

# Cumplimiento del calendario de vacunación infantil en una unidad de salud de la familia

Cumprimento do calendário de vacinação de crianças em uma unidade de saúde da família

Compliance with the child immunization calendar in family healthcare units

Camilo Ferreira Ramos

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

José Gabriel Miranda da Paixão

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

Filipe Cunha de Sousa Donza

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

Anthony Mark Paiva da Silva

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

Danillo Feitosa Caçador

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

Victor Danilo Vale Dias

Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

Évila Fernanda Lameira de Melo Sodré

Departamento de Saúde Comunitária, Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar el cumplimiento del calendario de vacunación infantil por usuarios de la Unidad de Salud de la Familia Agua Cristal bien como posibles motivos para su eventual no cumplimiento. **MÉTODO:** El estudio fue prospectivo, transversal y cualitativo, realizado a partir de visitas a las residencias de los niños en investigación, la casuística fue constituida por 108 personas, número obtenido a través del registro presente en las fichas de familia observadas. Se incluyeron niños de ambos sexos, analizándose la franja etaria de 0 a 2 años de edad, registrados en la Unidad el año de 2007. **RESULTADOS:** Fue comprobado que un 87,97% de los niños está con la vacunación actualizada, siendo que 13,89% de ellos tiene historial de atrasos. Un factor atribuido a estos buenos índices ha sido la constante actuación de los agentes comunitarios de salud. Entre los que presentaron atraso o no recibieron las vacunas, la falta de la vacuna contra el rotavirus fue lo más observado, en un 22,46% de los casos. Se analizaron factores que podrían contribuir con el índice de atraso, como escolaridad y ocupación de los padres. Ninguno de ellos fue estadísticamente significante. **CONCLUSIÓN:** Los resultados encontrados son comparables a ambulatorios de centros de referencia latinoamericanos, lo que indica la efectividad de la actuación del Programa Salud Familiar en dicha comunidad. Sin embargo, la vacunación tiene un fuerte apelo para la salud de la población, y merece iniciativas de refuerzo de las acciones, con el fin de disminuir y evitar la reaparición de enfermedades.

**Palabras clave:** Programas de Inmunización; Centros de Salud; Salud del Niño.

## INTRODUCCIÓN

Tratar con descuido el calendario básico de vacunación de niños, puede causar diversos agravamientos, que pueden resultar en graves problemas de salud pública. Aumenta el riesgo, tanto de los infantes como de las familias, de adquirir enfermedades immunoprevenibles, y torna real el riesgo de que surjan epidemias en la comunidad<sup>1,2</sup>. La Estrategia Salud de la Familia (ESF), del gobierno federal de Brasil, es un importante medio de actuación en lo que se refiere a la atención primaria a la salud, la que tiene como objetivo contribuir al control o erradicación de enfermedades infectocontagiosas e inmunoprevenibles<sup>1,4</sup>.

A pesar de la incuestionable importancia que tienen las vacunas en la prevención de las enfermedades, principalmente en la infancia, muchos niños todavía dejan de ser vacunados por los más distintos factores, que abarcan desde el nivel social y económico del país hasta causas relacionadas a creencias, supersticiones, mitos y credos religiosos, hechos que tienen como agravante la gran predisposición a la desnutrición, potenciando de esta forma, el riesgo de muerte y/o secuelas por enfermedades que podrían y deberían haber sido prevenidas<sup>2,3,7</sup>.

Desde el punto de vista económico, estudios en todo el mundo han demostrado que el bajo costo de las vacunas utilizadas y el reducido personal necesario para desarrollar programas de vacunación son altamente compensadores, delante del elevado costo de la atención médica-hospitalaria para tratamiento y rehabilitación, y más importante, frente al padecimiento y a la angustia a que está sometida la población con enfermedad, incapacidad y muerte<sup>12</sup>. En Brasil, grandes ejemplos de ese hecho se traducen por la constatación de que hay una reducción de

### Correspondencia / Correspondência / Correspondence:

Camilo Ferreira Ramos

Av. Pedro Álvares Cabral, 1980. Telégrafo

66113-190, Belém-Pará-Brasil

Teléfono: 55 91 3233-8134 / 8213-2521

E-mail: camilofr@hotmail.com

la mortalidad infantil de un 4,6% para cada 10% de aumento de cobertura de la ESF<sup>14,18</sup>.

Además, son datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), podrían ser evitadas de 4 a 5 millones de muertes por año, si fueran aplicados los debidos esfuerzos de vacunación<sup>17</sup>.

Estudios demuestran mayor oportunidad de que niños de 0 a 2 años de edad reciban actividades preventivas, y una reducción promedio anual de la tasa de mortalidad infantil posneonatal de un 8,6% en los municipios con cobertura mayor a 70% de la salud de la familia<sup>18</sup>. De ahí, que el Programa de Salud en Familia (PSF) haya sido adoptado como la principal estrategia de reorganización de los modelos de atención en salud y considerado prioridad política del Ministerio de Salud (MS), para la expansión y la cualificación de la atención básica<sup>25,2</sup>. El PSF, aunque todavía enfrente algunas dificultades y limitaciones<sup>21,4</sup>, se ha mostrado de gran valía para disminuir la tasa de mortalidad infantil<sup>8,6</sup>, y auxiliar al buen desarrollo de niños a través de la puericultura, dentro de la cual se inserta un adecuado acompañamiento del calendario de vacunación<sup>6</sup>.

Se tornó evidente, por Rey<sup>19</sup>, en investigación realizada en 1996 con 119 infantes menores de dos años que frecuentaban los servicios del Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS) en Fortaleza, que el índice de oportunidades perdidas de vacunación todavía es muy alto, siendo de 31% en la institución pesquisada, número que aumenta entre los niños internados. Eso muestra que, en Brasil, todavía existen muchos desafíos a ser superados en lo que respecta a la estructura de la atención básica<sup>6</sup>. Sin embargo, no todo debe ser resumido a las dificultades de la precoz reforma sanitaria brasileña<sup>3,16</sup>. La participación de la población y las causas que la motivan han sido ignoradas en el programa de vacunación en diversos países<sup>15</sup>, lo que no ha sido diferente en Brasil<sup>13,27,11</sup>.

En la Región Norte, Han et al<sup>10</sup>, al evaluar prontuarios de una Unidad Salud de la Familia (USF), indicó un significativo atraso en la aplicación de vacunas en la USF de la comunidad Água Cristal, en la Ciudad de Belém, en el Estado de Pará, siendo que no hubo en el estudio, ninguna constatación sobre los motivos de ese atraso, debido a la naturaleza retrospectiva del mismo<sup>10</sup>.

Es importante, entonces, un estudio y el análisis de la condición de vacunación en niños de 0 a 2 años de edad registrados en esa unidad de salud, tomando como base la investigación de campo, a través de entrevistas directas con los responsables por los niños.

## METODOLOGÍA

Fue realizado un estudio prospectivo, transversal y cualitativo, a partir del análisis de informaciones contenidas en los carnés de vacuna y en entrevistas individuales con los responsables por los sujetos de la investigación, de acuerdo al protocolo establecido. Se utilizó un cuestionario propio de la investigación por ausencia, en la literatura, de otro que se encuadrara en el objetivo de la investigación.

Fueron incluidos ciento ocho (108) niños de ambos sexos, nacidos entre enero de 2005 y agosto de 2007,

saludables o enfermos, registrados en las áreas atendidas por la Unidad Salud de la Familia Água Cristal (USFAC) en el Municipio de Belém, Estado de Pará. La casuística se obtuvo por medio de la observación del registro del niño, presente en la ficha de la familia encontrada en el archivo de la Unidad, contabilizando el número total de individuos de 0 a 2 años de edad inscritos en la referida unidad.

En la investigación fueron utilizados apenas datos confirmados por medio de la comprobación *in loco* del carné de vacuna del niño y hubo casos en los que, el responsable entrevistado no era la madre.

A seguir, se completó un protocolo con los datos cedidos por el responsable por el niño. El relevamiento de datos se realizó en el período de setiembre a noviembre de 2007.

Las informaciones colectadas en los protocolos incluían la franja etaria, escolaridad y ocupación de los padres; la fecha de nacimiento del niño; y opciones para justificar la pérdida o el atraso en la vacunación: "falta de vacuna en la USFAC", "olvido", "sin motivo", "falta de confianza en el método", "otros". Sobre los datos relacionados al carné de vacuna, se estableció un cuadro con las vacunas preconizadas por el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) y sus dosis básicas. Una pérdida de, al menos dos dosis de las vacunas tetravalente, sabin, y hepatitis B, fueron consideradas como no cumplimiento del calendario de vacunación.

Las vacunas consideradas actualizadas fueron las que todas las dosis que deberían haber sido aplicadas hasta la fecha de la colecta de datos, habían sido efectivamente aplicadas.

Los datos fueron compilados con el programa BioStat® 5.0 y los softwares Excel 2003 y Word 2003 para la confección de tablas y gráficos para representar los resultados obtenidos.

## RESULTADOS

Un 87,96% de los carnés de vacunación fueron hallados actualizados. Los índices de condiciones irregulares (atrasos y/o pérdidas de vacunas) y su correlación con la edad y la ocupación de los padres fueron investigados, sin que ningún hallazgo significativo hubiera sido encontrado.

El perfil de los responsables por los niños fue predominantemente formado por madres, más de 80% hasta 25 años de edad, de baja escolaridad, sin trabajo extra domiciliar.

**Tabla 1** – Comprobación de la condición de vacunación en niños de hasta 2 años de edad atendidos por la USFAC, en Belém, Pará, en 2007

Condición de vacunación	Número de niños en esa condición	%
Actualizada	80	74,07
Actualizada con atraso	15	13,89
Atrasada	13	12,04
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

Fuente: Protocolo de investigación.

**Tabla 2** – Motivos referidos por los responsables para el atraso y/o pérdida de vacunas del calendario básico del Sistema Único de Salud en la USFAC, Belém, Pará, en 2007

Motivo referido	Frecuencia	%
Sin motivo	18	64,28
Falta de la vacuna en la USF	4	14,28
Olvido	3	10,72
Otros	3	10,72
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Protocolo de investigación.

**Tabla 3** – Relación entre el parentesco de los responsables y los casos de oportunidades perdidas de vacunación de los niños hasta 2 años de edad registrados en la USFAC, Belém, Pará, en 2007

Parentesco	Frecuencia	Atraso/Pérdida
Madre	99	26
Abuela	5	1
Tía	2	1
Padre	1	–
Ninguno	1	–
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>28</b>

Fuente: Protocolo de investigación.

Señal convencional utilizada: – Dato numérico igual a cero no resultante de redondeo.

**Tabla 4** – Frecuencia de menciones de atrasos y oportunidades perdidas de vacunación de niños hasta 2 años de edad de acuerdo con el tipo de vacuna suministrada por el SUS, por medio de la USFAC, Belém, Pará, en 2007

Vacina	Frecuencia	%
BCG	3	6,12
Hepatitis B*	7	14,28
Rotavirus*	11	22,46
Tetravalente*	8	16,33
Sabin*	7	14,28
Fiebre amarilla	5	10,20
Triple viral	8	16,33
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Protocolo de investigación.

\*Están siendo consideradas cualesquier dosis de las referidas vacunas, aunque si estuviera ausente más de una dosis en el mismo sujeto, será considerada como una vacuna.

## DISCUSIÓN

La comprobación del cumplimiento de calendarios de vacunación fue enfatizada en las últimas dos décadas, en función de los buenos resultados alcanzados por algunas naciones<sup>20,5</sup>.

El cumplimiento de las vacunas de los niños registrados en la USFAC se equipara al nivel de los ambulatorios hospitalarios de centros de referencia de América Latina y, a veces, incluso, los supera<sup>27</sup>.

Puesto que la USF está en nivel de atención primaria a la salud, tiene en la vacunación uno de sus principales focos de trabajo; por lo tanto, la diligencia cuando se trata de este tema. Este resultado también se explica por la acción de los agentes comunitarios de salud, que cuidan de alertar a las familias de sus micro áreas cuando está próxima la fecha marcada de vacunación de los infantes. Se considera, con destaque, el espacio de la propaganda vehiculada por el MS en los medios de comunicación masiva.

En 1996, el Ministerio de Salud de Perú<sup>15</sup> levantó, como principal causa del no cumplimiento del calendario de vacunación, el conjunto de falsas contraindicaciones, diseminado entre la población con relación a los procesos de inmunización<sup>16,13</sup>, lo que no se confirmó en la USF estudiada, visto que, en la realidad paraense, los motivos son relacionados a la visión de mundo, al entendimiento de los procesos de salud y enfermedad, a las prioridades da supervivencia a la vida cotidiana, etc. Se configuró entonces, una posible limitación del presente estudio, en la que se prefirió dejar libre al entrevistado, lo que originó respuesta demasiadamente abiertas.

No fueron percibidas relaciones significativas entre la escolaridad de los responsables y la condición de vacunación, en acuerdo con otros estudios<sup>20,26</sup>.

La vacuna contra el rotavirus es de importante destaque en el presente texto. Como fue incluida en el calendario de vacunación brasileño solamente en marzo de 2006, y todavía es necesario algún tiempo para que se establezca su distribución en todo el territorio nacional, algunos de los niños incluidos en la investigación que nacieron antes de esa fecha fueron perjudicados, y la tomaron con atraso o no pudieron tomarla, como resultado de la edad límite impuesta para su administración: 3 meses y 15 días para la primera dosis y 5 meses y 15 días para la segunda dosis<sup>22</sup>, siendo que la citada vacuna no debe, de ninguna manera, ser aplicada fuera de esos plazos<sup>22</sup>, bajo pena de aumentar los riesgos de que el niño presente intususcepción intestinal<sup>1</sup>, aunque esos riesgos sean inexpressivos, según Simonsen et al<sup>24</sup>. Creemos que, a pesar de que ningún sujeto de la investigación haya relatado la edad límite como causa de pérdida de la vacuna, en la clasificación de "sin motivos" puede haber algunos casos que se encuadren en esta explicación.

Las vacunas contra la hepatitis B, sabin y tetravalente, por ser tomadas en tres dosis, fueron las más sujetas a atraso, debido a cuestiones como Carnaval, Semana de la Patria, Navidad, ocasiones en que la USFAC no funciona, ni tampoco los agentes comunitarios de salud que quedan vacantes, y terminan no reparando inmediatamente después de los feriados, la vacunación de las familias bajo su cuidado.

La triple viral, como es suministrada al niño solamente al año de edad, es, generalmente, la vacuna con la que los

responsables se preocupan menos, por ser la más distante, lo que crea un sentido psicológico de tranquilidad, generando un casual olvido.

Fue investigada la condición de vacunación de niños y su correlación con la edad y ocupación de los padres, sin que ningún hallazgo significativo haya sido encontrado.

## CONCLUSIÓN

El relevamiento realizado en la investigación detectó que el índice de cobertura de vacunación en niños en la USFAC, con relación al calendario básico de vacunación

de los dos primeros años de vida fue de 87,97% y no hubo un motivo único expresivo constatado por el presente estudio que lo justificara.

Los buenos resultados encontrados pueden estar asociados a la consolidación del PSF, que aproxima a la comunidad los servicios de salud. Con todo, no puede haber disminución de los incentivos al PNI, necesarios para ratificar y mantener los índices positivos. Es importante además, la realización de estudios constantes para monitoreo de la situación de vacunación de áreas atendidas por el PSF.



## Cumprimento do calendário de vacinação de crianças em uma unidade de saúde da família

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar o cumprimento do calendário de vacinação de crianças pelos usuários da Unidade de Saúde da Família Água Cristal bem como possíveis razões para o seu eventual não cumprimento. **MÉTODO:** O estudo foi prospectivo, transversal e qualitativo, realizado a partir de visitas às residências das crianças pesquisadas, sendo a casuística constituída por 108 pessoas, número obtido através do registro presente nas fichas da família observadas. Incluíram-se crianças de ambos os sexos, analisando-se a faixa etária de 0 a 2 anos de idade, cadastradas na Unidade no ano de 2007. **RESULTADOS:** Verificou-se que 87,97% das crianças estão com a vacinação atualizada, sendo que 13,89% dessas têm histórico de atrasos. Um fator fortemente atribuído a estes bons índices foi a atuação constante dos agentes comunitários de saúde. Entre aquelas que apresentaram atraso ou não receberam as vacinas, a falta da vacina contra rotavírus foi a mais observada, em 22,46% dos casos. Foram analisados fatores que poderiam contribuir para o índice de atraso, como escolaridade e ocupação dos pais. Nenhum desses foi estatisticamente significante. **CONCLUSÃO:** Os resultados encontrados são comparáveis a ambulatórios de centros de referência latino-americanos, o que indica a efetividade da atuação do Programa Saúde da Família naquela comunidade. Contudo, a vacinação tem forte apelo na saúde da população e merece iniciativas de fortalecimento das ações, a fim de diminuir e evitar reaparecimento de doenças.

**Palavras-chave:** Programas de Imunização; Centros de Saúde; Saúde da Criança.

## Compliance with the child immunization calendar in family healthcare units

### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** This study evaluated compliance with the child immunization calendar among users of the Água Cristal Family Healthcare Unit and explored the reasons for potential non-compliance. **METHOD:** This study was prospective and qualitative. It was based on visits to the surveyed children's residences and consisted of a sample of 108 people. The data for this sample were obtained through the current records in the health unit's family files. The sample included children of both genders between the ages of 0 and 2 years who were registered at the Unit in 2007. **RESULTS:** We found that 87.97% of the children had up-to-date immunizations, and 13.89% had a history of delayed immunizations. The study found that healthcare community agents' regular interventions were strongly linked to the up-to-date immunization results. Among the children who were immunized late or not at all, the Rotavirus was the most common illness, representing 22.46% of the cases. We also analyzed the factors, such as education and parents' occupation, that could contribute to delayed immunizations. None of these were statistically significant. **CONCLUSION:** The results were comparable to other Latin American healthcare centers and confirmed the efficacy of the Family Healthcare Program in the community. However, immunizations have a strong influence on a population's health, and initiatives should be undertaken to decrease the prevalence of diseases and prevent their recurrence.

**Keywords:** Immunization Programs; Health Centers; Child Health (Public Health).



## REFERENCIAS

- 1 American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases. Possible association of intussusception with rotavirus vaccination. *Pediatrics*. 1999 Sept;104(3):575.
- 2 Bodstein R. Atenção básica na agenda da saúde. *Cien Saude Colet*. 2002;7(3):401-12.
- 3 Conill EM. Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo a avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994-2000. *Cad Saude Publica*. 2002;18 Suppl:191-202.
- 4 Cruz MGB. Estudo comparativo de alguns indicadores em município do Estado de São Paulo segundo a implantação do Saúde da Família. *Rev Esc Enferm USP*. 2005 mar;39(1):28-35.
- 5 De Gentile AS. Estudio multicéntrico de oportunidades perdidas de vacunación. *Arch Argent Pediatr*. 1993 ago;91(4):211-24.
- 6 Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siquiera FV, et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação estrutural e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Cienc Saude Colet*. 2006;11(3):669-81.
- 7 Faria RM, Andraus LMS, Rosso CFW, Barbosa MA. Situação Vacinal das crianças do Estado de Goiás. [Internet]. 1999 [citado 2006 out 30]; 1(1): Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista1\\_1/vacina.html](http://www.fen.ufg.br/revista/revista1_1/vacina.html).
- 8 França ISX, Simplício DN, Alves FP, Brito VRS. Cobertura Vacinal e mortalidade infantil em Capina Grande, PB, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2009 mar-abr;62(2):258-64.
- 9 González G, Pérez Y, Vigilanza P, Rodríguez N, González S, Ortiz W, et al. Oportunidades perdidas en inmunización durante la hospitalización. *Bol Hosp Ninos JM de los Rios*. 2004 ene-abr;40(1):29-34.
- 10 Han A, Vale BG, Gonçalves BK, Silva LEM. Avaliação do calendário vacinal de crianças atendidas pelo Programa de Saúde da Família na Casa Família Água Cristal, Belém-Pará. In: 2º Congresso Médico Unimed; 2007 abr 25-28; Belém. Anais... Belém: Nossagráfica Designer; 2007. p.15.
- 11 Hoffman MV. Conhecimento da família acerca da saúde das crianças de 1 a 5 anos numa comunidade ribeirinha: subsídios para a enfermagem pediátrica [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Enfermagem Ana Nery; 2007.
- 12 Juliano Y, Compri PC, Almeida LR, Freire PV, Moreira FT, Vieira FHS, et al. Segunda etapa da campanha nacional de multivacinação do Município de São Paulo, 2005: perfil de cobertura das diferentes Unidades Básicas de Saúde. *Rev Paul Pediatr*. 2008 mar;26(1):14-9.
- 13 Kreutz I, Gaiva MAM, Azevedo RCS. Determinantes sócio-culturais e históricos das práticas populares de prevenção e cura de doenças de um grupo cultural. *Texto & Contexto Enferm*. 2006 jan-mar;15(1):89-97.
- 14 Macinko J, Guanais FC, Souza MFM. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil 1990-2002. *J Epidemiol Community Health*. 2006 Jan;60(1):13-9.
- 15 Ministerio de Salud de Perú. Como eliminar las oportunidades perdidas de vacunación: manual operativo. Lima: Peru. Ministerio de Salud. 1993; 29 p.
- 16 Nigenda-Lopez G, Orozco E, Leyva R. Motivos de no vacunación: un análisis crítico de la literatura internacional, 1950-1990. *Rev Saude Publica*. 1997 jun;31(3):313-21.
- 17 Organização Mundial da Saúde. Immunization [Internet]. 2007 Maio [cited 2007 Maio 28]; Disponível em: <http://www.who.int/research/en/>.
- 18 Peres EM. O Programa Saúde da Família no enfrentamento das desigualdades sociais. *Aquichan*. 2007 abr;7(1):24-9.
- 19 Rey LC. Oportunidades perdidas de vacinação. *J Pediatr*. 1996;72(1):9-13.
- 20 Rodrígues G, Los Ángeles M. Magnitud y causas de Oportunidades Perdidas en Vacunación en población menor de dos años en América. *CES Med*. 2001 ene-jun;15(1):71-80.
- 21 Roncalli AG, Lima KC. Impacto do Programa Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança em municípios de grande porte da região Nordeste do Brasil. *Cienc Saude Colet*. 2006;11(3):713-24.
- 22 Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Divisão de Imunização e Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar, Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac", Coordenadoria de Controle de Doenças. Vacina contra rotavírus. *Rev Saude Publica*. 2006 abr;40(2):355-8.
- 23 Silveira ASA, Silva BMF, Peres EC, Meneghin P. Controle de vacinação de crianças matriculadas em escolas municipais da cidade de São Paulo. *Rev Esc Enferm*. 2007 jun;41(2):299-305.
- 24 Simonsen L, Morens D, Elixhauser A, Gerber M, Van Raden M, Blackwelder W. Effect of rotavirus vaccination programme on trends in admission of infants to hospital for intussusception. *Lancet*. 2001 Oct 13;358(9289):1224-9.
- 25 Szwarcwald CL, Medonça MHM, Andrade CLT. Indicadores de atenção básica em quatro municípios do Estado do Rio de Janeiro, 2005: resultados de inquérito domiciliar de base populacional. *Cienc Saude Colet*. 2006;11(6):643-55.

- 26 Szwarcwald CL, Valente JG. Avaliação da cobertura de vacinação em Teresina - Piauí (Brasil - 1983). *Cad Saude Publica*. 1985 jan-mar;1(1):41-9.
- 27 Tomeleri KR, Marcon SS. Práticas populares de mães adolescentes no cuidado aos filhos. *Acta Paul Enferm*. 2009 mai-jun;22(3):272-80.

Recibido en / Recebido em / Received: 27/7/2009  
Aceito en / Aceito em / Accepted: 25/9/2009