para vacinação no primeiro ano de vida são estabelecidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Santa Luzia/MG considerando o número de crianças nascidas vivas neste município em um determinado período. Ocorre que parte das crianças apesar de nascidas no município são domiciliadas em municípios limítrofes que não dispõem de uma estrutura semelhante na área da saúde, já desenvolvida em Santa Luzia.

Figura 6 – Bairros e Distritos de Santa Luzia - MG

Fonte: Wikipedia em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Luzia_\(Minas_Gerais\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Luzia_(Minas_Gerais)).

Estas crianças, ainda em seu primeiro ano de vida, acabam por receber as doses de vacina nos municípios limítrofes, onde possuem domicílio, ou até mesmo proximidade. desta forma, acabam por não comporem aos números daquelas nascidas no município de Santa Luzia e ali vacinadas o que justificaria , também, em parte, para o não fechamento em 100% das metas de vacinação estabelecidas.

4.1.4 Fator 4 – A questão do profissional da saúde e os recursos econômicos

“(…) para garantir a qualidade, é necessário que o indivíduo se sinta co-responsável e tenha claro seu nível de responsabilidade sobre esse conceito. Sendo assim, a qualidade só será alcançada a partir do momento que o profissional obter clareza dos objetivos a serem contemplados e responsabilidade para a construção, implementação e avaliação. Em relação a avaliação, método que deve ser empregado periodicamente, pois o mesmo se for empregado criteriosamente trará dados subsidiarão a implementação de estratégias para manter o que esta ideal e melhorar o que for necessário”. (MOTA, 2008).

Fator de enorme importância a ser considerado para avaliação da cobertura vacinal no município é a questão dos profissionais de saúde envolvidos em todo o programa. Por possuírem a possibilidade de contato mais direto com a comunidade em salas de vacinação, são uns dos principais responsáveis por informações relativas a importância da vacinação e orientações gerais sobre o cartão de vacina bem como o cumprimento de seu calendário.

Tal orientação deve ser dada por profissionais devidamente capacitados pelo próprio município. Isto envolve uma questão orçamentária adequada para promover programas de capacitação e incentivo a estes profissionais.

“O fato dos profissionais de saúde trabalharem em condições precárias de assistência prejudica o desempenho das equipes, afetam a qualidade dos serviços prestados e o grau de satisfação dos usuários, contrariando o proposta na política de humanização que preconiza a valorização dos diferentes sujeitos comprometidos com a produção de saúde”. (Ministério da Saúde, 2006).

Os recursos para os programas sociais na área da saúde, mesmo a nível municipal são ainda insuficientes para promoção adequada da capacitação de profissionais de saúde e melhorias em outros aspectos, enquanto demais

prioridades e passivos sociais são inúmeras e competem entre si. Acerca do tema afirma LABRA, 2000:

“É necessário demonstrar que a vacinação é a intervenção mais eficaz, efetiva e a que apresenta maior benefício frente ao custo, se comparada a outras possíveis ações em saúde pública. ...Diversos estudos de custo benefício, patrocinados por bancos internacionais, pelo sistema OMS, por governos e pelo setor produtivo privado, demonstram, inequivocamente, que a vacinação é a intervenção coletiva em saúde que apresenta o melhor resultado em termos de custo benefício”

Não cabe aqui discussão política acerca da gestão administrativa do município, porém, deve-se considerar que na ocorrência de precariedade de condições de trabalho e a falta de capacitação para estes profissionais da saúde é um fator prejudicial para atingir metas de cobertura vacinal e demais campos da saúde de competência municipal também havidos como críticos.

5. CONCLUSÃO

A vacinação, nos dias de ontem e hoje, é maneira exeqüível de se realizar a profilaxia das doenças como as infecto-contagiosas em nível de grandes massas populacionais a um prazo muito curto. Se realizada de forma planejada, pode-se considerar que é também economicamente vantajosa. Há um sábio dito popular que preconiza 'Prevenir é melhor que remediar'. Neste viés, atualmente a população brasileira de em torno de 190 milhões de cidadãos convive num panorama de saúde pública de reduzida ocorrência e recorrência de óbitos por doenças imunopreveníveis.

Conclui-se, portanto, que, apesar das ações do município voltadas para uma cobertura vacinal de 100% para crianças no primeiro ano de vida, através de seu programa de vacinação e disponibilidade de profissionais de saúde há a necessidade de melhorias nos meios de divulgação, programas que envolvam a comunidade, bem como o desenvolvimento de controle de dados para avaliação robusta dos resultados.

Espera-se que o estudo em tela contribua de forma positiva para uma reflexão e conseqüente construção de enfoques na promoção de melhorias no sistema vacinal do município, conseqüentemente demais programas de saúde com participação mais efetiva dos usuários dos serviços de saúde, profissionais da área e seus administradores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. F. Descentralização de Sistemas de Informação e o Uso das Informações Nível Municipal. **IESUS**. Jul./set., 1998, p.27-33.

BRASIL, 1990. **LEI 8080 de 19 de setembro de 1990**. BRASÍLIA, SENADO FEDERAL.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Nascidos Vivos (SINASC) para os profissionais de Programa Saúde da Família** – 2 ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Procedimento. Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos**. Brasília, 1999. Disponível em < <http://www.saude.pr.gov.br>> Acesso em: 12 de dezembro de 2007.

BRASIL. Ministério do Planejamento, **Orçamento e Gestão**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). [homepage na Internet].[s.d.]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home>. Acesso em 07/12/2011.

Câmara Municipal de Santa Luzia. **Lei Orgânica do Município de Santa Luzia**. Página visitada em 22 de outubro de 2011.

E. de C. Falcão (org.), **Oswaldo Cruz Monumenta Histórica: a incompreensão de uma época**. Oswaldo Cruz e a caricatura. Brasiliensia. Documenta, vol. VI, tomo 1, São Paulo, Acervo da biblioteca da Casa de Oswaldo Cruz.1971.

GOMES, K. R. O. et al. Qualidade do Dado Referente à Idade Gestacional no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) em Teresina-PI. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.30, n.2, jul./dez, 2006.

KRIEGER, N. et al. **Choosing area based socioeconomic measures to monitor social inequalities in low birth weight and childhood lead poisoning**. The Public Health Disparities Geocoding Project (US). *J Epidemiol Community Health*, 2003, p.186-199.

LABRA, M. E. 2000. **Política, Processo Decisório e Informação**. *Elementos para Reflexão*. (mimeo)

LOUREIRO, S. **Sistema Único de Informação em Saúde: Integração dos dados da Assistência Suplementar à Saúde ao Sistema SUS**. Trabalho apresentado a ANS, julho, 2003, 26p.

MELLO JORGE, M. H. P. et al. Avaliação do Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos e o Uso de seus Dados em Epidemiologia e Estatísticas de Saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, 1993, 46p.

MELLO JORGE, M. H. P., et al. Análise dos registros de nascidos vivos em localidade urbana no sul do Brasil. **Revista Saúde Pública**, 1997: 31(1):78-89.

MELLO JORGE, M. H. P., et al. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência do SIM e do SINASC. **Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, 2007, 12(3): 643-654.

Mota E. **Inquérito domiciliar de cobertura vacinal: a perspectiva do estudo das desigualdades sociais no acesso à imunização básica infantil.** Rev Bras Epidemiol. 2008;11(Supl. 1):125-8.

PORTO, A. E PONTE, C.F.: **Vacinas e campanhas: imagens de uma história a ser contada.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, vol. 10 (suplemento 2): 725-42, 2003.

ROMERO, D. E.; CUNHA da C. B. **Avaliação do grau de preenchimento e definições das variáveis sociais no Sistema de Informação de Nascidos Vivos. Diferenciais por Unidade Federada.** Trabalho apresentado no XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambu- MG – Brasil, de 20- 24 de Setembro de 2004.

ROMERO, D. E.; CUNHA da C. B. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, março, 2007, p.701-714.

SILVA, A. A. M. et al. Avaliação da qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 1997-1998. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, 2001, p.508-514.

Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm). **Calendário s de imunizações.** Disponível em http://bravacinas.com.br/calendarios/calendario_vacinacao_crianca.pdf. Acesso em 12/12/2011.

THEME FILHA, M. M. et al. Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2004, p.583-591.

TRAVASSOS, C. et al. **Variáveis Sociais nos Bancos de Dados de Interesse para a Área de Saúde.** In: I Seminário Nacional de Informação em Saúde. O Setor Saúde no Contexto da Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2000. p.35-43.

VELASCO, V.I.P. **Estudo epidemiológico das gestantes adolescentes de Niterói**. 1998. 114 p. Dissertação (Mestrado) Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro.

WINKLER, W.E. Methods for evaluating and creating data quality. **Information Systems**, 2004, p.531-550.