

QUALIDADE DA ATENÇÃO À SAÚDE DA CRIANÇA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

QUALITY OF CHILD HEALTH CARE IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY

Maria Lucélia da Hora Sales^{1*}, Liz Ponnet², Carlos Eduardo Aguilera Campos³,
Marcelo Marcos Piva Demarzo², Cláudio Torres de Miranda⁴

Resumo

Objetivo: verificar a qualidade da atenção à saúde da criança pelas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) em Capital do Nordeste do Brasil. **Método:** trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado durante o ano de 2010, por meio de inquérito com os profissionais médicos e enfermeiros de 66 equipes da ESF de Maceió-AL, estratificadas por tempo de funcionamento em anos. Utilizou-se parte do instrumento de auto-avaliação denominado Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família (AMQ) do Ministério da Saúde, especificamente as questões referentes às ações e atividades realizadas no campo de atenção à "saúde da criança", dentro da dimensão "atenção à saúde". **Resultados:** os padrões elementares de qualidade foram encontrados em 84,1% das ações realizadas. Os padrões considerados avançados apresentaram o menor percentual de conformidade entre todas as equipes (47,7%). Quanto ao tempo de implantação da ESF, as equipes com menos de quatro anos tenderam a relatar melhores padrões de qualidade. **Conclusões:** os achados sugerem que as ações de saúde da criança estão sendo realizadas em melhor conformidade nas equipes com menos tempo de implantação, e que a grande maioria das equipes ainda estão atendendo a padrões considerados menos avançados em termos de qualidade.

Palavras-chave: qualidade; acesso; avaliação da assistência à saúde; saúde da família; saúde da criança.

Abstract

Objective: to verify the quality of child health care in the Family Health Strategy (FHS) in a state capital of Northeastern Brazil. **Method:** a descriptive study using a quantitative approach was carried out in 2010 with 66 primary care (PC) teams represented by their doctors and nurses. The survey used part of the Evaluation for Quality Improvement of the Family Health Strategy² (AMQ), a self-rating instrument of the Brazilian Ministry of Health which evaluates the FHS actions and services and classifies them by the following quality-based standards of care: Elementary, undergoing development, Consolidated, Good or Advanced. **Results:** 84.1% of the FHS-teams rated themselves as providing "Elementary" actions and services, and 47.7% of them considered that they provided "Advanced" ones. The health teams with less than four years of implementation rated themselves better. **Conclusion:** these findings suggest that most of the FHC-teams are providing care with an elementary standard of quality, and indicate that better quality child care is apparently delivered with by teams with less time of implementation.

Key words: health care quality. access. evaluation of health systems. family health. child health. (public health).

1 Department of Public Health, State University of Health Sciences of Alagoas – UNCISAL.

2 Department of Preventive Medicine, São Paulo School of Medicine, Federal University of São Paulo – UNIFESP

3 Department of Program for Primary Health Care, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro Medical School – UFRJ

4 Department of Community Medicine, Federal University of Alagoas Medical School – UFAL

Corresponding author: luceliahora@bol.com.br

Suggested citation: Sales MLH, et al. Quality of child health care in the Family Health Strategy; Journal of Human Growth and Development 2013; 23(2): 151-156

Manuscript submitted June 01 2012, accepted for publication Dec 19 2012.

INTRODUÇÃO

A atenção à saúde da criança, no Brasil, vem sofrendo transformações em cada período histórico, envolvendo avanços do conhecimento técnico-científico, das políticas públicas, e do envolvimento de vários agentes e segmentos da sociedade^{1,2}. Por exemplo, as políticas públicas de saúde têm focado, entre outros aspectos, a mortalidade infantil, a qual reflete não apenas o nível de saúde, mas a qualidade de vida das populações³.

A mudança do modelo assistencial induzida pelo Ministério da Saúde (MS) com a criação, em 1994, do Programa de Saúde da Família (PSF), dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), buscou reorientar um modelo que privilegiou, ao longo de décadas, o enfoque biomédico e a demanda espontânea, para uma oferta de ações com foco nas necessidades de saúde das pessoas, famílias e comunidades, segundo os atributos da Atenção Primária à Saúde (APS)^{4,5}. Esta proposta, apesar dos complexos desafios e dificuldades inerentes, passou a ser assumida por todos os entes federativos, transformando-se em Estratégia Saúde da Família (ESF), a qual reafirma os princípios do SUS de universalidade, equidade e integralidade da assistência, num contexto comunitário e de integração com toda a rede de atenção à saúde^{6,7,8}.

Segundo o UNICEF, em sua publicação "Situação Mundial da Infância 2008 – Sobrevivência Infantil", o Brasil ocupa o segundo lugar no *ranking* de países capazes de atingir a meta de redução da mortalidade infantil em dois terços, de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, da Organização Mundial da Saúde⁹. A ESF tem sido reconhecida como uma das mais efetivas políticas adotadas pelo país para a redução da mortalidade infantil, reforçando a relevância do modelo na atenção à saúde da criança^{9,10}.

Em 1996, deu-se início o processo de implantação da ESF em Maceió-AL pelo 6º Distrito Sanitário (DS). Até 2001, o número de equipes era de 57, com cobertura municipal de 24%. Entre 2004 e 2006, houve um discreto crescimento, chegando-se a 27% de cobertura. A ampliação contemplou todos os sete DS de Maceió, porém de maneira não uniforme. Por exemplo, o 5º DS, apesar de ser uma das áreas mais populosas e de maior vulnerabilidade social, é contemplado com a menor cobertura da ESF¹¹. Após quinze anos de implantação da ESF e do intenso processo de descentralização do SUS nos diversos estados e municípios, estudos que avaliem a qualidade da ESF em Alagoas ainda são escassos, mesmo o Estado sendo um dos pioneiros em sua implantação.

O MS propôs, em 2005, um instrumento de avaliação formativa para a ESF, a *Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família* (AMQ)¹². Focado na auto-avaliação pelos principais atores envolvidos (gestores, gerentes e profissionais de saúde), e apresentando padrões de referência para a organização dos serviços, visa

uma atividade-meio, que estimule o alcance da qualidade das ações na ESF¹³. O instrumento, tal como proposto pelo MS, é composto por duas dimensões de análise, uma focada na gestão e outra voltada à atenção à saúde propriamente dita. A primeira aborda as subdimensões relacionadas ao desenvolvimento da ESF, coordenação técnica e estrutura das unidades de saúde, sendo dirigida aos gestores de saúde e coordenadores da APS¹³. A outra dimensão representa o objeto desse estudo, e aborda as dimensões de consolidação do modelo de atenção à saúde, sendo dirigida aos profissionais das equipes da ESF. Trabalha com a hipótese que o conhecimento desses aspectos, por meio da percepção conjunta dos profissionais de saúde, auxiliará na consolidação do novo modelo assistencial. O instrumento valoriza, entre outras, as ações realizadas no âmbito da atenção à saúde da criança, com foco no incremento da qualidade dessas¹³.

Assim, o objetivo é verificar o grau de desenvolvimento das ações de atenção à saúde da criança nas equipes da Estratégia Saúde da Família em capital do Nordeste do Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, realizado no ano de 2010, por meio de inquérito entre os profissionais médicos e enfermeiros das equipes da ESF de Maceió-AL, com abordagem quantitativa. Foram incluídas no estudo todas as unidades de saúde de Maceió que possuíam equipes da ESF implantadas no período (35 unidades, totalizando 72 equipes da ESF). O município está dividido em sete Distritos Sanitários (DS), abrangendo os 51 bairros da área urbana e rural, com população total de 924.143 habitantes em 2008, conforme os dados do IBGE. O município de Maceió é o mais populoso do Estado com habilitação plena do sistema de saúde, e está organizado em todos os níveis de complexidade, sendo referência para outros municípios. O tempo de implantação da ESF é superior a 10 anos, sendo que todos os profissionais das equipes são da carreira pública (estatutários).

As entrevistas com os profissionais foram conduzidas nas próprias unidades de saúde em horário de trabalho, de forma conjunta (médicos e enfermeiros responderam juntos às mesmas questões), atenuando-se o juízo de valor pessoal nas respostas, e a tendência a respostas mais positivas esperada em instrumentos de auto-avaliação¹³.

Utilizou-se um dos componentes do instrumento de auto-avaliação intitulado *Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família* (AMQ), especificamente a sub-dimensão "Saúde da Criança", da dimensão "Atenção à Saúde"¹². Optou-se por privilegiar a subdimensão "Saúde da Criança" pela relevância do tema, discutida anteriormente, e pela possibilidade de aprofundamento dessa unidade analítica.

Cada atividade ou ação em saúde é distribuída em um dos cinco estágios de desenvolvimento nos questionários do AMQ (Elementar; em Desenvolvimento; Consolidado; Bom; e Avançado)¹². Tal classificação pressupõe níveis distintos de complexidade a serem alcançados, não permitindo o estabelecimento de pontos de cortes específicos, nem o ranqueamento entre equipes¹³.

Especificamente na subdimensão "saúde da criança", no padrão de qualidade Elementar (E) são consideradas as ações: registro atualizado das crianças até cinco anos; avaliação e preenchimento do cartão em todas as situações de procura por atendimento; preparo das equipes para reconhecer e orientar as ações de desidratação; o desenvolvimento das ações sistemáticas de incentivo ao aleitamento materno no pré natal e no puerpério; 80% ou mais das crianças até um ano com acompanhamento de crescimento e desenvolvimento; e 90% ou mais das crianças da área com até um ano com vacina em dia¹².

No padrão em Desenvolvimento (D): prioridade do atendimento para crianças em sinal de perigo trazidas para a unidade de saúde da família; acompanhamento pela equipes de 80% ou mais das crianças com até 5 anos em situação de risco; e duas consultas para o recém nascido (RN) em seu primeiro mês de vida¹².

No padrão Consolidado (C): acompanhamento de 80% ou mais das crianças entre um e cinco anos de vida; acompanhamento de crianças com asma de acordo com o protocolo clínico estabelecido; e a prevalência do aleitamento exclusivo aos 30 dias de 90% ou mais¹².

No padrão Bom (B): redução do número absoluto de internações por infecção respiratória aguda (IRA) nas crianças até 5 anos ou a ausência dos casos; incidência em curva descendente ou inexistência de desnutrição em crianças menores de 2 anos; redução do número absoluto ou ausência de casos de RN de baixo peso, investigação de todos os óbitos infantis; e a prevalência de 60% ou mais do aleitamento materno exclusivo aos 6 meses¹².

No padrão Avançado (A): acompanhamento de 80% ou mais das crianças entre 5 à 10 anos de vida; investigação de todos os óbitos infantis e fetais

nos últimos 12 meses; prevalência do aleitamento materno aos 12 meses, 80% ou mais dos RN com uma consulta na sua primeira semana de vida¹².

As respostas foram do tipo "sim" e "não", obedecendo ao modelo original do instrumento, cujos princípios e critérios de qualidade estavam definidos por parâmetros preestabelecidos e validados. Os "padrões de qualidade" foram caracterizados a partir das atividades realizadas pela equipe, sendo considerado o número de respostas positivas ("sim") em relação ao total de perguntas do referido padrão¹².

Na descrição dos resultados, as equipes foram distribuídas segundo DS (I a VII). Na análise dos resultados, foram comparados os padrões de qualidade em relação ao tempo de funcionamento das equipes até o momento do estudo (até 04 anos; 5 anos ou mais). Os dados de tempo de funcionamento foram obtidos junto aos profissionais entrevistados.

Utilizaram-se técnicas de estatística descritiva (distribuições absolutas, percentuais) e técnicas de estatística inferencial (teste Qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher quando as condições para utilização do teste Qui-quadrado não foram verificadas). A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5,0%. O programa utilizado para a digitação dos dados e obtenção dos cálculos estatísticos foi o *Statistical Package for Social Sciences (SPSS®)* versão 15.0 for Windows, SPSS Inc. Atendendo às normas de pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (Protocolo nº 0418/09).

RESULTADOS

A coleta dos dados foi efetivamente realizada em 66 equipes da ESF de Maceió (seis equipes recusaram a participação no estudo), com caracterização das equipes por Distrito Sanitário (DS), tempo de funcionamento (em anos) e cobertura populacional, bem como a análise das respostas às questões segundo o tempo de funcionamento das equipes.

Tabela 1: Distribuição das equipes da Estratégia Saúde da Família por distrito sanitário e por tempo de funcionamento (em anos), Maceió-AL, 2010

Variável	Número de Equipes	%
Distrito		
I	10	15,2
II	6	9,1
III	11	16,7
IV	9	13,6
V	5	7,6
VI	10	15,2
VII	15	22,6
Tempo de funcionamento da equipe		
Até 4 anos	10	15,2
5 anos ou mais	56	84,8
TOTAL	66	100,0

Tabela 2: padrões de qualidade das ações de saúde da criança por distrito sanitário e na média dos distritos, Maceió-AL, 2010

Padrão	Distrito							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Elementar (E)								
% média	81,7	94,4	86,4	83,3	93,3	83,3	77,8	84,1
Desenvolvimento (D)								
% média	80,0	55,6	69,7	63,0	80,0	60,0	75,6	69,7
Consolidado (C)								
% média	66,7	72,2	54,5	33,3	80,0	46,7	66,7	58,6
Bom (B)								
% média	78,0	76,7	89,1	80,0	88,0	82,0	81,3	82,1
Avançado (A)								
% média	47,5	29,2	54,5	52,8	35,0	47,5	51,7	47,7

Tabela 3: Questões dos padrões de qualidade que apresentaram significância estatística em relação ao tempo de funcionamento (em anos) das equipes da ESF, Maceió-AL, 2010

Questão	Tempo de funcionamento (em anos)						Valor de p
	5 ou mais		Até 4 anos		Grupo total		
	N	%	n	%	n	%	
Q5.17B^a							
Sim	32	59,3	10	100,0	42	65,6	p ⁽¹⁾ = 0,012
Não	22	40,7	-	-	22	34,4	
TOTAL	54	100,0	10	100,0	64*	100,0	
Q5.21A^b							
Sim	31	60,8	10	100,0	41	67,2	p ⁽¹⁾ = 0,023
Não	20	39,2	-	-	20	32,8	
TOTAL	51	100,0	10	100,0	61*	100,0	

(1) Através do teste Exato de Fisher.

a Q5.17B: Todos os óbitos neonatais são investigados (padrão "Bom").

b Q5.21A: Todos os óbitos infantis e fetais ocorridos nos últimos 12 meses foram investigados (padrão "Avançado").

* Excluídas as equipes que se recusaram a responder às essas questões.

DISCUSSÃO

Das sessenta e seis equipes da Estratégia Saúde da Família estudadas, foram entrevistados todos os médicos e enfermeiros (n= 122). Na Tabela 1 observa-se a caracterização das equipes por Distrito Sanitário (DS), tempo de funcionamento (em anos) e cobertura populacional. Verificou-se que o número de equipes variou entre os DS, e que a maioria das equipes está implantada há mais de cinco anos (84,8%). Em relação à cobertura populacional, a maior parte das equipes apresenta cobertura entre 2400 a 4500 pessoas (72,7%). Em relação aos DS, observou-se que, na média, os padrões com maiores percentuais de respostas positivas foram o E (84,1%) e o B (82,1%). O menor percentual médio de resposta correspondeu ao padrão A (47,7%) (Tabela 2).

Na análise das respostas às questões segundo o tempo de funcionamento das equipes, o padrão E apresentou a maior prevalência de respostas positivas. Foi possível observar que a maior diferença percentual ocorreu na questão relaciona-

da com o "registro atualizado de crianças até cinco anos", na qual o maior percentual de respostas positivas foi registrado entre as equipes implantadas com até quatro anos (90,0%), enquanto o das implantadas com cinco anos ou mais foi de 64,3%, em média, porém essa diferença não apresentou significância estatística (p = 0,08). Quanto ao padrão D, verificou-se que a maior diferença entre as duas faixas de tempo de funcionamento foi na questão "80% ou mais dos RN receberam duas consultas no seu 1º mês de vida", com valor mais elevado entre os que tinham mais de cinco anos de funcionamento (64,8% contra 50,0%), também sem significância estatística (p>0,05). No padrão C observou-se que a maior diferença ocorreu na questão "80% ou mais das crianças entre um e cinco anos de vida da área estão em acompanhamento pela ESF", havendo, na média, maior prevalência de respostas "sim" entre as equipes que tinham até quatro anos de funcionamento (90,0% contra 67,9%), também sem significância estatística (p>0,05). Nos resultados relativos ao padrão B verificou-se que a questão "Todos os óbitos neonatais são investiga-

dos" foi a única que apresentou associação significativa com o tempo de funcionamento da ESF ($p=0,012$). Para a referida questão, o percentual de respostas positivas foi de 100,0% entre as equipes com até quatro anos de funcionamento, e de 59,3%, em média, entre as com cinco anos ou mais (Tabela 3). Em relação ao padrão A, observou-se que a questão "Todos os óbitos infantis e fetais ocorridos nos últimos 12 meses foram investigados" foi a única que apresentou associação significativa com o tempo de funcionamento da equipe ($p=0,023$). O percentual de respostas positivas foi de 100,0% entre os pesquisados das equipes com até quatro anos de funcionamento, e de 60,8%, em média, entre as com cinco anos ou mais (Tabela 3).

Da forma como o AMQ foi concebido, as equipes que apresentam os padrões E, D e C são classificadas "em processo de implantação da ESF", enquanto que as equipes que apresentam os padrões B e A "evoluiram para a qualidade das ações", segundo uma lógica incremental¹². Isto significa dizer que haveria respostas em maior número nos níveis incrementais mais baixos. No presente estudo, essa lógica não foi verificada, pois E e B apresentaram os melhores níveis de resposta. Esperar-se-ia que um determinado percentual de respostas positivas ao padrão "Bom" só seria alcançado após os padrões dos níveis incrementais E, D, e C fossem mais bem avaliados. Essa não correspondência de resposta aos padrões, segundo níveis incrementais na ordem estabelecida pelo AMQ, já fora observada por Sarti e colegas¹⁴.

Estes resultados podem indicar a necessidade de revisão do nível incremental atribuído a cada padrão no instrumento AMQ, ou ainda, das ações atribuídas a cada padrão, o que constitui uma primeira limitação na análise dos resultados do presente trabalho. Outras limitações seriam: trata-se de um estudo ecológico de caráter auto-avaliativo, com todos os vieses característicos destes desenhos e instrumentos, portanto, devendo-se tomar cuidado com generalizações dos resultados, principalmente com as análises exploratórias dos padrões de qualidade. Por outro lado, o AMQ constituiu-se num dos principais instrumentos na política de melhoria da qualidade da ESF no Brasil, e ainda são poucos os estudos que abordam o AMQ como estratégia na avaliação e melhoria da qualidade na ESF¹⁴.

Percebeu-se nesse estudo que o padrão E foi o que apresentou o maior percentual de respostas positivas entre os DS (84,1%) de Maceió-AL. Esse padrão apresenta elementos fundamentais, de estrutura e de ações mais básicas da ESF¹². Por outro lado, o padrão B apresentou o segundo melhor nível de resposta (82,1%). Nas questões relativas ao padrão B, destacam-se a redução de internações

por IRA, redução de desnutrição em menores de 2 anos e, a redução de RN com baixo peso ao nascer. Essas questões indicam ações de maior complexidade no cuidado e resultados mais duradouros e sustentados¹². Assim, a ESF de Maceió-AL alterna padrões de "em processo de implantação" com "evolução para a qualidade das ações" segundo o AMQ.

Frente à escassez de estudos sobre o tema, tem-se como hipótese que tais resultados podem refletir a própria limitação do instrumento, discutida acima, ou ainda, representar um perfil esperado da ESF em centros com maior tempo de implantação da estratégia, como Maceió-AL. Alguns trabalhos têm mostrado o impacto da ESF em indicadores de desnutrição e mortalidade infantil, indicando que um maior tempo de implantação esteja relacionado a reduções significativas destes indicadores, principalmente nas regiões com piores indicadores socioeconômicos^{10,15}. Em 2003, pesquisa no município de Sobral (CE) evidenciou que após a implantação da ESF, não houve registro de óbito por IRA, ocorrendo uma melhoria significativa nos indicadores de mortalidade infantil¹⁶. É provável que a oferta de espaços educativos e preventivos pelas equipes da ESF¹⁷, assim como a integração de ações clínicas e de saúde pública¹⁸, estejam contribuindo para esses resultados e para a melhoria da qualidade das ações e serviços de saúde da criança.

De maneira interessante, nesse estudo as equipes com até 4 anos de implantação tenderam a relatar maior número de afirmativas positivas em muitas ações na área de saúde da criança, em comparação com aquelas com 5 anos ou mais, principalmente nos padrões B e A. Esperar-se-ia que a continuidade do processo de implantação da ESF levaria a aprendizados técnicos acumulativos que, na teoria, elevariam a competência e a qualidade da atenção¹⁴. Mais uma vez, a literatura não traz muita luz sobre essa questão, mas se podem aventar algumas hipóteses: tendência de respostas mais críticas e realistas dos profissionais concursados há mais tempo, ou, por outro lado, formação técnica mais apropriada dos profissionais com menos tempo de contrato e de profissão (pressupondo-se essa associação), decorrente das diversas iniciativas de aprimoramento da graduação e pós-graduação de profissionais com foco na APS, iniciadas apenas na última década no Brasil¹⁹.

Em conclusão, os achados do presente estudo sugerem que a qualidade da atenção à saúde da criança pelas equipes da ESF de Maceió-AL apresenta padrões predominantemente básicos (elementares) de desenvolvimento, e que, comparativamente, as equipes com menos tempo de implantação relatam padrões de qualidade mais avançados em relação às equipes mais antigas.

REFERÊNCIAS

1. Figueiredo NMADE, Tonini T. SUS e PSF para enfermagem: práticas para o cuidado em saúde coletiva. Yendis Editora. São Caetano do Sul, SP: 2007; p.18 e 24.
2. Mello DF, Lima RAG. Êxito técnico, sucesso prático e sabedoria prática: bases conceituais hermenêuticas para o cuidado de enfermagem à criança [texto da internet]. Ribeirão Preto. [citado em 06 fev 2010]. *Revista latino-americana de enfermagem*; 2009; 17(4). Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010411692009000400022&script=sci_arttext&tlng=pt>.
3. United Nations Children's Found [Internet]. Brasília: UNICEF (BR) [cited 2008 jun 08]. Situação da Infância Brasileira 2006. Crianças de até 6 anos: o direito à sobrevivência e ao desenvolvimento. Available from: http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10167.htm.
4. Teixeira C, Fontes S, Pereira J. Modelo de atenção à saúde: promoção, vigilância e saúde da família. *Edufba*. Salvador: 2006.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho nacional de saúde. SUS 20 anos – a saúde do tamanho do Brasil. [texto da internet] Brasília (DF); 2008. [Citado em 24 abr. 2010]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2008/Carta20anosdoSUS.pdf.
6. Slomp FM, Falleiros de Mello D, Scochi CGS, Leite AM. Assistência ao recém-nascido em um Programa de Saúde da Família. *Rev. Esc. Enferm. USP*. São Paulo: 2007; 41(3): 441-446.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil. Brasília (DF); 2005a.
8. Gil CRR. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxo e perspectivas. *Cad. Saúde Pública*. 2005; 21(2):490-498.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil, aleitamento materno em alimentação complementar. Telessaúde. Brasília: 2009.
10. Aquino R, Oliveira NF, Barreto ML. Impact of the Family Health Program on Infant Mortality in Brazilian Municipalities. *American Journal of Public Health*, New York 2009, 99(1): 87-93.
11. Maceió. Plano municipal de saúde: triênio 2010-2013, participar para viver com saúde. Coordenadoria geral de planejamento controle e avaliação. Secretaria municipal de saúde. Maceió: 2009.
12. Ministério da Saúde. Avaliação para melhoria da qualidade qualificação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
13. Silva JM, Caldeira AP. Modelo assistencial e indicadores de qualidade da assistência: percepção dos profissionais da atenção primária à saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26(6):1187-1193.
14. Sarti TD. Avaliação da Estratégia Saúde da Família no Espírito Santo utilizando o instrumento de avaliação para melhoria da qualidade da Estratégia Saúde da Família (AMQ). Dissertação de Mestrado UFES. 2009.
15. Monteiro CA. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo 2009, 43(1):35-43.
16. Machado MMT. Avaliação das atividades dos enfermeiros da saúde da família, na atenção à saúde da criança de zero a dois anos em três municípios do Ceará [tese]. Ceará: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará; 2005.
17. Silva AC. Saúde da família saúde da criança: a resposta de Sobral \ Anamaria Cavalcante e Silva. Aderaldo & Rothschild São Paulo: 2007.
18. Atrash HK, Carpentier R. The evolving role of public health in the delivery of health care. *J. Hum. Growth Dev*. 2012; 22(3): 396-399.
19. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010; 376: 1923-58.