



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT

**VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO
NEUROPSICOMOTOR DE LACTENTES NA ESTRATÉGIA
DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

**Recife
2011**

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT

**VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO
NEUROPSICOMOTOR DE LACTENTES NA ESTRATÉGIA
DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Doutor em Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientador

Profª. Dra. Marília de Carvalho Lima

Coorientadora

Profª. Dra Sophie Helena Eikmann

Linha de Pesquisa: Crescimento e desenvolvimento: avaliação, fatores determinantes e programas de intervenção.

**RECIFE
2011**

Reichert, Altamira Pereira da Silva

Vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes na estratégia de saúde da família / Altamira Pereira da Silva Reichert. – Recife : O Autor, 2011.

142 folhas ; Il., fig., tab.

Orientador: Marília de Carvalho Lima

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Saúde da criança e do adolescente, 2011.

Inclui bibliografia, anexos e apêndices.

1. Desenvolvimento infantil. 2. Atenção primária a saúde. 3. Saúde da família. 4. Enfermagem. 5. Educação em Saúde. I. Título.

612.654

CDD (22.ed.)

UFPE

CCS2011-13

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
REITOR**

Prof. Dr. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Dr. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRÓ-REITOR DA PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETOR

Prof. Dr. José Thadeu Pinheiro

COORDENADOR DA COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO CCS

Profa. Dra. Heloisa Ramos Lacerda de Melo

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO**

COLEGIADO

Profa. Dra. Gisélia Alves Pontes da Silva (Coordenadora)

Profa. Dra. Luciane Soares de Lima (Vice-Coordenadora)

Profa. Dra. Marília de Carvalho Lima

Profa. Dra. Sônia Bechara Coutinho

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira

Profa. Dra. Mônica Maria Osório de Cerqueira

Prof. Dr. Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho

Profa. Dra. Sílvia Wanick Sarinho

Profa. Dra. Maria Clara Albuquerque

Profa. Dra. Sophie Helena Eickmann

Profa. Dra. Ana Cláudia Vasconcelos Martins de Souza Lima

Profa. Dra. Maria Eugênia Farias Almeida Motta

Prof. Dr. Alcides da Silva Diniz

Profa. Dra. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Profa. Dra. Sílvia Regina Jamelli

Profa. Dra. Cleide Maria Pontes

Maria Cecília Marinho Tenório (Representante Discente – Doutorado)

Joana Lidyanne de Oliveira Bezerra (Representante Discente – Mestrado)

SECRETARIA

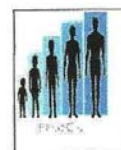
Paulo Sergio Oliveira do Nascimento

Juliene Gomes Brasileiro

Janaína Lima Paz



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA
CRIANÇA E DO ADOLESCENTE



Título:

**Vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor de
lactentes na estratégia de saúde da família.**

Nome:

Altamira Pereira da Silva Reichert

Tese aprovada em: 27/01/2011

Membros da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira

Prof.^a. Dr.^a Sophie Helena Eickmann

Prof.^a. Dr.^a Rosemary de Jesus Machado Amorim

Prof.^a. Dr.^a. Amira Consuelo de Melo Figueiras

Prof.^a. Dr.^a Neusa Collet

Recife
2011

À minha mãe, pela dedicação, amor e por sempre cuidar de mim.

A Zalmir, pelo companheirismo e apoio incondicional nessa jornada, mesmo diante dos
percalços da vida.

A Lucas e Gabriel, pelo amor, carinho e pela compreensão das ausências frequentes impostas
por este processo.

Amo vocês!

Agradecimentos

A Deus, por ter me dado sabedoria para realizar este trabalho e mais uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

À minha orientadora, profª Drª Marília Lima, pela competente orientação, com quem aprendi muito e que, muitas vezes, ultrapassou seu papel de orientadora, sendo conselheira e apoiadora nos momentos difíceis que vivenciei nessa jornada.

À minha coorientadora, profª Drª Sophie Eickmannn, pela rica contribuição e sabedoria, sempre com boa vontade em colaborar em várias fases deste trabalho, desde seu projeto até sua finalização.

À profª Drª Maria Gorete Vasconcelos, por me ajudar no artigo qualitativo, sempre com solicitude e empatia.

À Drª Amira Figueiras, por contribuir ricamente com o trabalho ao me preparar para a capacitação dos enfermeiros, disponibilizar material para me auxiliar e esclarecer todas as minhas dúvidas ao longo dessa jornada.

À profª Drª Neusa Collet, por sua presença na minha vida como amiga e colega de trabalho e pelas suas palavras de apoio e sabedoria.

Aos docentes da banca examinadora, pelas sugestões e contribuições a este trabalho, que tanto ajudaram para a construção do conhecimento.

Aos colegas de turma, pelo companheirismo, incentivo e apoio, especialmente a Paula Andrea, Magaly e Ana Maria, por todos os momentos que passamos juntas e pela ajuda constante, cada uma com sua peculiaridade.

À minha amiga Prof^ª Dr^ª Rosa Carneiro, pelo incentivo e apoio na fase inicial do doutorado.

À Ana Flávia, por não medir esforços para me auxiliar na coleta de dados.

Aos funcionários do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, pelo apoio e auxílio durante todo o Doutorado.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo fornecimento de bolsa de estudos no início do doutorado.

À Universidade Federal da Paraíba, que me concedeu liberação integral das atividades e às minhas companheiras de área que cobriram a minha ausência nas atividades docentes para que eu realizasse o Doutorado.

Aos funcionários do Distrito Sanitário III de João Pessoa, pela disponibilidade em me ajudar e, especialmente, à diretora do Distrito, por liberar as Enfermeiras de suas atividades para participarem das oficinas, e pelo fornecimento de espaço físico para a realização destas.

A todas as pessoas que, direta e indiretamente, me apoiaram e contribuíram para a realização deste trabalho.

E, especialmente, às Enfermeiras do Distrito Sanitário III e às mães que se disponibilizaram a participar desta pesquisa, sem as quais nada disso seria possível.

DAS UTOPIAS

Se as coisas são inatingíveis... ora!

Não é motivo para não querê-las...

Que tristes os caminhos se não fora

A mágica presença das estrelas!

Mario Quintana - Espelho Mágico

Resumo

O acompanhamento sistemático do desenvolvimento neuropsicomotor nos dois primeiros anos de vida é de fundamental importância, pois é nesta fase que as crianças melhor respondem aos estímulos do meio ambiente, facilitando o desenvolvimento adequado ou recuperação de um possível atraso em tempo hábil. Observa-se que os enfermeiros não estão preparados para realizar a vigilância do desenvolvimento infantil, pois sua consulta está mais dirigida para o acompanhamento do crescimento, em detrimento da avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor. Esta tese teve como objetivo implementar e avaliar o impacto de um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da Atenção Integral às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI), dirigido a enfermeiros e avaliar as dificuldades e facilidades enfrentadas por eles durante o processo de operacionalização desta intervenção educativa. O estudo realizado inicialmente foi quase experimental, do tipo antes-depois, em uma amostra constituída por 45 enfermeiros do Distrito Sanitário III da cidade de João Pessoa-PB, que atuam em Unidades de Saúde da Família, e 225 mães de crianças menores de dois anos. A intervenção consistiu da realização de oficinas de capacitação com os enfermeiros sobre vigilância do desenvolvimento infantil. Para a capacitação, foi utilizado, como referência, o Manual de Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI. A coleta de dados ocorreu de novembro de 2008 a abril de 2009, em três etapas: a primeira correspondeu à avaliação das práticas dos enfermeiros com relação à vigilância do desenvolvimento infantil. As mães também foram entrevistadas após atendimento do seu filho pelo enfermeiro; na segunda etapa, aplicou-se um pré-teste com os enfermeiros para avaliar seus conhecimentos relacionados ao desenvolvimento infantil antes da capacitação; na terceira etapa, esses mesmos instrumentos foram repetidos quatro meses após a capacitação para os enfermeiros e mães. Houve aumento significativo de 1,2 pontos na média de acertos das questões sobre os marcos do desenvolvimento infantil após a intervenção. As práticas de vigilância do desenvolvimento aumentaram de 80% para 91%. Todos os enfermeiros passaram a perguntar a opinião das mães sobre o desenvolvimento dos seus filhos e houve um aumento na utilização de instrumento sistematizado para avaliação do desenvolvimento. Todos os enfermeiros afirmaram orientar as mães sobre como estimular o desenvolvimento da criança. Posteriormente, no período de maio a junho de 2009 realizou-se um estudo com abordagem qualitativa com onze enfermeiros que participaram de oficinas de capacitação. Os dados foram analisados a partir do método de análise de conteúdo, utilizando-se a modalidade temática. Foram identificados três núcleos temáticos: pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos; pontos facilitadores proporcionados pelo curso e transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos na capacitação. Conclui-se que a intervenção educativa se mostrou efetiva, levando a transformação das práticas dos enfermeiros, a partir da inclusão da vigilância do desenvolvimento infantil, às ações realizadas na Estratégia de Saúde da Família. Recomendamos a necessidade de incorporar conteúdos sobre esta temática no ensino de graduação em Enfermagem, Pediatria e em Residências de saúde da família, saúde da criança e na Estratégia de Saúde da Família.

Descritores: Desenvolvimento infantil, Atenção Primária à Saúde, Saúde da Família, Enfermagem; Educação em Saúde.

Abstract

The systematic follow-up of neuropsychomotor development during the first two years of life is of fundamental importance, as this is the period infant's best answer to environmental stimulation, thus guaranteeing their adequate development or timely recovery from a delay. It is noticed that nurses are not prepared to conduct developmental surveillance, as their consultation is far more directed to growth follow-up, to the detriment of the neuropsychomotor assessment. This thesis aimed to implement and assess the impact produced by a training program in developmental surveillance within the context of the Integrated Management of Childhood Illness (IMCI), directed to nurses and to assess the ease or difficulty experienced by them during the application of this educational intervention. Initially, it was conducted a before-after quasi-experimental study with a sample of 45 nurses who work in the Family Health Units of the 3rd Health District of the city of João Pessoa, Paraíba State, and 225 mothers of under two years old infants. The intervention consisted of the holding of training workshops with the nurses on infant developmental surveillance. The Manual on Infant Developmental Surveillance within the context of IMCI was used as a reference for the training. Data collection was undertaken between November 2008 and April 2009, in three stages: the first corresponded to the assessment of child developmental surveillance conducted by nurses. The mothers were also interviewed after their children had been attended by the respective nurse. In the second stage a pre-test was applied to the nurses to assess their prior knowledge of child development. In the third stage, these same instruments were again applied for nurses and mothers four months after the training course. At this moment there was a significant 1.2 point increase in the mean number of corrected answers to the questions on developmental milestones. The practices related to developmental surveillance increased from 80% to 91%. All the nurses asked mothers' opinion on the development of their children and there was also an increase in the use of standardized instrument for the assessment of development. All nurses said they advised the mothers on how to stimulate the development of their child. Later, a study was conducted from May to June 2009, using a qualitative approach with eleven nurses who took part in the workshops for developmental surveillance training. Data were analyzed on the basis of Content Analysis methodology, using the theme modality. Three thematic nuclei were identified: points which made the application of the acquired knowledge difficult; facilitating points provided by the course, and the transformation of the nurses' practice on the basis of the knowledge acquired during the training course. It was concluded that the educational intervention proved to be effective, leading to the transformation of the nurses' practices on the basis of the inclusion of infant developmental surveillance in the actions carried out within the Family Health Strategy. We recommend that the material used in this intervention should be incorporated into the Nursing and Pediatrics undergraduate teaching and in the Family Health internships, as well as in the Family Health Strategy.

Key-words: Infant Development, Primary Health Care, Family Health, Nursing, Health Education.

Lista de Figura e Tabelas

Figura 1	Abordagem metodológica	51
Tabela 1	Características sociodemográficas da família, reprodutivas maternas e biológicas das crianças, antes e após a intervenção	69
Tabela 2	Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil antes e após a intervenção	70
Tabela 3	Informações dos enfermeiros sobre práticas de vigilância do desenvolvimento infantil antes e após a intervenção	71
Tabela 4	Informações maternas sobre práticas de vigilância do desenvolvimento infantil realizadas pelos enfermeiros antes e após a intervenção	72

Lista de Abreviaturas

ECA	- Estatuto da Criança e do Adolescente
USF	- Unidade de Saúde da Família
ESF	- Estratégia de Saúde da Família
AAP	- Academia Americana de Pediatria
AIDPI	- Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância
OPAS	- Organização Panamericana de Saúde
PACS	- Programa de Agente Comunitário de Saúde
NASF	- Núcleo de Apoio à Saúde da Família
CAIS	- Centro de Atenção Integral à Saúde Especializada
CAPS	- Centro de Atenção Psicossocial
EPS	- Educação Permanente em Saúde
SUS	- Sistema Único de Saúde
SPSS	- <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

Sumário

1	APRESENTAÇÃO	16
2	REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1	Considerações iniciais	21
2.2	Vigilância em saúde e do desenvolvimento infantil	23
2.2.1	Vigilância do desenvolvimento infantil na Estratégia de Saúde da Família	25
2.2.2	Vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI	27
2.2.3	Instrumentos de triagem do desenvolvimento infantil	28
2.2.4	O papel do enfermeiro na vigilância do desenvolvimento infantil	31
2.2.5	Razões para a não realização rotineira da vigilância do desenvolvimento	33
2.3	Programas de intervenção voltados para a vigilância do desenvolvimento infantil	36
2.4	Capacitação dos profissionais de saúde	38
2.4.1	Educação continuada e permanente na área da saúde	39
2.4.2	Impacto da capacitação nas ações dos profissionais de saúde	42
2.4.3	Teoria construtivista da aprendizagem significativa de David Ausubel	45
3	MÉTODOS	51
3.1	Local do estudo	52
3.2	Artigo 1: Estudo Quantitativo	53
3.2.1	Intervenção: descrição da capacitação	53
3.2.1.1	<i>Conteúdo programático das oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil</i>	54
3.2.2	Operacionalização das oficinas de capacitação	54
3.2.3	Avaliação	55
3.2.3.1	<i>Avaliação das práticas dos enfermeiros relacionadas à vigilância do desenvolvimento infantil</i>	55
3.2.3.2	<i>Entrevista com as mães sobre as práticas de vigilância do desenvolvimento realizadas pelo enfermeiro</i>	56
3.2.3.3	<i>Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil</i>	56
3.2.3.4	Reavaliação dos enfermeiros e mães	56
3.2.4	Processamento e análise estatística	57

3.3	Artigo 2: Estudo Qualitativo	57
3.3.1	Coleta dos dados empíricos	57
3.3.2	Processamento e análise dos dados	58
3.4	Considerações éticas	59
4	ARTIGO ORIGINAL 1	61
	Impacto de uma intervenção educativa com enfermeiros para vigilância do desenvolvimento de lactentes	
	Resumo	61
	Abstract	61
	Métodos	63
	Resultados	67
	Discussão	72
	Referências	76
5	ARTIGO ORIGINAL 2	80
	Avaliação da implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros	
	Resumo	80
	Abstract	80
	Resumen	81
	Introdução.	81
	Objetivo	82
	Método	83
	Resultados	84
	Temática 1: Pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos	85
	Temática 2: Pontos facilitadores proporcionados pelo curso	87
	Temática 3: Transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos	89
	Discussão	90
	Conclusões	92
	Referências	93
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
7	REFERÊNCIAS	100

8 APÊNDICES 115

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos enfermeiros para coleta de dados quantitativos.

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido das mães.

Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos enfermeiros para coleta de dados qualitativos.

Apêndice D - Formulário de coleta de dados sobre práticas de vigilância do desenvolvimento com enfermeiros.

Apêndice E – Formulário de coleta de dados das mães.

Apêndice F – Formulário de coleta de dados sobre conhecimentos dos enfermeiros.

Apêndice G – Roteiro de entrevista qualitativa.

9 ANEXOS 129

Anexo A – Certidão de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

Anexo B – Instruções para Publicação no *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*.

Anexo C - Instruções para Publicação na Revista da Escola de Enfermagem da USP.

Anexo D - Confirmação de Submissão do Artigo Original 2 a Revista da Escola de Enfermagem da USP

CAPÍTULO I

1 Apresentação

Os primeiros anos de vida são essenciais no processo de formação da saúde física e mental do ser humano, pois é na infância que o crescimento e o desenvolvimento ocorrem em ritmo intenso, do ponto de vista biológico, psicossocial e emocional, sendo esta fase vulnerável à influência tanto de fatores de risco, como de proteção. Por esse motivo, é necessário priorizar programas voltados para a promoção da saúde infantil que estimulem as famílias a participar ativamente do cuidado à criança e adotar estilos de vida saudáveis. Essas são ações efetivas, que podem diminuir o impacto de acontecimentos negativos que as crianças possam vir a sofrer (ERDMANN; SOUSA, 2009).

Na infância é comum surgirem agravos à saúde, sendo as alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, como distúrbios ou incapacidades cognitivas, de linguagem, psicossocial, comportamental ou motora, considerados problema de saúde pública em todo o mundo, por terem potencial para tornar o indivíduo menos produtivo no futuro (ERTEM *et al.*, 2009). Por isso, a identificação precoce de problemas no desenvolvimento neuropsicomotor é um desafio para os profissionais de saúde, visto que existem alterações de difícil detecção nos primeiros anos de vida, sendo apenas evidenciadas quando a criança está na fase escolar. Isso porque é nesse momento em que a criança aprende a ler, escrever e desenvolver outras tarefas complexas que requerem habilidades cognitivas e comportamentais emergentes a partir dessa fase da vida. Por outro lado, crianças com problemas detectados precocemente e encaminhadas para intervenção têm maiores possibilidades de reversão do problema e, conseqüentemente, de apresentar desenvolvimento satisfatório com repercussões futuras como bom rendimento escolar, vida independente, capacidade no trabalho, menor risco de gravidez na adolescência e de delinquência (LUNG *et al.*, 2010; WILLIAMS; HOLMES, 2004).

Como estratégia para promover o desenvolvimento infantil saudável, vários países estão redefinindo o cuidado em saúde e se empenhado em monitorar o desenvolvimento de

crianças pequenas. Isso se tornou mais evidente com a redução da mortalidade infantil em países em desenvolvimento, o que motivou o interesse em utilizar modelos que otimizem o desenvolvimento infantil e que reduzam suas alterações. Portanto, países que investem na saúde das crianças, além de contribuírem para a defesa dos direitos humanos universais, trilham um eficiente percurso socioeconômico em busca de um futuro promissor (ERTEM *et al.*, 2008; UNICEF, 2007).

No Brasil, em 1990, foi promulgado o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), assegurando legalmente a saúde como direito da criança e sua promoção como dever do Estado e da sociedade. Portanto, o acompanhamento do desenvolvimento infantil é direito de toda criança, o qual lhe assegura o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. Entretanto, a realidade do País não reflete ainda essa consciência sobre os direitos das crianças, isso porque o Brasil ainda mantém uma grande parte de suas crianças vivendo em situação de vulnerabilidade e exclusão social (UNICEF, 2010; BRASIL, 1991).

Diante dessa realidade, o presente estudo propõe uma nova forma de acompanhamento de crianças menores de dois anos que frequentam as Unidades de Saúde da Família (USF), porque, apesar de o modelo de atenção básica na saúde da criança estar em consonância com a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que possibilita à equipe uma compreensão ampliada do processo saúde-doença e das necessidades de intervenção para além das curativas, falta aos enfermeiros que atuam nas USF um esquema metodológico de acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor infantil adequado para o atendimento sistemático da criança na atenção primária à saúde (VASCONCELOS *et al.*, 2009; MELLO *et al.*, 2009).

Esse aspecto foi constatado, na prática, em atividades de preceptoria com alguns enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família do município de João Pessoa, onde se percebeu que a consulta de puericultura estava mais dirigida para a aferição do peso, verificação do esquema de vacinação e orientação nutricional, enquanto que a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor infantil não era realizada. A partir daí, surgiu a necessidade de capacitar enfermeiros para o acompanhamento do desenvolvimento infantil, como uma forma de tentar reduzir esse problema e proporcionar melhor qualificação profissional, por acreditarmos que pequenas iniciativas levam a grandes mudanças.

Diante do exposto, acredita-se que um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento nos primeiros dois anos de vida, ministrado aos enfermeiros que atuam na Estratégia de Saúde da Família, levará a um aumento do conhecimento desses profissionais e da frequência da avaliação do desenvolvimento infantil na consulta do lactente. Isso porque a

consulta realizada pelo enfermeiro poderá ser mais efetiva se forem estabelecidas rotinas e se este tiver conhecimento do que não pode deixar de ser avaliado e orientado, e se for desenvolvida uma relação de confiança, paciência e carinho com a criança e sua família (MOITA; QUEIROZ, 2005).

Acredita-se que, com essa iniciativa, seja possível aperfeiçoar o atual modelo assistencial à saúde da criança no município de João Pessoa, mais especificamente na Estratégia de Saúde da Família, no sentido de potencializar o uso dos recursos existentes, visando qualificar a atenção prestada. Para isso, é necessário que o cuidado à saúde da criança esteja pautado no princípio da integralidade, compreendendo o desenvolvimento das ações de prevenção e assistência aos agravos como objetivos para além da redução da mortalidade infantil, numa perspectiva que possibilite à criança crescer e desenvolver-se com todo o seu potencial (NASCIMENTO; MADUREIRA; AGNE, 2008).

Esta tese se insere na linha de pesquisa de Crescimento e Desenvolvimento do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, sendo estruturada em seis capítulos, cujo primeiro consiste na apresentação do conteúdo da tese, o segundo na revisão de literatura sobre aspectos relacionados à vigilância do desenvolvimento infantil e processos educativos voltados para o profissional de saúde, a partir de artigos científicos indexados nos bancos de dados LILACS, SciELO e MEDLINE, como também, teses e dissertações, utilizando-se os descritores: desenvolvimento infantil, vigilância do desenvolvimento infantil, triagem do desenvolvimento, programa de saúde da família, programa de intervenção, intervenção educativa, educação permanente em saúde e aprendizagem significativa.

O terceiro capítulo corresponde ao caminho metodológico percorrido para a realização dos dois artigos originais.

O quarto capítulo trata de um artigo original cujo objetivo foi implementar e avaliar o impacto de um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil na consulta à criança menor de dois anos de idade, realizado por enfermeiros vinculados à Estratégia de Saúde da Família no Distrito Sanitário III de João Pessoa – PB. Este artigo se intitula *Impacto de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento de lactentes*, e será submetido para publicação no *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*¹.

O quinto capítulo trata do segundo artigo original, com abordagem qualitativa, que teve como objetivo avaliar as dificuldades e facilidades enfrentadas durante o processo de

¹ Normas no anexo B

implementação da intervenção educativa sobre vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família. Este artigo é intitulado *Avaliação da implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros* e será submetido para publicação na *Revista da Escola de Enfermagem da USP*².

O último capítulo tece considerações sobre os achados destes estudos e faz algumas sugestões para a inclusão de conteúdos que priorizem questões voltadas para a vigilância do desenvolvimento infantil no ensino de graduação em Enfermagem e pós-graduação, a exemplo das residências de saúde da família, Pediatria e em saúde da criança. Também destaca a necessidade de desenvolvimento de pesquisas futuras e melhoramento da assistência à criança menor de dois anos, considerando que o êxito de um programa de capacitação contempla um contexto multifacetado que envolve toda uma estrutura pessoal e organizacional.

² Normas no anexo C

CAPÍTULO II



2 Revisão da Literatura

2.1 Considerações iniciais

A saúde integral da criança alcançou uma dimensão relevante na sociedade, levando a uma preocupação sobre a forma como as crianças estão crescendo e se desenvolvendo. O desenvolvimento neuropsicomotor infantil adequado pode ser considerado um elemento básico para a saúde da população em geral, tendo impacto futuro até no desenvolvimento econômico de uma nação. Este último é explicado pelo fato de que crianças que não atingem seu potencial para o desenvolvimento provavelmente se tornarão adultos pouco produtivos economicamente (GRANTHAM-MCGREGOR *et al.*, 2007). Além disso, o desenvolvimento infantil é um processo multifacetado, com múltiplos fatores protetores e de risco, indicando mais a situação de saúde de uma determinada comunidade do que os indicadores de morbimortalidade (MOLINARI; SILVA; CREPALDI, 2005).

A promoção da saúde integral da criança, o desenvolvimento das ações de prevenção aos seus agravos e a redução da mortalidade infantil apontam para o compromisso de se prover qualidade de vida para a criança, ou seja, que ela possa crescer e desenvolver todo o seu potencial (BRASIL, 2005a). Assim, torna-se imprescindível a promoção do desenvolvimento neuropsicomotor saudável, pois, apesar de não haver dados exatos sobre as taxas de seu atraso em países em desenvolvimento, milhões de crianças apresentam dificuldades em alcançar seu desenvolvimento satisfatoriamente (GRANTHAM-MCGREGOR *et al.*, 2007).

Em países em desenvolvimento, a prevalência dos transtornos psicomotores é estimada entre 12 e 16%, número este que aumenta significativamente ao incorporar problemas do comportamento e dificuldades escolares. Devido à mudança no perfil epidemiológico e biodemográfico ocorrido na população e com o aumento da sobrevivência de crianças portadoras de doenças crônicas, vislumbra-se um aumento da prevalência de crianças

com déficit no desenvolvimento e com necessidades especiais (SCHONHAUT; ROJAS; KAEMPEFER, 2005).

Diante dessa realidade, a intervenção precoce em crianças com problemas no desenvolvimento neuropsicomotor apresenta benefícios tanto com relação ao custo com a saúde, como também, com prognóstico mais favorável devido à maior chance de se obter sucesso quando esta se inicia precocemente. Isso acontece devido à intensa plasticidade do cérebro humano nos primeiros anos de vida, tornando-se um período crítico para o desenvolvimento cerebral, pelo fato deste ser sensível e estar mais susceptível a sofrer influências positivas ou negativas das experiências vivenciadas pela criança. Portanto, esse é o período ideal para intervir no sentido de prevenir problemas no desenvolvimento (WILLRICH; AZEVEDO; FERNANDES, 2008; WILLIAMS; HOLMES, 2004).

Sendo assim, a evolução das crianças com alterações no desenvolvimento neuropsicomotor poderia ser melhorada pelo diagnóstico e intervenção precoces. Quanto mais cedo iniciar a estimulação, maior será o aproveitamento da plasticidade cerebral, e, conseqüentemente, menor serão as chances de apresentarem alterações no seu desenvolvimento. Por esse motivo, a Academia Americana de Pediatria (AAP) preconiza a identificação de crianças com atraso do desenvolvimento antes de dois anos de idade (HERNÁNDEZ-MUELA; MULAS; MATTOS, 2004; MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003).

O desenvolvimento neuropsicomotor é de difícil mensuração por ser um processo dinâmico e pelo fato de os marcos serem complexos e inter-relacionados. Por isso, uma avaliação simples, apenas de uma habilidade e realizada num momento estanque, poderá não detectar atrasos e desvios que surjam ao longo da infância ou detectar alterações transitórias, sem significado clínico. Portanto, é importante a realização de avaliações sistematizadas do desenvolvimento para constatar se a criança está se desenvolvendo adequadamente ou se as observações encontradas são preocupantes, definindo diagnósticos e elaborando planos amplos e interdisciplinares de intervenção (AAP, 2001).

As ações voltadas para a promoção da saúde infantil devem ir além de ações específicas baseadas nos indicadores de morbimortalidade. É preciso promover o desenvolvimento neuropsicomotor saudável em vários aspectos e de forma mais ampla, considerando a saúde física e mental da criança de forma integrada, devendo observar a influência do ambiente físico e social, porque é nele que a criança se estrutura como um ser individual e social (SILVA; SANTOS; GONÇALVES, 2006).

Promover o desenvolvimento infantil pressupõe ir além da aplicação de escalas de desenvolvimento neuropsicomotor, baseadas no desempenho das crianças. São necessárias ações articuladas que atendam às amplas possibilidades de estímulos saudáveis às crianças, através do aumento do conhecimento dos profissionais e das mães, como também de práticas adequadas ao estabelecimento de relações de afeto. Estas potencializam as oportunidades de aprendizagem e aos cuidados com a saúde e proteção das crianças, pois o que elas vivenciam neste período tem impacto para toda a vida (UNICEF, 2004).

Esta revisão abordará inicialmente o papel do enfermeiro na vigilância do desenvolvimento infantil e as razões para a não realização rotineira deste procedimento, os instrumentos de triagem do desenvolvimento e a vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) e da Estratégia Saúde da Família. Em seguida, apresentamos aspectos sobre a educação continuada e permanente, seu impacto na capacitação de profissionais na área de saúde e considerações sobre a teoria construtivista da aprendizagem significativa de Ausubel. Finalmente, apresentamos os resultados de alguns programas de intervenção voltados para melhorar a vigilância do desenvolvimento infantil.

2.2 Vigilância em saúde e do desenvolvimento infantil

Com a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), surge um novo modelo de atenção à saúde, cujas ações se deslocam do foco do tratamento e cura, voltando-se para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Com isso, a vigilância em saúde torna-se um eixo reestruturante, no qual os problemas de saúde passam a ser analisados e enfrentados de forma integrada, considerando os determinantes sociais, os riscos ambientais, epidemiológicos e sanitários associados e os desdobramentos, em termos de doença. O processo de prestação de serviços se desloca do eixo da recuperação da saúde de indivíduos doentes para a prevenção de riscos e agravos e promoção da saúde das pessoas e dos grupos populacionais, o que implica enfocar os problemas de saúde e seus determinantes. Esse modelo de atenção à saúde propõe que o indivíduo seja o objetivo final das ações de saúde, não sendo considerado isoladamente, mas como parte da família, da comunidade e do ambiente social. Ou seja, qualquer ação de saúde que se pretenda realizar deverá incidir sobre este conjunto (CAMPOS, 2003; TEIXEIRA, 2002).

A dimensão das ações de vigilância em saúde é tamanha, ao ponto de mudar as práticas dos profissionais. Isso porque, com a ampliação do conceito de assistência à saúde,

decorrente da vigilância em saúde, surge um novo elemento que é a determinação social do processo saúde-doença e a educação em saúde como um dos pilares da vigilância/promoção da saúde, considerando que, na medida em que aumenta a consciência do cuidado em saúde dos cidadãos, intensificam a participação dos mesmos na definição de prioridades. Com isso, surge uma nova relação do profissional de saúde com cada usuário do serviço, viabilizando canais de informações capazes de torná-los sujeitos ativos na promoção e proteção de sua saúde (ALVES, 2006; CAMPOS, 2003).

No programa de vigilância em saúde da criança, a atuação do profissional deve ser integral, e a ideia central deve ser a de não perder oportunidades de atuação, seja na prevenção, como na promoção e/ou assistência, mantendo o vínculo com a família e estimulando a responsabilidade contínua e conjunta (serviço e família) na atenção à criança. Vários programas fazem parte do modelo de vigilância à saúde da criança, como o de imunização, a detecção de abusos e violência contra a criança, o monitoramento do crescimento e de algumas doenças crônicas, a promoção da saúde e de hábitos de vida saudáveis, além da vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor. Esta última compreende todas as atividades relacionadas à promoção do desenvolvimento normal e à detecção de problemas no desenvolvimento durante a atenção primária à saúde da criança. É um processo contínuo, flexível, envolvendo informações dos profissionais de saúde, pais, professores e outros (HALL; BLAIR, 2006; FIGUEIRAS *et al*, 2005; BRASIL, 2005a).

As ações de vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor consistem em ouvir o que os pais têm a dizer sobre o desenvolvimento da criança, pela importância que estes têm com relação à fidedignidade das informações sobre o desenvolvimento dos seus filhos, manter um registro da história do seu desenvolvimento, realizar sistematicamente exame físico e avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de maneira minuciosa, identificar a presença de fatores de risco e registrar todos os procedimentos realizados na criança e os achados das consultas (AAP, 2006).

Um dos pilares da vigilância do desenvolvimento infantil é a identificação de fatores de risco para alteração no desenvolvimento neuropsicomotor. Os fatores considerados de risco, dentre outros incluem: prematuridade, baixo peso ao nascer, desmame precoce e desnutrição infantil, intercorrências neonatais (RESSEGUE; COLLUCCI, 2005; BRASIL, 2002). Por outro lado, crianças biologicamente saudáveis também podem ter o desenvolvimento influenciado negativamente por fatores de risco ambientais relacionados às condições de habitação, desigualdade social, analfabetismo, desemprego e baixos salários dos pais, violência doméstica e urbana, grandes concentrações de pessoas nas cidades, mães

solteiras, perda de autoridade dos pais, desintegração da família (separação, emigração, morte), uso de drogas, nascer numa família numerosa com mais de cinco filhos, famílias que só têm pai ou mãe, ser uma criança indesejada (NASCIMENTO; MADUREIRA; AGNE, 2008; SÁNCHEZ, 2007; OPAS, 2003).

Para que as ações de vigilância do desenvolvimento sejam eficazes, é necessária também a referência das crianças com sinais de anormalidade para serviços especializados, a fim de que possa haver intervenção do problema o mais precocemente possível. Para isso, a equipe que atua na atenção à saúde infantil deverá conhecer os aspectos mais relevantes do desenvolvimento e estar preparada para fazer algumas intervenções, se necessário, mas principalmente identificar com clareza aquelas crianças que devem ser referidas para tratamento especializado (BRASIL, 2002).

A Academia Americana de Pediatria (2001) recomenda que, para haver uma vigilância do desenvolvimento eficaz, é necessário que o profissional que atenda a criança siga os seguintes passos: a) manter os conhecimentos atualizados sobre avaliação do desenvolvimento, fatores de risco, técnicas de triagem, recursos na comunidade para acompanhar a criança, tais como serviço de estimulação precoce, escolas e outros programas comunitários para referência e intervenção da criança com alterações no desenvolvimento; b) ter habilidade na administração e interpretação de técnicas de triagem do desenvolvimento, apropriada para a população; c) desenvolver estratégias para realizar periodicamente a triagem do desenvolvimento no contexto da atenção primária em saúde, incluindo o reconhecimento de sinais de anormalidade da criança durante uma consulta de rotina; d) reconhecer os fatores de risco na criança, sempre buscando dados familiares na consulta de rotina; e) realizar a triagem do desenvolvimento em todas as crianças consultadas na puericultura; f) apresentar os resultados da triagem aos pais da criança, usando linguagem apropriada para a família e referir toda criança com problemas no desenvolvimento, no tempo apropriado, para serviços de estimulação precoce ou outro programa disponível na comunidade.

2.2.1 Vigilância do desenvolvimento infantil na Estratégia de Saúde da Família

As ações de vigilância do desenvolvimento infantil devem ser realizadas mais efetivamente pelos profissionais que atuam na atenção básica, especificamente na Estratégia de Saúde da Família, isso porque a identificação precoce de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor são ações inerentes dos cuidados primários em saúde. Para o Ministério da

Saúde, a atenção básica envolve ações de promoção e proteção a agravos, desenvolvidas por equipes orientadas a resolver os problemas de saúde de maior prevalência e incidência na região. A estratégia de saúde da família é considerada sua principal ação no âmbito dos sistemas públicos (RIBEIRO *et al.*, 2010; AAP, 2006).

Apoiado nos preceitos da atenção básica de saúde, a Estratégia de Saúde da Família, implantada no Brasil em 1994 com o nome Programa de Saúde da Família, surge com uma proposta de modificar e expandir o acesso da população aos serviços, reorientando as práticas de saúde em coerência com a abordagem da vigilância da saúde, conferindo integralidade à atenção e tornando-se a porta de entrada do sistema. Ou seja, o principal propósito da Estratégia de Saúde da Família era a organização da prática à saúde, substituindo o modelo tradicional, por um modelo que se aproximasse mais das famílias, a fim de que houvesse melhoria na qualidade de vida e saúde dos brasileiros (RONCALLI; LIMA, 2006; BRASIL, 2001).

Esta estratégia propõe a atenção centrada nos princípios da vigilância da saúde com as ações de caráter individual e coletivo, enfatizando a promoção e prevenção, sem descuidar do tratamento e da reabilitação, atendendo ao indivíduo de forma integral e buscando a resolubilidade dos seus problemas de saúde (SLOMP *et al.*, 2007; LIMA; ALVES; FRANCO, 2007; ALVES, 2006).

Nesse cenário encontra-se o enfermeiro com ações fundamentais para a melhoria dos indicadores de saúde da criança, ampliação do vínculo com as famílias, comunidade e inovação das práticas de saúde. Essas ações estão fundamentadas nas linhas de cuidados à criança menor de seis anos, destacadas pelo Ministério da Saúde como ações prioritárias, as quais devem ser realizadas em sua plenitude. São elas a promoção do nascimento, crescimento, desenvolvimento e alimentação saudável, com enfoque prioritário para a vigilância à saúde das crianças de maior risco e cuidado às doenças prevalentes. São abordadas também outras temáticas, a exemplo da saúde bucal e violência contra criança (MELLO *et al.*, 2009; SLOMP *et al.*, 2007; BRASIL, 2005a).

Segundo a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (2002), na Estratégia de Saúde da Família, o enfermeiro é o profissional que monitoriza a evolução da criança, apoia e orienta a família numa relação interacional, compreendendo e lidando com os efeitos de determinantes culturais, sociais e ambientais e intervindo de forma apropriada para manter a criança saudável.

Portanto, esta estratégia pode proporcionar a vigilância do desenvolvimento infantil, uma vez que atende o indivíduo como singular e parte integrante de um contexto mais amplo

que envolve a família e comunidade. Sendo assim, os profissionais de saúde deverão estar aptos para identificar crianças com alterações no desenvolvimento e encaminhá-las para tratamento especializado (BRASIL, 2002).

2.2.2 Vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI

A estratégia de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância tem sido considerada de grande importância na redução da morbimortalidade de crianças menores de cinco anos de idade, sendo provavelmente a intervenção que mais impacto tem causado para reduzir as oportunidades perdidas na consulta à criança (PERIAGO, 2003).

Tem como objetivo diminuir a mortalidade em menores de cinco anos, causada pelas doenças prevalentes e que podem ser evitadas ou tratadas a partir da avaliação, classificação, tratamento, seguimento e orientações à família para o cuidado com a criança no domicílio. É considerada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) como a mais eficiente ferramenta para melhorar a condição de saúde da criança e não só contribuir diretamente na redução de óbitos e vários episódios das doenças, mas fortalecer a capacidade do profissional de saúde, da família e de toda a comunidade para prestar os cuidados necessários ao crescimento e desenvolvimento saudável das crianças (OPAS, 2001).

Diante dos vários casos de crianças com atraso do desenvolvimento sem diagnóstico e de outras sendo encaminhadas tardiamente para os serviços de estimulação precoce para tratamento especializado, a OPAS optou por implantar o Programa de Vigilância do Desenvolvimento Infantil na atenção primária à saúde no contexto da AIDPI, a fim de estimular o profissional a avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor da criança menor de dois anos. Para isso, foi elaborado um instrumento para capacitação dos profissionais de saúde da atenção básica sobre desenvolvimento infantil, utilizando a metodologia da AIDPI (SANTOS *et al.*, 2002).

O conteúdo de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI aborda temas referentes à importância da identificação de fatores de risco para o atraso do desenvolvimento infantil; define os marcos para avaliação do desenvolvimento de crianças por faixa etária, ou seja, menores de dois meses e de dois meses a dois anos de idade; sugere critérios para classificar o desenvolvimento e condutas a serem adotadas; e orienta as mães para a promoção do desenvolvimento infantil saudável (FIGUEIRAS *et al.*, 2005; OPAS, 2005).

Dessa forma, a incorporação da vigilância do desenvolvimento infantil como parte da AIDPI vem corresponder ao compromisso ético de trabalhar simultaneamente pela sobrevivência da população infantil e permitir uma melhor oportunidade para a criança alcançar seu máximo potencial para crescer e se desenvolver efetivamente (BENGUIGUI, 2005). Portanto, o êxito desta estratégia está relacionado à possibilidade de aperfeiçoar mecanismos que permitam estabelecer uma relação construtiva entre o profissional de saúde e a família, no sentido de compreender e aplicar medidas adequadas para a redução de problemas de saúde da criança e promoção do desenvolvimento saudável, fazendo com que as mães assumam essas medidas com participação responsável (VERÍSSIMO *et al.*, 2002).

2.2.3 Instrumentos de triagem do desenvolvimento infantil

Apesar da importância da observação dos pais na detecção de problemas no desenvolvimento da criança, é fundamental que o desenvolvimento neuropsicomotor seja avaliado por profissionais qualificados e que esta avaliação seja feita utilizando testes de triagem com procedimentos simples, padronizados e confiáveis, bem como, apropriados para a população que está sendo atendida. A triagem do desenvolvimento é uma das ferramentas utilizadas para identificar precocemente crianças aparentemente normais, mas que podem apresentar desvios e necessitar de uma avaliação mais minuciosa, tendo como foco crianças menores de dois anos de idade (BLAIR; HALL, 2006; FRANKENGURG, 2002; AAP, 2001).

O monitoramento sistemático do desenvolvimento infantil por meio de uma metodologia simples, de baixo custo e facilmente aplicada por profissionais da rede pública de saúde, pode constituir um meio importante de detecção precoce de desvios do desenvolvimento, sendo sua implantação viável na Estratégia de Saúde da Família como forma de realizar a vigilância do desenvolvimento infantil. Em países desenvolvidos, o monitoramento das crianças, através da vigilância do desenvolvimento infantil nos serviços de atenção primária à saúde, está sendo considerada como excelente estratégia para a detecção precoce e manejo de crianças com distúrbios do desenvolvimento (AMORIM *et al.*, 2009; ERTEM *et al.*, 2008; MOUSMANIS; WATSON, 2008).

Nos países da União Européia, o Programa de Saúde da Criança recomenda a vigilância do desenvolvimento infantil em todos os encontros dos profissionais de saúde com a criança. A filosofia deste programa defende que, como não existe consenso internacional quanto a um método eficaz de monitoramento que inclua a avaliação do desenvolvimento neurológico, intelectual, de linguagem e social, a vigilância é o método que melhor

acompanha o desenvolvimento infantil por ser flexível, contínuo e deve incluir observações dos pais, professores e outros profissionais (KÖLER; RIGBY, 2003).

A Academia Americana de Pediatria recomenda que a vigilância do desenvolvimento seja incorporada à consulta de puericultura, com utilização de teste de triagem para o desenvolvimento a ser aplicado aos nove, dezoito e trinta meses, podendo este último ser antecipado para 24 meses, caso o profissional perceba que a mãe não irá comparecer com a criança aos trinta meses (AAP, 2006).

No Brasil, a recomendação do Ministério da Saúde é que a criança, durante os dois primeiros anos de sua vida, seja avaliada em consulta de puericultura aos quinze e trinta dias, dois, quatro, seis, nove, doze, dezoito e 24 meses, e que cada contato desta com o serviço de saúde, independente do fato ou queixa que o motivou, seja visto como oportunidade para realização de uma avaliação integrada e preditiva de sua saúde (BRASIL, 2002).

A utilização de instrumentos de triagem nessas situações é importante porque, quando o profissional que atende a criança usa apenas o exame clínico ao invés de uma avaliação com instrumento padronizado, corre o risco de estimar o seu desenvolvimento de forma imprecisa. Por esse motivo, a triagem do desenvolvimento ajuda a aumentar a precisão do processo de vigilância do desenvolvimento. Os benefícios da triagem e vigilância do desenvolvimento não estão limitados à criança com problemas no desenvolvimento, mas beneficia todas as crianças, e também os profissionais, por ser um guia antecipatório da condição de saúde da criança (EARLS; SHACKELFORD, 2006; AAP, 2006).

Não existe um teste de triagem de desenvolvimento apropriado para todas as crianças e idades, mas sim, uma variedade de testes que abordam aspectos gerais do desenvolvimento, e outros que avaliam aspectos mais específicos, como habilidades motoras ou linguagem. Assim, a escolha do teste vai depender da população e do tipo de problema a ser avaliado e o tempo gasto para aplicar o teste. Esses testes facilitam e auxiliam o profissional tanto na triagem e diagnóstico, quanto no planejamento e condução do tratamento, caso alguma anormalidade seja detectada. Portanto, um instrumento de avaliação do desenvolvimento válido, confiável e de fácil aplicação é de fundamental importância para a detecção precoce de desvios do desenvolvimento neuropsicomotor da criança (LUNG *et al.*, 2010; VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009; AAP, 2006).

Sabe-se que os profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família dispõem de pouco tempo para a consulta à criança devido à grande demanda de atendimento, sendo assim, faz-se necessário que o teste a ser escolhido seja tanto preciso quanto rápido e simples de ser aplicado. Portanto, a rapidez e o baixo custo são essenciais, requerendo a utilização de

instrumento de fácil aplicabilidade, que seja agradável para a criança e bem aceito pelas famílias. Testes extensos dificultam a avaliação do desenvolvimento, não só pelo tempo gasto, como pela maior demanda de conhecimentos na sua aplicação, e, por serem cansativos para a criança, podem levar a recusas e falhas no desempenho de itens que esta é capaz de realizar (SOUZA *et al.*, 2008; DRACHLER, 2000).

O instrumento proposto para a vigilância do desenvolvimento no contexto da Atenção às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) avalia a criança através de informações sobre os fatores de risco, a opinião das mães sobre o desenvolvimento de seus filhos, verificação do perímetro cefálico e observação de alterações fenotípicas ao exame físico, como também, observação de algumas posturas, comportamentos e reflexos presentes em determinadas faixas etárias e se a criança realiza ou não as habilidades esperadas para sua faixa etária. Com esses dados, o profissional classifica o desenvolvimento e decide qual a conduta a ser adotada, se orienta a mãe a estimular a criança e retornar para reavaliação ou se a refere para um serviço de estimulação precoce. A escolha da avaliação desses aspectos mencionados baseou-se nas escalas de Bayley, Frankenburg e Dodds (Denver II), Gesell e Amatruda, Pinto, Vilanova e Vieira (FIGUEIRAS *et al.*, 2005).

Crianças que não apresentam dois ou mais marcos do desenvolvimento da faixa etária anterior à sua idade é considerada como tendo provável atraso no desenvolvimento, necessitando, portanto, de avaliação futura para investigar se esse atraso é decorrente de uma variação normal do seu ritmo de desenvolvimento ou se está relacionado a problemas como paralisia cerebral, atraso cognitivo, autismo entre outros (CAPPIELLO; GAHAGAN, 2009; FIGUEIRAS *et al.*, 2005).

Estudos indicam que a técnica de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor mais comumente utilizada nos serviços de atenção primária é a avaliação clínica informal, utilizando apenas os conhecimentos básicos que os profissionais têm sobre desenvolvimento infantil, adquiridos apenas no período de formação, e que poucos pediatras usam um instrumento padronizado nas consultas de rotina, inclusive profissionais de países em que a vigilância do desenvolvimento já é regulamentada. Esta atitude é preocupante, visto que, na ausência de um instrumento padronizado para a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor, os profissionais de saúde deixam de identificar crianças com problemas, não referindo aos serviços especializados, e tendem a não considerar os fatores de risco para distúrbios no desenvolvimento (SAPORALLI; ADAMI, 2007; SAND *et al.*, 2005; SICES *et al.*, 2004; AAP, 2003).

2.2.4 O papel do enfermeiro na vigilância do desenvolvimento infantil

Uma das formas efetivas do papel do enfermeiro para a promoção e proteção da saúde da criança consiste em estimular as famílias a desenvolverem habilidades de afeto e de cuidados efetivos. Com isso, é importante planejar condições ambientais e comportamentais junto com a família, visando à otimização do potencial de desenvolvimento da criança. Um atendimento à criança de forma humanizada e individualizada, pautado na promoção da saúde e integralidade, não pode se dissociar do contexto educativo e cultural no qual se insere o binômio criança-família. É preciso que o enfermeiro busque entender a família, compreender e respeitar seu modo de vida, para prestar um melhor atendimento à criança, assim como, compreender suas necessidades, para servir como ponto essencial na elaboração dos projetos de intervenção relacionados ao desenvolvimento infantil (FERREIRA *et al.*, 2010; PEREZ, 2003).

Para isso, é necessário que, na consulta de enfermagem, além de levantamento ampliado da história de vida da criança, haja uma avaliação adequada do seu desenvolvimento, com a utilização de um instrumento confiável para a identificação apropriada e precoce do problema. Sendo assim, a utilização nesta consulta de um roteiro de observação que contemple os principais dados para guiar os enfermeiros na avaliação do desenvolvimento e a normatização de condutas facilita a operacionalização da vigilância do desenvolvimento (MOUSMANIS; WATSON, 2008; SAPORALLI; ADAMI, 2007; SCHEFFLER *et al.*, 2007; BRASIL, 2001).

É importante também orientar as famílias sobre aspectos relacionados ao desenvolvimento infantil adequado, esperando-se que os conhecimentos influenciem positivamente o cuidado com as crianças e, conseqüentemente, proporcionem condições para que estas se desenvolvam conforme o esperado para a sua idade. Essas orientações devem contemplar conteúdos acerca dos períodos mais prováveis para aquisição de habilidades motoras, perceptuais e cognitivas; fatores que podem influenciar o desenvolvimento; informar sobre as próximas aquisições e os estímulos que irão contribuir para o desenvolvimento pleno, como também, sobre os cuidados com a higiene e segurança da criança, sempre numa relação de interação com a mãe (VIANA; ROMANINI, 2006; MOURA *et al.*, 2004).

Apesar da importância do pai no desenvolvimento infantil, a figura materna tem maior peso nesse contexto, visto ser ela a pessoa que geralmente está com maior frequência em contato com a criança e ser a sua principal cuidadora. Por isso, neste estudo, o enfoque será dado à mãe na estimulação do desenvolvimento infantil.

Sendo assim, torna-se necessário intervir juntamente com as mães o mais precocemente possível, visando ao desenvolvimento integral de seus filhos, mesmo aquelas que têm pouca escolaridade, pois a intervenção precoce em crianças com risco, tanto biológico quanto social, apresenta um impacto positivo no desenvolvimento cognitivo, inclusive, crianças com famílias de baixo nível de educação formal podem alcançar excelentes benefícios no seu desenvolvimento cognitivo (RAMEY; RAMEY, 1999).

O conhecimento da mãe quanto aos marcos do desenvolvimento infantil tem um papel fundamental na sua interação com o filho, principalmente se este conhecimento englobar crenças acerca dos períodos mais prováveis para aquisição de habilidades motoras, perceptuais e cognitivas, fatores que podem influenciar o desenvolvimento das crianças e cuidados de higiene e segurança. Assim, se as mães acreditam equivocadamente que seus filhos não ouvem, é provável que elas acabem por criar poucas oportunidades de estimulação auditiva, por exemplo. Portanto, torna-se relevante que as mães compreendam o significado das aquisições dos seus filhos, para lhe oferecer oportunidades próprias da fase que eles estão vivenciando (LOPES *et al.*, 2009; MOURA *et al.*, 2004).

A literatura ressalta que as mães são boas observadoras e detectoras das deficiências de seus filhos, mostrando uma alta sensibilidade, especificidade e valor preditivo da sua opinião na detecção de anormalidades no desenvolvimento dos mesmos (HAQUIN LARREQUIBEL; CABEZAS, 2004; BRASIL, 2002). Vários autores defendem que a avaliação do desenvolvimento, quando auxiliada pelas informações dos pais, além de serem fidedignas, ajudam os profissionais a diagnosticar problemas com um menor tempo de consulta (MELLO; ANDRADE, 2006; HAQUIN; LARREQUIBEL; CABEZAS 2004; FRANKENGURG, 2002).

A Academia Americana de Pediatria recomenda que, na consulta à criança, o profissional de saúde deve sempre ouvir os pais sobre o desenvolvimento do filho, estar atento à interação mãe-filho pela história familiar ou pela sua observação e sempre apresentar os resultados dos testes de avaliação do desenvolvimento para a família, utilizando termos que lhes sejam compreensíveis. Também recomenda que o cuidado à criança deva seguir o modelo centrado na família, e que as informações por elas fornecidas são importantes para as decisões clínicas. Este modelo de atenção à criança conta com a colaboração de pacientes, familiares, médicos, enfermeiros e outros profissionais para o planejamento e avaliação do cuidado em saúde. Dentre os princípios, destacam-se: respeitar cada criança e sua família; respeitar a diversidade racial, étnica, cultural e socioeconômica e seu efeito na experiência e percepção de cuidado da família; reconhecer e construir a potencialidade de cada criança e

sua família, mesmo em situações de dificuldades e desafios; dar oportunidade de escolha para a família com relação ao plano de cuidado, fornecendo informações sinceras, claras e sem preconceitos, e assegurar acompanhamento da criança e sua família desde a gestação até a fase adulta (AAP, 2003; AAP, 2001).

Assim, na perspectiva da vigilância do desenvolvimento, as mães têm papel crucial na promoção da saúde da criança, de modo que, sem o envolvimento destas, as ações não terão sucesso. Portanto, a falta de orientação do enfermeiro pode resultar em atraso no diagnóstico ou intervenção apropriada. Entretanto, para que a participação das mães na vigilância do desenvolvimento aconteça efetivamente é necessário que sejam treinadas para tal atividade, a partir de um planejamento conjunto dos cuidados à criança (PEDROSO; ROSA, 2009; DEL CIAMPO *et al.*, 2006).

Portanto, na ação vigilante do enfermeiro é fundamental a promoção da saúde por meio de ações educativas que promovam a aquisição de competências para atender também outras necessidades da criança, tais como comunicação, higiene, imunização, sono, nutrição, afeto, amor, solicitude e segurança. Para isso, é necessário que as mães sejam orientadas, incentivadas e se sintam seguras nos cuidados com a criança (OLIVEIRA; CADETE, 2007).

2.2.5 Razões para a não realização rotineira da vigilância do desenvolvimento

Nos últimos anos, tem havido um aumento no debate para consolidar a inclusão da vigilância do desenvolvimento infantil na consulta à criança com a utilização de instrumentos padronizados de triagem. Isto é constatado tanto pelo aumento de artigos científicos abordando o tema, como pela sua regulamentação por entidades ligadas à criança, a exemplo da Academia Americana de Pediatria. Apesar desses esforços, a utilização de um instrumento padronizado e validado de triagem ainda não faz parte da rotina da puericultura (SCHONWALD; HORAN; HUNTINGTON, 2009a).

Pesquisas realizadas pela Academia Americana de Pediatria constataam que existem obstáculos enfrentados pelos profissionais da atenção primária à saúde para a não realização da avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor, mais especificamente relacionados ao uso de instrumentos padronizados para triagem do desenvolvimento. As barreiras mais relatadas pelos médicos são tempo insuficiente para aplicar todo o instrumento durante a consulta e o não pagamento de honorários por esta atividade. Outro motivo identificado nas pesquisas inclui a falta de familiaridade com as ferramentas de triagem, a ausência de um ajudante para auxiliar na triagem do desenvolvimento e a falta de conhecimentos relacionados aos

procedimentos de avaliação (AAP, 2003; AAP, 2000). Essas razões são corroboradas por Sand *et al.* (2005) ao constatarem que, nos Estados Unidos, apenas 23% dos pediatras pesquisados por eles utilizavam um instrumento sistematizado para avaliar o desenvolvimento em toda consulta de puericultura.

Resultados semelhantes foram observados na Turquia, em um trabalho realizado por Ertem *et al.* (2009) com médicos e enfermeiros, sendo os seguintes motivos relatados para o precário acompanhamento do desenvolvimento infantil: tempo insuficiente para dar atenção à criança devido à grande quantidade de pacientes; baixa referência das crianças com problemas de desenvolvimento devido ao despreparo dos profissionais da atenção primária em saúde sobre diagnóstico de crianças com problemas no desenvolvimento e manejo destas; ausência de honorários para o acompanhamento do desenvolvimento infantil. Para amenizar essas dificuldades, os participantes da pesquisa sugeriram a realização de treinamento em avaliação do desenvolvimento infantil para os profissionais que atendem no nível secundário e terciário de saúde, a elevação dos conhecimentos dos cuidadores das crianças sobre a importância do desenvolvimento infantil através de materiais educativos como pôsteres e a inclusão da vigilância do desenvolvimento infantil no pagamento de honorários aos profissionais que atendem a criança.

Entretanto, um estudo realizado por Sand *et al.* (2005), nos Estados Unidos, constatou que médicos que aplicaram testes de triagem do desenvolvimento na consulta de puericultura tiveram tempo suficiente para fazê-lo, como também, não necessitaram de outro profissional para auxiliá-lo, contrariando as justificativas de outros profissionais para a não realização do monitoramento do desenvolvimento na consulta. Corroborando estes resultados, um estudo desenvolvido nos Estados Unidos por Schonwald *et al.* (2009b) destacou que os profissionais ganhavam tempo na consulta ao aproveitar o momento de diálogo informal com os pais para investigar os marcos do desenvolvimento e observar o comportamento da criança.

Também foi observado em outro estudo, com mães de crianças menores de dezoito meses e pediatras no Canadá, que não há necessidade de aumentar a acurácia do teste de triagem do desenvolvimento, mas um maior envolvimento dos profissionais de saúde, de políticas públicas e de pesquisas que visem a uma melhora do acompanhamento do desenvolvimento infantil (RYDZ *et al.*, 2006).

Diante disso, percebe-se que os três argumentos mais mencionados para a não realização da vigilância do desenvolvimento, associados com aplicação do teste de triagem pelos profissionais de saúde, não são justificáveis, conforme resultados das pesquisas destacadas acima.

No Brasil, apesar da escassez de trabalhos que abordam as barreiras para a não realização da vigilância do desenvolvimento infantil, um estudo realizado por Figueiras (2006) chegou aos seguintes resultados: grande demanda de crianças para serem atendidas pelos médicos nos serviços de atenção básica à saúde; a maioria desses médicos tinha mais de dez anos de formados, e os currículos dos cursos de medicina daquela época contemplavam pouco o desenvolvimento infantil; os baixos salários pagos aos médicos contribuem para a necessidade de uma maior jornada de trabalho e para a falta de motivação dos profissionais causada não só pelos baixos salários, mas também pelas precárias condições de trabalho oferecidas no atendimento na atenção primária. Outro estudo brasileiro (GLONEK; BÖING, BRIDA 2006) apresenta como obstáculos para a realização da vigilância do desenvolvimento infantil a exigência de produtividade por parte dos gestores, contabilizada pelo grande número de consultas individuais dos profissionais que atuam na atenção básica, a falta de planejamento adequado para a equipe de saúde desenvolver ações de promoção à saúde, a desproporção entre o número de equipes de saúde da família e a população adscrita, o que prejudica a formação de vínculo e continuidade do acompanhamento do desenvolvimento infantil e das ações de promoção da saúde.

Segundo Maria-Mengel e Linhares (2007), a dificuldade dos profissionais que atuam na atenção primária em identificar precocemente alterações no desenvolvimento pode ser pelo fato de que estes não são treinados para observar aspectos do indivíduo relacionados à promoção da saúde. Pode ser também que a prática de vigilância do desenvolvimento infantil não seja realizada por esses profissionais pelo fato de suas ações estarem centradas na prevenção e tratamento de doenças e não na promoção da saúde, embora esta ação seja preconizada (GLONEK, BÖING, BRIDA, 2006).

Merece destaque o fato de que, em países em desenvolvimento, a não realização rotineira da vigilância do desenvolvimento está relacionada aos poucos encontros que as crianças têm com os profissionais de saúde, por não existir o hábito das mães levarem as crianças saudáveis para a consulta de puericultura, mas apenas na vigência de uma doença aguda (ERTEM *et al.*, 2006). Este aspecto é corroborado por Vitolo, Gama e Campagnolo (2010) que, ao avaliarem a frequência da utilização de um serviço público de puericultura e os fatores associados a essa prática com 393 crianças na região sul do Brasil, observaram que 53% das crianças não são levadas para acompanhamento na puericultura. Os autores associaram este comportamento à percepção de que as mães têm de saúde como ausência de doença e que a procura pela assistência à saúde, na maioria das vezes, é motivada pelo adoecimento da criança.

Para Moita e Queiroz (2005), os enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família enfrentam dificuldades na comunidade devido à pouca aceitação da puericultura, por ser acostumada com a medicalização, valorização de consultas que resultam em uma prescrição medicamentosa e solicitação de exames, em detrimento do acompanhamento e das orientações relativas à saúde da criança.

Num estudo realizado nas regiões Nordeste e Sul do Brasil, ficou evidenciado que a cobertura do atendimento à criança sadia nos dois primeiros anos de vida, adotando como critérios nove ou mais consultas, alcançou apenas um quarto das crianças. Os autores destacam que isso pode ocorrer pelo fato de as mães preferirem cuidados especializados para seus filhos, alegando que os profissionais da Estratégia de Saúde da Família, por serem submetidos a uma ampla variedade de demandas da população, estariam menos aptos para as necessidades específicas da criança, reforçando o comportamento das mães de apenas procurarem o serviço quando a criança apresenta um problema de saúde (PICCINI *et al.*, 2007).

Em contrapartida, Pina *et al.* (2009) destacam que os fatores que podem influenciar na forma como os cuidadores de crianças se vinculam à unidade de saúde estão relacionados à capacidade de escuta qualificada dos profissionais, aliada ao desempenho clínico destes e à interação da equipe de saúde com as famílias.

2.3 Programas de intervenção voltados para a vigilância do desenvolvimento infantil

Embora a vigilância do desenvolvimento infantil seja fundamental para a promoção da saúde e prevenção de doenças, são poucos os estudos brasileiros sobre este tema. Como exemplo, há o estudo realizado por Figueiras (2002) sobre a avaliação das práticas e conhecimentos de médicos e enfermeiros que atuam em serviços de atenção primária em saúde quanto à vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor. Este estudo gerou o manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI, publicado pela OPAS, em 2005. Tem o objetivo de orientar os profissionais de saúde que atuam na rede básica, para detecção precoce de atrasos ou desvios do desenvolvimento da criança menor de dois anos de idade. Esta autora avaliou o programa de vigilância do desenvolvimento infantil na atenção primária à saúde no município de Belém, após capacitação de médicos e enfermeiros. Os resultados revelaram que houve melhorias na aquisição de conhecimentos e de práticas destes profissionais frente à criança após o processo de capacitação (FIGUEIRAS, 2006).

Outro estudo realizado por Maria-Mengel (2007) teve como objetivo sistematizar e avaliar um procedimento de vigilância do desenvolvimento em crianças na faixa etária de seis a 44 meses, cadastradas em um Programa de Saúde da Família no município de Ribeirão Preto. Os resultados evidenciaram que o modelo utilizado naquele estudo mostrou ser sensível para detecção de riscos no desenvolvimento das crianças após um ano da avaliação, podendo ser utilizado para contribuir no planejamento de intervenções mais adequadas às necessidades das famílias usuárias da Estratégia de Saúde da Família.

Apesar destes estudos nacionais, a maioria dos esforços e publicações que abordam a vigilância do desenvolvimento infantil está concentrada na literatura internacional. Schonwald *et al.* (2009a) realizaram um estudo de intervenção com o objetivo de investigar o tempo de consulta de puericultura e a percepção dos pais antes e depois a introdução de um instrumento de avaliação do desenvolvimento de crianças de origem latina num centro de saúde em Boston. Os autores constataram que houve melhora no relacionamento entre o pediatra e os pais e na satisfação destes com a consulta, evidenciado pelo aumento do interesse dos pais em falar sobre suas preocupações e sobre outros aspectos da saúde da criança, mesmo quando não solicitados.

A literatura mostra que os pais querem falar sobre o desenvolvimento dos filhos durante a consulta à criança, e ficam satisfeitos com a mudança de comportamento dos profissionais de saúde ao dialogar com eles sobre a criança, em especial, com relação à valorização da informação destes, quanto ao desenvolvimento do filho (OLSON *et al.*, 2004).

Outro estudo realizado por Schonwald *et al.* (2009b) avaliou o impacto de um programa de intervenção visando à implementação de uma ferramenta de triagem do desenvolvimento na consulta de puericultura. Observou-se que a confiança dos profissionais na sua própria habilidade em avaliar o desenvolvimento aumentou depois da implementação do instrumento de triagem, sendo evidenciado por um aumento de 61% nas avaliações, sem haver aumento do tempo na consulta e sem excessos de referências das crianças para serviços especializados.

Na tentativa de melhorar a consulta à criança doente, Ertem *et al.* (2006) realizaram um estudo de intervenção visando preparar médicos na Turquia para a avaliação do desenvolvimento, juntamente com o curso de AIDPI. Os autores observaram que os profissionais treinados passaram a identificar e tratar melhor as crianças com atraso do desenvolvimento e fornecer aconselhamento apropriados aos seus cuidadores. Também foi constatado que os cuidadores das crianças se mostraram satisfeitos com a mudança de atitude dos profissionais.

Resultados semelhantes foram observados por McKay (2006) ao avaliar o impacto de um treinamento com pediatras e médicos da família para melhorar a vigilância do desenvolvimento e a referência de crianças com problemas no desenvolvimento neuropsicomotor para serviços especializados. Constatou-se um aumento na identificação de crianças com problemas no desenvolvimento, com consequente aumento de referência destas, como também, aumento na avaliação do desenvolvimento nas consultas à criança.

Apesar dos resultados positivos dessas pesquisas, alguns estudos de intervenção não apresentaram resultados semelhantes, a exemplo do desenvolvido em Taiwan para avaliar o impacto de um treinamento com enfermeiras nas suas habilidades cognitivas e capacidade para observar e avaliar o comportamento e desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo em uma UTI neonatal. Os resultados constataram aumento de conhecimento, evidenciado pela elevação na média de acertos no pós-teste, entretanto não houve mudança satisfatória na prática assistencial dessas enfermeiras com relação à capacidade para observar e avaliar o desenvolvimento dos recém-nascidos (LIAW, 2003).

Diante da constatação da importância da vigilância do desenvolvimento infantil para a prevenção de distúrbios no desenvolvimento e promoção da saúde da criança como um todo e de resultados positivos de alguns estudos, recomendamos a implantação de programas de intervenção que visem capacitar enfermeiros que atuam na Estratégia de Saúde da Família, como uma forma de fazer valer o direito ao desenvolvimento saudável das crianças por eles assistidas.

2.4 Capacitação dos profissionais de saúde

Os profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família enfrentam vários desafios no cotidiano do trabalho e entre os mais comuns está a deficiência de conhecimentos para atender as demandas do serviço, tendo em vista que seu trabalho exige conhecimentos variados do ciclo de vida das pessoas. Por isso, urge a necessidade de capacitação desses profissionais para dar respostas às demandas da população a que eles assistem.

Entretanto, a capacitação do trabalhador não é solução isolada para os atuais problemas do setor saúde. Todavia, ela pode fortalecer estratégias que envolvam a construção de um modelo assistencial que contemple o homem como ser integral e cidadão e que transforme as rígidas estruturas e modelos organizacionais. Por esse motivo, a formação profissional tem sido muito discutida e deve ser um processo contínuo para que as reformas do setor saúde sejam consolidadas (SUDAN; CORRÊA, 2008; BADUY, 2002). Nesse

sentido, abordaremos os conceitos de educação continuada e permanente em saúde, por serem estas modalidades as mais utilizadas para dar continuidade à formação dos profissionais no ambiente de trabalho.

2.4.1 Educação continuada e permanente na área de saúde

Nos últimos tempos, as Universidades e os Ministérios da Saúde e da Educação tem se empenhado em melhorar a formação dos profissionais de saúde. Apesar disso, as práticas pedagógicas adotadas pelas instituições de ensino superior ainda não são eficazes para capacitar os estudantes para a vida profissional, fazendo com que o profissional egresso não esteja preparado para a realidade do trabalho em saúde. Além disso, devido ao acúmulo de conhecimentos, traduzido em tecnologias e indicadores da qualidade dos processos de trabalho, aumentaram as exigências para que os profissionais adquiram novas habilidades e competências que só serão apreendidas efetivamente no serviço de saúde (RICALDONI; SENA, 2006).

Partindo desse pressuposto e em face ao desenvolvimento exponencial do conhecimento científico e ao dinamismo das transformações tecnológicas, o processo de formação acadêmica deve ser visto como uma etapa do processo de educação permanente, iniciado na formação acadêmica e tendo continuidade, e não como uma estrutura acabada em que o indivíduo não precisa mais aperfeiçoar seus conhecimentos. Corroborando com esse aspecto, Oguisso (2000) destaca que a evolução das ciências acontece de forma tão rápida que os profissionais de saúde se veem necessitados em buscar programas de educação permanente ou de educação continuada ao longo de toda a sua carreira profissional, como um processo integral, dinâmico e participativo, para suprir suas necessidades pessoais, da equipe de saúde, do serviço e em conformidade com o sistema de saúde vigente.

As Organizações Mundial e Pan-americana de Saúde conceituam educação continuada como sendo um processo de ensino e aprendizagem ativo que tem início após a formação básica do trabalhador e está destinada a atualizar e melhorar a capacidade de uma pessoa ou grupos, em face da evolução tecnológica, científica e das necessidades sociais (GIRADE; CRUZ; STEFANELLI, 2006; SUDAN; CORRÊA, 2008; SAUPE; CUTOLO; SANDRI, 2008).

Pode ser conceituada também como o conjunto de experiências subsequentes à formação inicial, que permitem ao trabalhador manter, aumentar ou melhorar sua competência, para que esta seja compatível com o desenvolvimento de suas habilidades e

responsabilidades, configurando, assim, a competência como atributo individual. Englobam as atividades de ensino após o curso de graduação, com finalidades mais restritas de atualização, aquisição de novas informações, atividades de duração definida e com metodologias tradicionais. Está voltada para o desenvolvimento do indivíduo no espaço institucional, com a finalidade de adaptá-lo à sua função no local de trabalho, envolvendo principalmente o seu aspecto técnico, a manutenção de normas e rotinas pré-estabelecidas e a reprodução de comportamentos padronizados (SUDAN; CORRÊA, 2008; PASCHOAL, 2004).

Pautada na concepção de educação como transmissão de conhecimento e pela valorização da ciência como fonte do conhecimento, a educação continuada é pontual, fragmentada e construída de forma não articulada à gestão e ao controle social, com enfoque na capacitação técnico-científica e com base nas necessidades individuais do profissional (PEDUZZI *et al.*, 2009).

Já a Educação Permanente em Saúde tem como objeto a transformação do próprio processo de trabalho, no sentido de melhoria da qualidade da assistência. Pautada na concepção pedagógica transformadora e emancipatória, a proposta de Educação Permanente em Saúde vem sendo construída com base nos pressupostos da aprendizagem significativa e de problematização que, segundo Freire (2005), é uma ação transformadora da realidade, que surge a partir da visão crítica do mundo, ou seja, a partir dos problemas diários que ocorrem no cotidiano da atuação profissional, levando em consideração os conhecimentos e experiências prévias da equipe (FARIA, 2008; CECCIM, 2005a; BRASIL, 2004).

A Educação Permanente em Saúde pode ser compreendida como aprendizagem no trabalho e leva em consideração os conhecimentos e as experiências que as pessoas têm. Articula e coloca diferentes sujeitos no contexto, destinando a todos um lugar de condutores dos sistemas locais de saúde para solução de problemas. Tem o desafio de estimular o desenvolvimento dos profissionais sobre um contexto de responsabilidades e necessidades de atualização, uma vez que é um processo de reflexão e crescimento com transformações, considerando, para isso, o serviço, o trabalho, o cuidado, a educação e a qualidade da assistência (RICALDONI; SENA, 2006; BRASIL, 2005b; CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

O processo de trabalho é visto na perspectiva da Educação Permanente em Saúde como centro privilegiado da aprendizagem, por se configurar como objeto de transformação e de investigação da realidade concreta. Entretanto, esta abordagem não procura transformar todos os problemas em educacionais, mas buscar as lacunas de conhecimento e as atitudes

identificadas como problemas no cotidiano dos serviços de saúde (RIBEIRO; MOTTA, 1996).

Portanto, as demandas para capacitação, nos moldes da Educação Permanente em Saúde, não são definidas a partir de necessidades individuais de atualização, nem de orientações dos níveis centrais da gestão, mas, a partir da observação dos problemas que acontecem no dia a dia do trabalho. As mudanças que promovem não são de ordem puramente técnica, já que envolvem mudanças nas relações, nos processos, nos atos em saúde e nas pessoas. Por isso, esse tipo de capacitação profissional requer ações no âmbito da formação técnica, de graduação e pós-graduação, da organização do trabalho, da interação com as redes de gestão e de serviços de saúde e de outros serviços e do controle social (GIRADE; CRUZ; STEFANELLI, 2006; BRASIL, 2005b; BRASIL, 2004).

O objetivo principal da Educação Permanente em Saúde é garantir uma atenção à saúde de qualidade, com transformação do processo de trabalho orientado para a equidade do cuidado e acesso aos serviços de saúde. Tem como pilares de sustentação o desenvolvimento da autonomia da população em relação à sua própria saúde, satisfazendo suas necessidades de saúde e de educação em saúde, fazendo com que ela seja capaz de exercer conscientemente a participação popular e o controle social das políticas públicas do setor. O processo educativo deverá voltar-se não apenas para formar bons técnicos, mas bons profissionais, criativos no pensar, no sentir, no querer e no atuar (BRASIL, 2005b; RIBEIRO; MOTTA, 2008; BRASIL, 2004).

Nesse contexto, Saupe, Cutolo e Sandri (2008) propõem um conceito ampliado de educação permanente, devendo considerá-la como direito de cidadania que inclui a produção, incorporação, elaboração, aplicação e testagem de conhecimentos, habilidades e atitudes, com uma relação dialógica e participativa entre diferentes saberes dos sujeitos sociais, sempre acontecendo de maneira negociada entre os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Os espaços de interação desta educação incluem a vida cotidiana, a educação formal e informal, a gestão do serviço de saúde, o trabalho, o controle social, a cultura e o lazer. Nesse cenário surge o conceito de “quadrilátero da formação”, que envolve o ensino, a gestão, a atenção em saúde e o controle social na figura do usuário (CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

Diante desses conceitos percebe-se que essas modalidades de educação têm caráter de continuidade do processo ensino-aprendizagem, e que ambas são importantes para o desenvolvimento dos trabalhadores na atenção primária em saúde, mas com diferentes metodologias, apesar do caráter complementar. Todavia, a educação permanente é mais

ampla, por fundamentar-se na formação do sujeito e caracterizar-se pela problematização das práticas de saúde, com participação multiprofissional para responder às necessidades de saúde da população, enquanto que a educação continuada está contemplada apenas a partir do cenário do trabalho e tem caráter individual; entretanto, esta pode ser articulada à educação permanente. Ou seja, a Educação Permanente em Saúde é mais ampla por iniciar-se ainda na academia, no processo de formação básica do profissional e continuar no trabalho, enquanto que a educação continuada só é desenvolvida depois do indivíduo ser graduado, a partir do contexto profissional, com o sujeito já inserido no mercado de trabalho (PEDUZZI *et al.*, 2009; PASCHOAL; MANTONAVI; MÉIER, 2007).

Com relação à saúde da criança, Feliciano *et al.* (2008) defendem que é inegável a efetividade da educação permanente na melhoria da atenção à saúde destas, uma vez que tem se revelado essencial para reduzir a vulnerabilidade da população infantil. Por esse motivo, acreditamos ser este o melhor modelo para a formação dos enfermeiros, tendo em vista que esta modalidade não considera apenas a qualificação profissional, mas a construção de um conhecimento que dê respostas às demandas do serviço, com atuação efetiva do quadrilátero da formação.

2.4.2 Impacto da capacitação nas ações dos profissionais de saúde

A capacitação dos enfermeiros que atuam na Estratégia de Saúde da Família é fundamental para melhorar o processo de trabalho e a atenção à saúde da criança. No entanto, para obter êxito é necessário elaborar uma capacitação que parta da realidade vivenciada por cada equipe, como também, conhecer os aspectos que podem interferir no sucesso desse processo. Usaremos o termo **treinamento** em substituição à **capacitação**, pelo fato de a maioria da literatura que aborda avaliação de processos de capacitação estar concentrada na área da administração e fazer referência ao termo treinamento, podendo ser considerada pela área da saúde como uma atividade de educação permanente, desde que parta das reais necessidades da equipe.

Treinamento é definido por Borges-Andrade (2002) como uma ação organizacional, planejada de forma sistemática, que possibilita a aquisição de habilidades motoras, intelectuais e de comportamento que podem tornar o indivíduo mais preparado para desempenhar suas funções, utilizando-se uma abordagem didática. É uma importante alternativa para a mudança de atitudes, conhecimentos ou habilidades necessárias ao

desempenho adequado do capital humano no trabalho (PILATI; ABBAD, 2005; LACERDA; ABBAD, 2003).

Já o impacto do treinamento no trabalho corresponde aos efeitos produzidos pelo treinamento com relação ao desempenho, motivação, autoconfiança e mudanças nos processos de trabalho do indivíduo. No Brasil, a literatura sobre avaliação de treinamento, em sua maioria, faz referência apenas à avaliação da aprendizagem, e a pequena quantidade que apresenta dados sobre aprendizagem e impacto do treinamento no serviço é inconsistente (ABBAD; GAMA; BORGES-ANDRADE, 2000).

Pesquisas destacam situações nas quais alguns participantes de treinamentos, apesar de demonstrarem interesse e satisfação, e obter bons resultados nas avaliações de aprendizagem, não transferem para o trabalho as novas habilidades aprendidas. Por isso, a explicação da eficácia de um treinamento depende de uma complexa gama de variáveis pertencentes ao local de trabalho, tipo de treinamento, ao sujeito e ao ambiente em que este vive independente do trabalho (TAMAYO; ABBAD, 2007).

Segundo Lacerda e Abbad (2003), os fatores determinantes para os resultados positivos de um treinamento dizem respeito à relação entre as características pessoais dos participantes (cognição, afeto e motivação) e a eficácia dos treinamentos. Entretanto, Pilati e Borges-Andrade (2005) enfatizam que as variáveis que afetam o resultado de um treinamento são divididas em três categorias: **variáveis instrucionais**, que dizem respeito ao planejamento e execução do treinamento, incluindo seu conteúdo; **variáveis contextuais**, relacionadas ao conjunto de fatores externos ao treinamento, presentes no ambiente de trabalho, influenciando na transferência do conteúdo aprendido e, finalmente, as **variáveis individuais** que dizem respeito às características dos participantes do treinamento, relacionadas à personalidade e atitudes no trabalho.

Com relação às variáveis individuais, os aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem que se destacam são o aspecto cognitivo, relacionado à aprendizagem dos conteúdos apresentados aos participantes do treinamento; o aspecto afetivo, relacionado às crenças, atitudes e valores que sustentam e estimulam a participação; por último, o processo psicomotor, representado pelo desenvolvimento de habilidades e competências que propiciam as ações do indivíduo no trabalho (MONTE-SERRAT, 2007; ALVES, 2006; BERTOLINI; SILVA, 2005).

O aspecto afetivo não apenas interfere no processo educativo; ele é um sustentáculo desse processo. E mais, toda aprendizagem contém afetividade, já que ocorre a partir das interações sociais, num processo de vinculação. Ou seja, a aprendizagem não acontece

puramente no campo cognitivo, existe uma base afetiva permeando as relações nos ambientes de aprendizagem (MONTE-SERRAT, 2007; TASSONI, 2000). As emoções são tão relevantes que Monte-Serrat (2007) afirma que o grande pilar da educação é a habilidade emocional, e que é impossível desenvolver habilidade cognitiva e social sem o uso da emoção.

Outro aspecto que merece destaque é a motivação para aprender, uma vez que a qualidade e a intensidade do envolvimento nas aprendizagens dependem de motivação, sendo esta definida como direção, esforço, intensidade e persistência com que os profissionais se engajam nas atividades orientadas para aprendizagem antes, durante e depois do treinamento. As variáveis motivacionais mostram-se mais fortes preditoras do sucesso individual no treinamento do que capacidade cognitiva. Existem duas orientações motivacionais: a extrínseca e a intrínseca. Um indivíduo extrinsecamente motivado almeja realizar uma tarefa para obter recompensas externas, que podem ser materiais, como aumento de salário, ou sociais, visando ao reconhecimento, ou demonstrar sua competência; enquanto que um indivíduo intrinsecamente motivado aprecia a tarefa por pura satisfação. Há motivação intrínseca quando a pessoa se envolve em determinada atividade sem qualquer recompensa externa ou pressão, mas por razões de foro íntimo (BERTOLINI e SILVA, 2005; LACERDA e ABBAD, 2003; GUIMARÃES, BZUNECK; SANCHES, 2002).

A motivação do indivíduo para aprender poderá contribuir positivamente para a transferência do conteúdo aprendido. Vale considerar que a transferência do que foi aprendido num treinamento está relacionada ao comportamento pró-ativo do indivíduo no trabalho. Este comportamento representa uma iniciativa pessoal para a melhoria de circunstâncias existentes ou criação de novas situações de trabalho, ao invés de adaptação às condições atuais (PILATI; BORGES-ANDRADE, 2005).

A transferência de aprendizagem corresponde à aplicação eficaz no trabalho dos conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas em treinamento. Aquilo que o treinando transfere ou aplica no trabalho é uma nova forma de desempenhar antigas tarefas e/ou um novo tipo de desempenho que antes não havia sido exibido. Estudos sugerem que indivíduos comprometidos com a filosofia e com os valores da instituição tendem a transferir mais as novas aprendizagens no seu ambiente de trabalho (PILATI; BORGES-ANDRADE, 2005; PANTOJA *et al.*, 2005; PILATI; BORGES-ANDRADE, 2004).

Para o indivíduo transferir o que foi aprendido, é necessário que haja suporte de transferência, este sendo definido como os fatores que podem interferir, positiva ou negativamente, na aplicação dos conhecimentos adquiridos num treinamento, que variam

desde a disponibilidade de equipamentos no serviço, infraestrutura, até os aspectos relacionados ao apoio da chefia e dos colegas. Isso porque pode haver barreiras para a aplicação das habilidades e conhecimentos adquiridos. Portanto, se houver suporte ao desempenho do funcionário no trabalho e interesse deste, haverá condições necessárias à aplicação do que foi aprendido no treinamento (TAMAYO; ABBAD, 2006; PILATI; BORGES-ANDRADE, 2004; MELLO; FAGUNDES, 1999).

2.4.3 Teoria Construtivista da Aprendizagem Significativa de David Ausubel

O termo construtivismo surge na psicologia com Jean Piaget para indicar o papel ativo do sujeito na construção de suas estruturas cognitivas. Piaget defende que a construção do conhecimento é resultante da interação do sujeito com o objeto, através de um processo de estruturação interna, sendo estes os dois polos da interação ou da formação de uma realidade intelectual que se autoconstrói (FERREIRA, 2003; LAJONQUIÈRE, 1997).

Para o construtivismo, o indivíduo constrói suas representações de mundo, de forma que não recebe passivamente interpretações causadas pelos objetos. O sujeito é visto como proativo e foco das atividades, numa relação interativa com o ambiente. Nessa abordagem, o aluno é visto como tendo um papel ativo e central nas aprendizagens, entendidas como coconstruções progressivas de conhecimento e destrezas (CASTAÑON, 2005).

Contrapondo-se à prática corrente do ensino tradicional, na prática construtivista o professor assume o papel de provocador do raciocínio do aluno, procurando gerar desequilíbrios cognitivos (conflitos, problemas) em relação ao objeto de conhecimento, a fim de possibilitar interações ativas com o conhecimento que leve o aluno a uma aprendizagem significativa (CYRINO; TORRALLES-PEREIRA, 2004).

Outro aspecto relevante para o construtivismo é o erro, por ser visto como uma importante fonte de aprendizagem, onde o aprendiz deve questionar-se sobre as consequências de suas atitudes e, a partir dos erros e acertos, ir construindo seus conceitos (ARGENTO, 2007).

Existem várias teorias construtivistas que fundamentam o processo ensino-aprendizagem, mas deter-nos-emos na teoria de Ausubel pelo fato de esse teórico defender o processo de construção do conhecimento como sendo dinâmico, permanente, interacionista, com uma relação de troca entre o professor e o aluno, e por acreditarmos que esta se aproxima dos pressupostos da educação permanente em saúde. Esta teoria fundamenta-se na aprendizagem significativa, sendo definida como um processo pelo qual uma nova

informação se relaciona de forma não arbitrária a uma estrutura cognitiva apropriada e relevante para apreensão daquele novo conhecimento (AUSUBEL, 2000).

Não se pretende aqui fazer um aprofundamento da teoria de Ausubel no que concerne a estruturas, funções, estágios e outros conceitos importantes, mas discorrer sobre alguns conceitos essenciais abordados por este teórico, a fim de compreender melhor os referenciais da aprendizagem significativa, por considerarmos-os fundamental para os processos educativos na formação dos profissionais da saúde.

David Ausubel é um psicólogo contemporâneo que desenvolveu sua teoria na corrente cognitivista e construtivista da aprendizagem. Diferente de Piaget, a teoria de Ausubel direciona-se aos processos de ensino e aprendizagem de adolescentes e adultos, e não de crianças, como visto na teoria piagetiana. Tem seu enfoque na aprendizagem cognitiva, segundo a qual as informações são armazenadas na mente do sujeito que aprende de forma organizada, denominando esse complexo de estrutura cognitiva (PRAIA, 2000).

Com relação à estrutura cognitiva, Ausubel destaca que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos organizados por conceitos, sendo que a sua complexidade depende muito mais das relações que estes estabelecem entre si, do que do número de conceitos presentes. Defende o desenvolvimento cognitivo como um processo dinâmico, no qual os novos conhecimentos estão em constante interação com os já existentes. Assim, a estrutura cognitiva se apresenta progressivamente mais diferenciada e tende a organizar hierarquicamente os conceitos e proposições, partindo dos mais gerais (ou inclusivos) para os menos inclusivos, que são assimilados aos primeiros. Essa relação de interação entre os conhecimentos se traduz em um processo de modificação mútua tanto da estrutura cognitiva existente, como do conteúdo que é preciso aprender, caracterizando-se como o núcleo da aprendizagem significativa (TAVARES, 2005; MARTÍN; SOLÉ, 2004; NOBRE *et al.*, 2003; PELIZZARI *et al.*, 2002).

Ausubel conceituou alguns processos de aprendizagem, ou seja, por recepção, por descoberta, mecânica ou repetitiva e significativa. A aprendizagem por recepção ocorre quando o conteúdo a ser aprendido é apresentado ao aluno de uma forma finalizada. Trata-se de um processo automático, mas que pode ser revestido de caráter significativo. Na aprendizagem por descoberta, o conteúdo principal a ser aprendido não é dado, mas deve ser descoberto pelo aluno antes que possa ser incorporado significativamente à sua estrutura cognitiva. É um tipo de aprendizagem útil para a resolução de problemas do cotidiano. Por outro lado, na aprendizagem mecânica ou repetitiva, o sujeito adquire informações com pouca ou nenhuma interseção com os conceitos ou proposições relevantes existentes na sua estrutura

cognitiva. Nesse tipo de aprendizagem, o indivíduo memoriza a informação para um determinado propósito que, frequentemente, é perdida logo que esse propósito tenha sido cumprido. Caracteriza-se também pela falta de disposição do aluno em aprender significativamente e do material de aprendizagem não ser significativo. Por último, a aprendizagem significativa ocorre com a aquisição de novos significados. Pressupõe a existência de conceitos e proposições relevantes na estrutura cognitiva do sujeito, predisposição para aprender e um material de aprendizagem potencialmente significativo (PONTES NETO, 2006; MARTÍN; SOLÉ, 2004; NOBRE *et al.*, 2003; PELIZZARI *et al.*, 2002; PRAIA, 2000; CAVALCANTE, 1996).

Apesar da importância da aprendizagem significativa, em algumas circunstâncias faz-se necessária a utilização da aprendizagem mecânica, como no caso de um treinamento de procedimentos e rotinas, situação em que o indivíduo não possui conhecimentos prévios sobre o conteúdo. Contudo, é evidente que a memorização simples, como aquela realizada no momento da aprendizagem mecânica, rapidamente leva à perda dos conhecimentos adquiridos (GOMES *et al.*, 2010).

Embora Ausubel faça referência a esses tipos de aprendizagem, a ênfase é colocada na aprendizagem significativa. Nessa teoria, aprendizagem diz respeito à assimilação de significados, que são concebidos como o conteúdo que emerge quando um conhecimento é incorporado à estrutura cognitiva do sujeito (PONTES NETO, 2006).

Na teoria da assimilação, são destacadas condições imprescindíveis para que o aluno possa realizar aprendizagens significativas: primeiro, é necessário que o aluno manifeste disposição para aprender de modo significativo; em segundo lugar, o material a ser aprendido deverá ser potencialmente significativo do ponto de vista lógico, relacionável com a sua estrutura cognitiva, ou seja, que a estrutura cognitiva do indivíduo apresente ideias-âncora específicas com as quais o novo material seja relacionável. Em outras palavras, o aluno deve contar com conhecimentos prévios pertinentes que possam relacionar de forma substancial com o conteúdo novo a ser aprendido, necessitando que a informação nova seja relevante para outros conhecimentos já existentes (MARTÍ; SOLÉ, 2004; PELIZZARI, *et al.*, 2002; AUSUBEL, 2000).

Monteiro *et al.* (2006) enfatizam a importância do aluno na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, afirmando que não haverá aprendizagem dos conhecimentos se o aluno não manifestar esforço e disposição para relacionar o novo material potencialmente significativo à sua estrutura cognitiva, não importando o quanto o material seja significativo, se ele apenas tiver interesse em “decorar” a nova informação.

Ausubel propõe que o conhecimento se construa pela associação da nova informação, a qual está sendo apresentada pela primeira vez, a conhecimentos já aprendidos e vivenciados, isto é, a nova informação deve ser incluída em um cabedal de conhecimentos prévios, denominado de “subsunçor” (traduzido do inglês *subsumer*) ou “ideia âncora”, que pode ser um conceito ou proposição, devendo servir de ancoradouro para uma nova informação a ser aprendida, de modo que adquira significado para o aluno (NOBRE, 2003; MOREIRA *et al.*, 2000; CAVALCANTE, 1996).

Caso os conhecimentos pré-existent não possuam informações que possam atuar como subsunçores para a nova aprendizagem, Ausubel sugere o uso de organizadores prévios. Esses correspondem a um conteúdo de maior nível de generalidade do que aquele a ser aprendido, que relaciona ideias contidas na estrutura cognitiva, com ideias contidas na tarefa de aprendizagem. Desse modo, eles funcionam como pontes cognitivas, na medida em que fornecem um suporte para a incorporação e retenção de novos conceitos. Esses organizadores orientam os alunos na compreensão da nova informação apresentada pelos professores ou pelos materiais didáticos. Estes devem ser apresentados pelo professor antes do material instrucional, para facilitar a aprendizagem significativa e devem ser elaborados em termos de linguagem e conceitos já familiarizados pelo aluno, mas não devem conter informações sobre o próprio material de aprendizagem, podendo ser textos escritos, discussões ou demonstrações, filmes, etc. (TAVARES, 2008; PONTES NETO, 2006; NOBRE, 2003).

Enfim, para que a aprendizagem seja significativa é fundamental que o conteúdo esteja relacionado com os conhecimentos prévios do aluno, exigindo deste uma atitude favorável, capaz de atribuir significados próprios aos conteúdos que assimila, e do professor, uma postura mobilizadora para que tal aprendizagem ocorra. Dessa forma, o professor assume um papel importante na aprendizagem do aluno, acompanhando e modelando as suas aprendizagens, estimulando a aprendizagem por confronto de posições individuais e também na cooperação dos pares. Assim sendo, a aprendizagem significativa, na teoria de Ausubel, não é somente utilizável, mas essencial como instrumento para o alcance de ganhos cognitivos adquiridos num contexto em que o sujeito é agente ativo da construção do seu saber (GOMES *et al.*, 2008; CYRINO; TORRALLES-PEREIRA, 2004).

Portanto, capacitar os enfermeiros para as ações realizadas na Estratégia de Saúde da Família é um desafio a ser enfrentado, pois é urgente a necessidade de aprimoramento dos seus conhecimentos para contribuir, dentre outras ações, na promoção do desenvolvimento saudável, de modo a atuar efetivamente com as famílias no que concerne à vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor. Para isso, a formação dos profissionais que integram a

equipe de Saúde da Família necessita contemplar o paradigma da proteção integral da criança, sob pena de continuarem atuando num modelo que não reconhece as crianças como sujeitos de direito. (LIMA; ALVES; FRANCO, 2007; FERRIOLLI *et al.*, 2007; MOITA; QUEIROZ, 2005)

Diante desse contexto, destaca-se a importância de teoria de Ausubel na capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil para enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, tendo em vista que poderá proporcionar a estes uma aprendizagem significativa, em que os conhecimentos apresentados sejam ancorados aos já existentes e assimilados, de modo que os enfermeiros passem a realizar a vigilância do desenvolvimento das crianças acompanhadas por eles de maneira sistemática e com embasamento científico.

CAPÍTULO III



3 Métodos

Considerando a complexidade que envolve o impacto de uma capacitação na melhoria da assistência à saúde da criança, o objeto desta pesquisa requereu abordagens diferenciadas para aproximar as múltiplas facetas envolvidas no processo. Assim sendo, optou-se por trabalhar na vertente quantiquantitativa por acreditar ser a melhor maneira de atingir os objetivos propostos neste estudo, pelo fato de as abordagens quantitativas e qualitativas isoladamente serem, muitas vezes, insuficientes para contemplar toda a realidade observada. (BRÜGGEMANN; PARPINELLI, 2008)

Os métodos quantitativos e qualitativos de pesquisas são diferentes, porém não excludentes, embora abordem questões diversas, baseadas em construções teórico-metodológicas com princípios diferenciados. Por isso, é possível trabalhar de forma complementar com essas metodologias, no sentido de que os resultados de uma questão suscitem novas questões que só possam ser colocadas dentre os princípios qualitativos, ou vice-versa. Portanto, o emprego dessas duas abordagens contribui na aproximação, compreensão e explicação da realidade a ser estudada, permitindo a interpretação da magnitude do fenômeno, trazendo potencialidades complementares na interpretação entre a subjetividade e objetividade, conforme representação gráfica abaixo. (MINAYO; GÓMEZ, 2003; VÍCTORA; KNAUTH; HASSEN, 2000)

Dimensão Objetiva

Dimensão Subjetiva

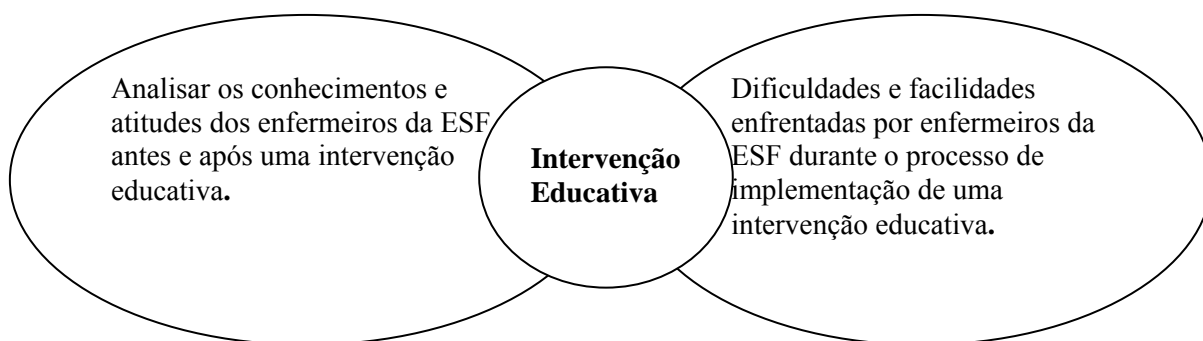


Figura 1: Abordagem metodológica

Neste estudo, a abordagem quantitativa avaliou o impacto de um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil, dirigido aos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, enquanto que a abordagem qualitativa buscou compreender as dificuldades e facilidades enfrentadas por eles, em relação à implementação da intervenção educativa.

3.1 Local do estudo

O estudo foi realizado na cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, que tem uma área geográfica de 210,80 km², com uma população de 674.762 habitantes, considerada totalmente urbana (IBGE, 2007). A rede de atenção municipal à saúde está estruturada da seguinte maneira: rede de atenção básica, rede de atenção especializada e rede de atenção hospitalar. A rede de atenção básica é formada por 180 Equipes de Saúde da Família, três equipes Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e dez Equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), com mais três equipes em processo de implantação e quatro Unidades Básicas de Saúde. Os serviços especializados estão distribuídos em três Centros de Atenção Integral a Saúde Especializada (CAIS), um Centro de Referência para o Idoso, um Centro de Testagem e Aconselhamento em DST/AIDS e três Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). A assistência à saúde é descentralizada e organizada em cinco Distritos Sanitários (JOÃO PESSOA, 2009).

O Distrito Sanitário III foi escolhido para realização do estudo por estar na área de abrangência da Universidade Federal da Paraíba e ser campo de atuação dos docentes daquela Universidade. Possui uma população de 182.000 habitantes, com 53 Equipes de Saúde da Família cobrindo 90,5% das famílias daquela área. Este distrito possuía 4.354 crianças menores de dois anos de idade cadastradas nas Unidades de Saúde da Família até agosto de 2009.

A principal política adotada pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa, na atual gestão, é a Educação Permanente em Saúde (EPS), visando à integralidade da atenção e à reestruturação do SUS municipal. Sua construção e a institucionalização na rede municipal compreendem a aprendizagem cotidiana nos serviços e ações, a fim de construir o cuidado integral em saúde (JOÃO PESSOA, 2009).

Devido à abordagem quantiquantitativa do presente estudo, os procedimentos utilizados em cada um deles serão apresentados separadamente.

3.2 Artigo 1: Estudo Quantitativo

O desenho do estudo quantitativo consiste de um modelo quase experimental, do tipo antes-depois, que pretendeu comparar o conhecimento de enfermeiros sobre a vigilância do desenvolvimento infantil, bem como a frequência da sua avaliação na consulta de enfermagem à criança menor de dois anos de idade. Além disso, foram obtidas informações maternas quanto às práticas dos enfermeiros na consulta a essas crianças, antes e após o programa de capacitação.

A amostra foi inicialmente constituída por todos os 53 enfermeiros que atuam no Distrito Sanitário III, entretanto, oito não participaram, (três por recusa e cinco por não participarem da segunda etapa da pesquisa), ficando a amostra final constituída por 45 enfermeiros. Para cada enfermeiro, foram selecionadas cinco mães, totalizando 225 mães de crianças menores de dois anos de idade na primeira fase do estudo e mais 225 na segunda, totalizando 450 mães cadastradas nas Unidades de Saúde da Família (USF) do referido Distrito. Os cinco pares de mães/crianças eram selecionados de maneira aleatória, consecutivamente após o atendimento da consulta de enfermagem, à medida que compareciam à USF.

As características sócio-demográficas dos enfermeiros estudados foram idade, tempo de formado e tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família, enquanto que as características das mães e crianças foram renda familiar, escolaridade materna, número total de pessoas e de crianças menores de cinco anos residentes no domicílio e idade da criança.

3.2.1 Intervenção: descrição da capacitação

Inicialmente, foram realizadas reuniões com os gestores municipais (Coordenadora da Atenção Básica e Diretora do Distrito Sanitário III) para explicar a proposta e os objetivos do programa de capacitação. Posteriormente, todos os enfermeiros do Distrito Sanitário III foram contatados para serem apresentados ao projeto e opinarem sobre o programa de capacitação.

3.2.1.1 Conteúdo programático das oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil

O conteúdo do curso de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil foi elaborado por Figueiras *et al.* (2005), publicado pela OPAS e incluído no conteúdo do curso de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI). Este curso aborda temas referentes à importância da vigilância do desenvolvimento em crianças menores de dois anos de idade, aos fatores de risco para o atraso do desenvolvimento infantil, aos marcos para avaliação do desenvolvimento de crianças menores de dois meses e de dois meses a dois anos de idade, aos critérios para classificação do desenvolvimento e respectivas condutas a serem adotadas, e finalmente, sugere orientações às mães para a promoção do desenvolvimento infantil saudável.

3.2.2. Operacionalização das oficinas de capacitação

As oficinas de capacitação aconteceram nos meses de novembro e dezembro de 2008, sendo realizadas três oficinas com carga horária de dezesseis horas cada uma, distribuídas em dois dias, para uma média de quinze participantes. As atividades de capacitação foram teórico-práticas e objetivaram atualizar os conhecimentos dos enfermeiros sobre o desenvolvimento infantil e sensibilizá-los para a importância de sua vigilância. As atividades teóricas foram desenvolvidas através de aulas, utilizando metodologias ativas, as quais empregam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o enfermeiro (MITRE *et al.*, 2008). Nas atividades práticas, realizou-se avaliação do desenvolvimento de crianças previamente agendadas para esta atividade.

As oficinas foram ministradas por uma enfermeira com a colaboração de uma neurologista, especialista em desenvolvimento infantil. Inicialmente, a neurologista fazia uma exposição dialogada, com auxílio de *slides*, abordando vários aspectos do desenvolvimento infantil, visando sensibilizar os participantes quanto à sua importância. Em seguida, após a enfermeira fazer uma explanação introdutória sobre o curso e seu conteúdo, o grupo iniciava a leitura do material instrucional (Manual de Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI), com algumas pausas para esclarecimento de dúvidas e realização de exercícios contidos no material instrucional.

O método de ensino utilizado teve como princípio a Teoria de Aprendizagem Significativa de Ausubel, na qual a aprendizagem é vista como um processo interno e pessoal,

em que o aluno participa ativamente do processo de construção do conhecimento que progride de acordo com seus interesses e capacidades. Neste tipo de aprendizagem, é necessário que o conteúdo esteja relacionado com seus conhecimentos prévios, exigindo deste uma atitude favorável e capaz de atribuir significados próprios aos conteúdos que assimila (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004; GOMES *et al.*, 2008).

Entre as atividades práticas, era apresentado um vídeo com conteúdo abordado no manual, o qual servia para consolidar os conhecimentos adquiridos durante o curso. Esse vídeo também continha exercícios em que eram apresentadas crianças menores de dois anos com problemas no desenvolvimento, a fim de possibilitar que os enfermeiros exercitassem os conhecimentos adquiridos em relação à avaliação do desenvolvimento para diferentes faixas etárias.

Em seguida, eram realizadas atividades de avaliação do desenvolvimento de crianças previamente agendadas, utilizando-se um *kit* com objetos simples e de fácil aquisição. Este era composto por um pom-pom vermelho, seis cubos com cores variadas, uma caneca, um chocalho, uma bola, papel e lápis de cera, um pote contendo contas para avaliação do movimento de pinça da criança e uma fita métrica para aferição do perímetro cefálico. Além desse material, os enfermeiros receberam um folder contendo figuras variadas do convívio da criança (menina, flor, pássaro, cachorro e carro), para serem utilizados na avaliação cognitiva no momento da consulta.

3.2.3 Avaliação

1ª Etapa

3.2.3.1 Avaliação das práticas dos enfermeiros relacionadas à vigilância do desenvolvimento infantil

Essa avaliação foi realizada antes de os enfermeiros participarem da capacitação, por meio de um instrumento com questões que investigavam a realização de consulta de acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor; se o enfermeiro perguntava a opinião da mãe sobre o desenvolvimento da criança; se fazia avaliação rotineira do desenvolvimento e qual a frequência dessa avaliação; se utilizava instrumento sistematizado para avaliar o desenvolvimento e se orientava a mãe sobre como estimular o desenvolvimento da criança (*Apêndice D*). Para aplicação desse instrumento, foi agendado um horário conveniente para o enfermeiro na USF, a fim de que o mesmo pudesse preencher o questionário sem interrupção.

3.2.3.2 Entrevista com as mães sobre as práticas de vigilância do desenvolvimento realizadas pelo enfermeiro

As mães foram entrevistadas na USF nos dias agendados para consulta de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento de crianças menores de dois anos, imediatamente após seus filhos serem atendidos pelo enfermeiro. Para esta entrevista foi utilizado um questionário, visando verificar a atitude do profissional naquele atendimento, relacionada à vigilância do desenvolvimento infantil. O instrumento aplicado às mães questionava se o enfermeiro avaliou o desenvolvimento da criança naquela consulta e se a orientou como estimular o desenvolvimento do seu filho em casa (*Apêndice E*).

2ª Etapa:

3.2.3.3 Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil

O questionário para avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil continha questões com múltipla escolha sobre os marcos do desenvolvimento das áreas motora, de linguagem, pessoal-social e cognitiva e sobre os principais fatores de risco para o atraso do desenvolvimento (*Apêndice F*). Este questionário foi aplicado imediatamente antes das oficinas de capacitação, no momento da chegada dos enfermeiros ao local da oficina, ou seja, antes de terem contato com o conteúdo abordado no curso, e recolhido logo após o preenchimento do mesmo.

3ª Etapa:

3.2.3.4 Reavaliação dos enfermeiros e mães

Quatro meses após as oficinas de capacitação, os mesmos enfermeiros tiveram seus conhecimentos reavaliados quanto aos fatores de risco e marcos do desenvolvimento infantil e as suas práticas referentes à vigilância do desenvolvimento. Mães com crianças menores de dois anos também foram selecionadas de maneira aleatória e entrevistadas quanto à consulta do enfermeiro: se este avaliou o desenvolvimento da criança naquela consulta e se a orientou a como estimular o desenvolvimento do seu filho no domicílio.

3.2.4 Processamento e análise estatística

Os questionários foram revisados quanto à consistência no seu preenchimento e digitados em dupla entrada para validação da digitação, utilizando-se o *software* EPI-INFO, versão 6,04.

As análises estatísticas foram realizadas por este programa e pelo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 12. Utilizou-se o teste do quiquadrado para verificar a associação entre variáveis categóricas. O teste t pareado também foi empregado para comparar os acertos das perguntas relacionadas aos conhecimentos sobre desenvolvimento infantil, antes da capacitação e quatro meses após. Adotou-se um nível de significância estatística de 5%.

3.3 Artigo 2: Estudo Qualitativo

A escolha pelo modelo qualitativo se deu a partir das inquietações surgidas após as oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI. Naquele momento, surgiu a necessidade de saber como seria a experiência dos enfermeiros após o treinamento, no tocante às dificuldades e facilidades em pôr em prática os conhecimentos adquiridos na referida capacitação.

A pesquisa qualitativa não busca estudar o fenômeno em si, mas entender ou interpretar seu significado individual ou coletivo para a vida das pessoas. Outra característica desse tipo de pesquisa é que ela ocorre em um cenário natural, onde o pesquisador vai ao local de inserção do participante, na tentativa de entender os significados que as pessoas atribuem aos fenômenos vividos. Essa atitude permite o alcance de detalhes sobre os participantes da pesquisa, o local e as suas experiências (CRESWELL, 2007; DENZIN *et al.*, 2006; TURATO, 2005).

3.3.1 Coleta dos dados empíricos

Valendo-se do critério de saturação teórica para delimitação da amostragem (MINAYO, 2006) e após sorteio, foram entrevistados onze enfermeiros que participaram da oficina de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI e continuaram a exercer suas atividades nas Unidades de Saúde da Família do Distrito III da cidade de João Pessoa.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um roteiro semiestruturado (Apêndice G), contendo as seguintes questões norteadoras: Como você avalia a oficina de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI? Relate as dificuldades e as facilidades enfrentadas por você para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos na capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil? A partir da oficina de capacitação, que aspectos lhe motivaram a aplicar os conhecimentos na sua prática diária?

O período de coleta aconteceu seis meses após a realização das oficinas, nos meses de maio e junho de 2009. Para realização das entrevistas, foi agendado um horário conveniente para o enfermeiro na USF. Cada entrevista durou de dez a trinta minutos, as quais foram gravadas em MP4 player, após anuência dos entrevistados, a fim de captar informações indispensáveis à realização do estudo. Buscou-se realizar as entrevistas em ambiente com privacidade, silencioso e isento de interferências externas. Para assegurar o anonimato dos enfermeiros, os discursos foram identificados com a letra “E” em referência à palavra enfermeiro, seguido do número, conforme a sequência da entrevista no momento da coleta de dados.

3.3.2 Processamento e análise dos dados

Os dados foram analisados, utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, modalidade de análise temática transversal que recorta as falas, levando em conta a frequência dos temas extraídos dos discursos, descobrindo núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença dá significado ao objetivo da análise, elegendo, a seguir, as categorias ou temas (BARDIN, 2009). Cada entrevista foi processada separadamente, e durante a transcrição optou-se por padronizar com o símbolo [...] para representar o momento em que as falas foram suprimidas.

A técnica de análise de conteúdo, modalidade temática, foi desenvolvida em três etapas: a primeira, compreendendo a pré-análise, na qual aconteceu uma leitura flutuante do conjunto das comunicações; organização do material de forma a responder a algumas normas de validade como exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência; formulação de hipótese e objetivos em relação ao material qualitativo; definição das unidades de registro que pode ser palavra-chave ou frase (MINAYO, 2006).

Na segunda etapa, realizou-se a codificação dos dados visando alcançar o núcleo de compreensão do texto. Nesse momento, ocorreu leitura exaustiva e repetida dos textos; e constituição de um *corpus* de comunicações (processo de aprofundamento da análise e

relevância de algum tema que tem o objetivo de refazer e refinar o movimento classificatório). Por fim, realizou-se o tratamento dos resultados obtidos e a interpretação com base em inferências previstas no quadro teórico.

A partir do processo de análise dos dados, foram identificados três núcleos temáticos, sendo eles: pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos; pontos facilitadores proporcionados pelo curso; transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos na capacitação.

3.4 Considerações Éticas

O estudo foi submetido a Gerência de Educação na Saúde do município de João Pessoa, como também, ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba com protocolo nº 0216 (anexo A), obtendo parecer favorável. Os enfermeiros e as mães foram informados sobre os objetivos da pesquisa e solicitados os consentimentos livres e esclarecidos por escrito para participar da mesma (*Apêndices A e B*).

CAPÍTULO IV



IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA COM ENFERMEIROS PARA VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE LACTENTES³

RESUMO

Objetivo: implementar e avaliar o impacto de um programa dirigido a enfermeiros para capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da Atenção Integral às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI). **Métodos:** estudo do tipo antes-depois foi realizado com 45 enfermeiros e 225 mães de crianças menores de dois anos na cidade de João Pessoa, Nordeste do Brasil. Na capacitação, foi utilizado o Manual de Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI. A coleta de dados ocorreu em três etapas: a primeira correspondeu à avaliação das práticas dos enfermeiros com relação à vigilância do desenvolvimento infantil. As mães também foram entrevistadas quanto à consulta do seu filho pelo enfermeiro; na segunda etapa aplicou-se um pré-teste com os enfermeiros para avaliar os seus conhecimentos sobre desenvolvimento infantil antes da capacitação; na terceira etapa, esses mesmos instrumentos foram repetidos quatro meses após a capacitação para as enfermeiras e mães. **Resultados:** houve um aumento significativo de 1,2 pontos na média de acertos das questões sobre os marcos do desenvolvimento infantil após a intervenção. Também se verificou um aumento na avaliação rotineira do desenvolvimento e na frequência dos enfermeiros em perguntar a opinião das mães sobre o desenvolvimento dos seus filhos. Houve elevação significativa de 42% para 91% na utilização de instrumento sistematizado na consulta. Após a capacitação, todos os enfermeiros afirmaram orientar as mães para estimular o desenvolvimento da criança. **Conclusões:** a intervenção contribuiu para o aumento dos conhecimentos dos enfermeiros e implementação da vigilância do desenvolvimento infantil na consulta de enfermagem à criança na atenção primária à saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento infantil, Atenção Primária à Saúde, Saúde da Família, Enfermagem, Educação em Saúde.

IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION INVOLVING NURSES ON INFANTS' DEVELOPMENTAL SURVEILLANCE

ABSTRACT

Objective: to implement and assess the impact of a training program to nurses on infant developmental surveillance within the context of Integrated Management of Childhood Illness (IMCI). **Methods:** a before-after study was undertaken with 45 nurses and 225 mothers and their under two years old infants in the city of João Pessoa, Northeastern Brazil. The Manual on infant developmental surveillance within the context of IMCI was used as a reference for the training. Data were collected in three stages: the first corresponding to the supervision of the practices of the nurses as regards the infant's developmental surveillance. The mothers also were interviewed regarding the consultation of their infant by the nurse. A pre-test was applied to the nurses in the second stage to assess their prior knowledge of infant development. In the third stage, these same instruments were repeated four months after the training course for the nurses and mothers. **Results:** there was a significant increase of 1.2 points in the mean of correct answers to the questions on the development milestones after the training. There was also an increase in the routine assessment of development and in the frequency with which the nurses asked mother's opinion on the development of their infants. There was a significant increase from 42% to 91% in the systematic use of the instrument during the consultation. After the training course, all the nurses informed that they gave the

³ Artigo será submetido ao *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* (normas no anexo B).

mothers guidance on how to stimulate the development of their infants. **Conclusions:** the intervention contributed to an increase in the nurses' knowledge and in the implementation of infant's developmental surveillance during the nurses' consultation in the primary health care.

KEY-WORDS: Infant development, Primary Health Care, Family Health, Nursing, Health Education.

A fase inicial da vida constitui uma das etapas mais importantes para a qualidade de vida e saúde, por ser esse um período de significativas modificações no crescimento linear e desenvolvimento neuropsicomotor. Por isso, faz-se necessário um acompanhamento regular da criança, visando prevenir ou atenuar possíveis agravos à sua saúde. É de grande relevância o papel do enfermeiro na promoção da saúde da criança, no sentido de viabilizar um adequado acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, visto que essa ação é fundamental para se obter melhor qualidade de vida das crianças, assim como da população em geral. Isso porque crianças que não atingem seu potencial para o desenvolvimento, provavelmente se tornarão adultos pouco produtivos em várias áreas, inclusive economicamente¹.

No Brasil, o Ministério da Saúde, estabeleceu em 2005, ações estratégicas que visam à redução da morbimortalidade infantil. Dentre essas ações, está o acompanhamento do desenvolvimento infantil, entretanto, apesar dessas orientações, o que se observa na prática de enfermeiros é o despreparo em realizar esse tipo de seguimento. Em geral, a consulta do enfermeiro está centrada na aferição do peso, verificação do esquema de vacinação, orientação nutricional, sendo a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor realizada apenas em um número insuficiente de crianças. Por conseguinte, os desvios do desenvolvimento são detectados tardiamente, quando a criança já apresenta sinais mais graves de comprometimento, dificultando o tratamento, na maioria dos casos².

A necessidade de qualificação dos enfermeiros para realizar a vigilância do desenvolvimento infantil é uma prioridade, visto que muitas crianças que frequentam as unidades de saúde se encontram em risco para o desenvolvimento. Esse fato foi confirmado em pesquisa realizada no Brasil³ que, ao avaliar 1.363 crianças com 12 meses de idade, constatou que 34% destas apresentavam suspeita de atraso no desenvolvimento avaliado pelo teste de Denver II. Há estimativas de que, em países menos afluentes, mais de 200 milhões de crianças menores de cinco anos estão se desenvolvendo aquém do seu potencial, gerando baixa escolaridade, baixa aquisição de renda, alta fertilidade, cuidados inadequados com a prole e contribuindo para transmissão intergeracional da pobreza¹.

Por isso, é fundamental que os enfermeiros sejam qualificados para realizar vigilância do desenvolvimento infantil, por meio de capacitação técnico-pedagógica, tendo em vista a

fragilidade do atendimento às crianças menores de dois anos de idade e o impacto dessas ações na saúde infantil^{4, 5}. Acredita-se que um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento, nos primeiros dois anos de vida, ministrado aos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, levará a um aumento do conhecimento desses profissionais e, conseqüentemente, da frequência da avaliação do desenvolvimento infantil. Portanto, este estudo visa implementar e avaliar o impacto de um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil, dirigido a enfermeiros que atuam na Estratégia de Saúde da Família. Esta Estratégia é uma política do governo brasileiro que tem foco nas ações de saúde centradas na família e na comunidade, tendo como princípio a vigilância da saúde, nas qual, tanto os profissionais quanto os usuários do serviço são vistos como agentes da produção de saúde^{6, 7}.

MÉTODOS

Local do Estudo e Participantes

O estudo foi realizado na cidade de João Pessoa, Nordeste do Brasil, que tem uma população de 674.762 habitantes e dispõe de 180 Equipes de Saúde da Família responsáveis pela assistência à saúde de 82% dos bairros, o que representa o acompanhamento de 568.082 pessoas distribuídas em seus cinco Distritos Sanitários.

O Distrito Sanitário III, local onde foi realizado o estudo, possui uma população de 182.000 habitantes, com 53 equipes de saúde da família que assistem a 90,5% das famílias daquela área. Em 2009, este distrito possuía 4.354 crianças menores de dois anos de idade, cadastradas nas Unidades de Saúde da Família.

Desenho do Estudo e Amostra

Esta pesquisa consiste de um estudo quase experimental, do tipo antes-depois, com a finalidade de examinar a efetividade de um programa de capacitação de enfermeiros em vigilância do desenvolvimento de crianças menores de dois anos. As variáveis avaliadas, antes e após a capacitação, foram o conhecimento de enfermeiros sobre aspectos da vigilância do desenvolvimento infantil, a frequência da realização da vigilância do desenvolvimento na consulta de enfermagem aos menores de dois anos de idade e informações maternas quanto às práticas dos enfermeiros na consulta a essas crianças.

A amostra foi inicialmente constituída por todos os 53 enfermeiros que atuam no Distrito Sanitário III, entretanto, a amostra final foi constituída de 45 enfermeiros, em virtude de três recusas e cinco desistências na segunda etapa da pesquisa. Em relação à amostra

materna, para cada enfermeiro foram selecionadas cinco mães, totalizando 225 mães de crianças menores de dois anos de idade na primeira fase do estudo, e mais 225 na segunda, totalizando 450 mães cadastradas nas Unidades de Saúde da Família do referido Distrito. Os cinco pares de mães/crianças eram selecionados de maneira aleatória, consecutivamente após o atendimento da consulta de enfermagem, à medida que compareciam à Unidade de Saúde da Família.

As características sociodemográficas dos enfermeiros estudados foram idade, tempo de formado e tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família, enquanto que as características das mães e crianças foram renda familiar, escolaridade materna, número total de pessoas, de filhos e de crianças menores de cinco anos residentes no domicílio e idade da criança.

Intervenção: descrição da capacitação

Conteúdo programático das oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil

O conteúdo do Curso de Capacitação em Vigilância do Desenvolvimento Infantil foi publicado pela OPAS em 2005⁴ e incluído no conteúdo do curso de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI). Este curso aborda temas referentes à importância da vigilância do desenvolvimento em crianças menores de dois anos de idade, identificação de fatores de risco para o atraso do desenvolvimento infantil, marcos para avaliação do desenvolvimento de crianças menores de dois meses e de dois meses a dois anos de idade, critérios para classificação do desenvolvimento e respectivas condutas a serem adotadas e, finalmente, orienta às mães para a promoção do desenvolvimento infantil saudável.

Operacionalização

As oficinas de capacitação aconteceram nos meses de novembro e dezembro de 2008, sendo realizadas três oficinas com carga horária de dezesseis horas cada uma, distribuídas em dois dias, para uma média de quinze participantes. As atividades de capacitação foram teórico-práticas e objetivaram atualizar os conhecimentos dos enfermeiros sobre o desenvolvimento infantil e sensibilizá-los para a importância de sua vigilância. As atividades teóricas foram desenvolvidas através de aulas, utilizando metodologias ativas e, nas práticas, realizou-se avaliação do desenvolvimento de crianças previamente agendadas para esta atividade.

As oficinas foram ministradas por uma enfermeira com a colaboração de uma neurologista, especialista em desenvolvimento infantil. Inicialmente, a neurologista fazia uma exposição dialogada, com auxílio de *slides*, abordando vários aspectos do desenvolvimento

infantil, visando sensibilizar os participantes quanto à sua importância. Em seguida, após a enfermeira fazer uma explanação introdutória sobre o curso e seu conteúdo, o grupo iniciava a leitura do material instrucional (Manual de Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI)⁴, com algumas pausas para esclarecimento de dúvidas e realização de exercícios contidos no material.

O método de ensino utilizado teve como princípio a Teoria de Aprendizagem Significativa de Ausubel, na qual a aprendizagem é vista como um processo interno e pessoal que implica a participação do aluno na construção do conhecimento, que progride de acordo com seus interesses e capacidades, sendo necessário que o conteúdo esteja relacionado com seus conhecimentos prévios, exigindo deste uma atitude favorável, capaz de atribuir significados próprios aos conteúdos que assimila^{8,9}.

Entre as atividades práticas, era apresentado um vídeo com conteúdo abordado no manual, o qual servia para consolidar os conhecimentos adquiridos durante o curso. Esse vídeo também continha exercícios no qual eram apresentadas crianças menores de dois anos com problemas no desenvolvimento, a fim de possibilitar aos enfermeiros o treino dos conhecimentos adquiridos em relação à avaliação do desenvolvimento para diferentes faixas etárias.

Em seguida, eram realizadas atividades de avaliação do desenvolvimento de crianças previamente agendadas, utilizando-se um *kit* com objetos simples e de fácil aquisição. Este *kit* era composto por um pom-pom vermelho, seis cubos com cores variadas, uma caneca, um chocalho, uma bola, papel e lápis de cera, um pote contendo contas para avaliação do movimento de pinça da criança e uma fita métrica para aferição do perímetro cefálico. Além desse material, os enfermeiros receberam um folder contendo figuras variadas do convívio da criança (menina, flor, pássaro, cachorro e carro), para serem utilizados na avaliação cognitiva no momento da consulta.

Avaliação

1ª Etapa

Avaliação das práticas dos enfermeiros relacionadas à vigilância do desenvolvimento infantil

Essa avaliação foi realizada antes de os enfermeiros participarem da capacitação, por meio de um instrumento com questões que investigavam a realização da consulta de acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor; se o enfermeiro perguntava a opinião da mãe sobre o desenvolvimento da criança; se fazia avaliação rotineira do desenvolvimento e

qual a frequência dessa avaliação; se utilizava instrumento sistematizado para avaliar o desenvolvimento e se orientava a mãe sobre como estimular o desenvolvimento da criança. Para aplicação desse instrumento, foi agendado um horário conveniente para o enfermeiro na Unidade de Saúde da Família, a fim de que o mesmo pudesse preencher o questionário sem interrupção.

Entrevista com as mães sobre as práticas de vigilância do desenvolvimento realizadas pelo enfermeiro

As mães foram entrevistadas na Unidade de Saúde da Família nos dias agendados para consulta de enfermagem, imediatamente após seus filhos serem atendidos pelo enfermeiro. Esta entrevista visava verificar a atitude do profissional naquele atendimento, relacionada à vigilância do desenvolvimento infantil. O instrumento aplicado às mães questionava se o enfermeiro avaliou o desenvolvimento da criança naquela consulta e se a orientou a como estimular o desenvolvimento do seu filho em casa.

2ª Etapa:

Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre o desenvolvimento infantil

O questionário para avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil continha 13 questões com múltipla escolha sobre os marcos do desenvolvimento das áreas motora, de linguagem, pessoal-social e cognitiva e sobre os principais fatores de risco para o atraso do desenvolvimento. Este questionário foi aplicado imediatamente antes da capacitação, ou seja, antes de terem contato com o conteúdo abordado no curso e recolhido logo após o preenchimento do mesmo.

3ª Etapa:

Reavaliação dos conhecimentos dos enfermeiros e das informações maternas

Quatro meses após as oficinas de capacitação, os mesmos enfermeiros tiveram seus conhecimentos reavaliados quanto aos fatores de risco e marcos do desenvolvimento infantil e as suas práticas referentes à vigilância do desenvolvimento. Mães com crianças menores de dois anos também foram selecionadas de maneira aleatória e entrevistadas para prestar informações quanto à consulta do enfermeiro: se este avaliou o desenvolvimento da criança naquela consulta e se a orientou em como estimular o desenvolvimento do seu filho no domicílio.

Processamento e Análise Estatística

Os questionários foram revisados quanto à consistência no seu preenchimento e

digitados em dupla entrada, para validação da digitação, utilizando-se o software EPI-INFO, versão 6,04.

As análises estatísticas foram realizadas por este programa e pelo *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 12. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para verificar a associação entre variáveis categóricas e o teste t pareado para comparar a pontuação média dos acertos relacionados aos conhecimentos sobre desenvolvimento infantil, antes e após a intervenção. Adotou-se como significante o valor de $P \leq 0,05$.

Considerações Éticas

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba com protocolo nº 0216, como também pela gerência de educação na saúde do município de João Pessoa. Os enfermeiros e as mães foram informados sobre os objetivos da pesquisa e solicitados o consentimento livre e esclarecido por escrito para participar da mesma.

RESULTADOS

Dos 45 enfermeiros que participaram deste estudo, todos eram do sexo feminino, com faixa etária predominante entre 41 a 50 anos (42,2%), seguida das com idade entre 30 e 40 anos (28,9%). Com relação ao tempo de formado, cerca da metade possuía de 10 a 21 anos. No que diz respeito ao tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família, 75,6% deles informaram trabalhar entre 5 e 9 anos, coincidindo com o período em que houve expansão das equipes de saúde da família no município de João Pessoa.

Verifica-se que as características sociodemográficas apresentadas na Tabela 1 foram semelhantes entre o grupo de mães participantes antes e após a intervenção. De um modo geral, observa-se que as famílias apresentavam baixa condição socioeconômica, pois cerca de 70% tinham renda familiar de até meio salário mínimo mensal *per capita*; no entanto, metade da amostra apresentou escolaridade de 9 a 11 anos de estudo. Com relação ao número de residentes no domicílio, vê-se que, em quase metade da amostra, as famílias tinham ente 4 a 5 pessoas, havendo predomínio de famílias com apenas um filho. Houve diferença significativa apenas na idade das crianças estudadas, antes e após a intervenção, especialmente na faixa etária de 7 a 12 meses.

Na Tabela 2, encontram-se os itens utilizados para avaliar o conhecimento dos enfermeiros quanto ao desenvolvimento infantil. As questões que apresentaram elevação na frequência de acertos, quando comparados os resultados do pré-teste com a avaliação após a intervenção, foram razão pela qual a criança com dois meses não acompanha objetos com os olhos, questão relativa à avaliação do desenvolvimento motor e conhecimento geral sobre o

desenvolvimento da criança. Com relação à comparação da média de acertos, antes e após a intervenção, houve um aumento de 7,3 para 8,5, sendo essa diferença estatisticamente significativa.

A Tabela 3 apresenta as informações prestadas pelos enfermeiros sobre suas práticas de vigilância do desenvolvimento antes e após a intervenção. Verifica-se que cerca de 96% afirmaram realizar esse tipo de consulta antes da intervenção, e este percentual se manteve semelhante após a intervenção; entretanto, quando questionados sobre a avaliação rotineira do desenvolvimento, esses valores foram de 80% vs 91%, respectivamente. Quanto à prática dos enfermeiros em perguntar às mães, no momento da consulta, a opinião delas sobre o desenvolvimento dos seus filhos, houve um aumento significativo na frequência de 73% para 100%. Com relação à utilização de instrumento sistematizado para avaliação do desenvolvimento, houve uma elevação significativa da sua frequência de 42% para 91%. No que se refere à orientação às mães sobre como estimular o desenvolvimento da criança, 91% afirmaram realizar essa prática antes da intervenção, com elevação para 100% após a mesma.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 4, verifica-se que houve uma diferença significativa das informações prestadas pelas mães sobre as práticas de vigilância do desenvolvimento realizadas pelos enfermeiros na consulta à criança, com elevação das frequências após a intervenção, no que se refere à atitude desses profissionais em perguntar a opinião da mãe sobre o desenvolvimento da criança, em realizar a avaliação do desenvolvimento e em prestar informação à mãe de como estimular o desenvolvimento da criança.

Tabela 1 – Características sociodemográficas da família, reprodutivas maternas e biológicas das crianças antes e após a intervenção.

Variáveis	Intervenção				p
	Antes (n=225)		Após (n=225)		
	n	%	n	%	
Renda familiar mensal <i>per capita</i> (SM) *					
≤ 0,25	70	33,0	76	39,2	0,39
0,26 a 0,50	86	40,6	68	35,1	
> 0,50	56	26,4	50	25,8	
Escolaridade materna (anos)					
0 a 4	34	15,1	34	15,1	0,45
5 a 8	77	34,2	65	28,9	
9 a 11	102	45,3	113	50,2	
12 a 15	12	5,3	13	5,8	
Pessoas na residência					
2 a 3	70	31,1	59	26,2	0,22
4 a 5	107	47,6	103	45,8	
6 a 12	48	21,3	63	28,0	
Número de filhos					
1	111	49,3	106	47,1	0,87
2	67	29,8	68	30,2	
3 a 6	47	20,9	51	22,7	
Crianças <5 anos na residência					
1	164	72,9	167	74,2	0,83
2 a 4	61	27,1	58	25,8	
Idade da criança (meses)					
1 a 6	111	49,3	89	39,6	0,003
7 a 12	54	24,0	88	39,1	
13 a 24	60	26,7	48	21,3	

SM – salário mínimo (1SM = R\$ 465,00)

* 13 registros sem informação antes e 31 após a intervenção.

Tabela 2 – Avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil antes e após a intervenção.

Questões Acertos		Intervenção				p
		Antes (n=45)		Após (n=45)		
		n %	%	n	%	
Causa da criança com 2 meses não acompanhar objetos com os olhos	Sim	27	60,0	39	86,7	0,009
	Não	18	40,0	06	13,3	
Faixa etária que a criança senta sem apoio	Sim	38	84,4	30	66,7	0,09
	Não	07	15,6	15	33,3	
Período em que a audição da criança está presente	Sim	32	71,1	34	75,6	0,81
	Não	13	28,9	11	24,4	
Idade em que a criança desenvolve a linguagem	Sim	28	62,2	33	73,3	0,37
	Não	17	37,8	12	26,7	
Conhecimentos quanto ao desenvolvimento motor	Sim	10	22,2	25	55,6	0,002
	Não	35	77,8	20	44,4	
Conhecimento geral sobre desenvolvimento da criança	Sim	22	48,9	33	73,3	0,03
	Não	23	51,1	12	26,7	
Fatores de risco relacionados ao déficit de desenvolvimento neuropsicomotor	Sim	36	80,0	37	82,2	1,00
	Não	09	20,0	08	17,8	
Identificação de atraso da linguagem	Sim	30	66,7	34	75,6	0,49
	Não	15	33,3	11	24,4	
Identificação de habilidades esperadas para a idade	Sim	29	64,4	32	71,1	0,65
	Não	16	35,6	13	28,9	
Conhecimento sobre reflexos primitivos	Sim	24	53,3	29	64,4	0,39
	Não	21	46,7	16	35,6	
Identificação do domínio de funções do desenvolvimento	Sim	15	33,3	14	31,1	1,00
	Não	30	66,7	31	68,9	
Percepção do ser criança em desenvolvimento	Sim	25	55,6	29	64,4	0,52
	Não	20	44,4	16	35,6	
Conhecimento geral sobre habilidade motora	Sim	12	26,7	12	26,7	0,81
	Não	33	73,3	33	73,3	
Média de acertos (DP)		7,3	(2,3)	8,5	(2,2)	0,001*

* teste t pareado

Tabela 3 – Informações dos enfermeiros sobre práticas de vigilância do desenvolvimento infantil antes e após a intervenção

Vigilância do desenvolvimento informada pelos enfermeiros	Intervenção				p
	Antes (n = 45)		Após (n=45)		
	n	%	n	%	
Realiza consulta de acompanhamento do desenvolvimento?					
Sim	43	95,6	44	97,8	1,00*
Não	2	4,4	1	2,2	
Faz avaliação rotineira do desenvolvimento das crianças?					
Sim	36	80,0	41	91,1	0,23
Não	9	20,0	4	8,9	
Pergunta a opinião da mãe sobre o desenvolvimento da criança?					
Sim	33	73,3	45	100,0	< 0,001
Não	12	26,7	0	0	
De dez crianças atendidas, em quantas é avaliado o desenvolvimento?					
3 a 6	6	13,3	10	22,2	0,27
7 a 9	8	17,8	5	11,1	
10	22	48,9	26	57,8	
Não avalia o desenvolvimento	9	20,0	4	8,9	
Como avalia o desenvolvimento?					
Utilizando apenas os conhecimentos	17	37,8	0	0	<0,001
Utilizando instrumento sistematizado	19	42,2	41	91,1	
Não avalia o desenvolvimento	9	20,0	4	8,9	
Orienta a mãe sobre como estimular o desenvolvimento da criança?					
Sim	41	91,1	45	100,0	0,12*
Não	4	8,9	0	0	

* Teste exato de Fisher

Tabela 4 – Informações maternas sobre práticas de vigilância do desenvolvimento infantil realizadas pelos enfermeiros antes e após a intervenção

Intervenção					
Vigilância do desenvolvimento informada pelas mães	Antes (n = 225)		Após (n=225)		p
	n	%	n	%	
Perguntou a opinião da mãe sobre o desenvolvimento da criança?					
Sim	53	23,6	132	58,7	< 0,001
Não	172	76,4	93	41,3	
Avaliou o desenvolvimento da criança?					
Sim	108	48,0	178	79,1	< 0,001
Não	117	52,0	47	20,9	
Orientou como estimular o desenvolvimento da criança?					
Sim	75	33,3	124	55,1	< 0,001
Não	150	66,7	101	44,9	

DISCUSSÃO

Este estudo consistiu de uma intervenção comunitária voltada para a capacitação de enfermeiros sobre os marcos do desenvolvimento infantil e as práticas relacionadas à sua vigilância, visando aumentar a frequência da sua avaliação nas consultas de enfermagem, realizadas durante o atendimento à criança na atenção primária em saúde. Ao tomar conhecimento da ocorrência da capacitação, os enfermeiros demonstraram grande interesse em participar desta atividade, alegando insuficiência de conhecimentos sobre desenvolvimento infantil e reconhecendo sua importância para a melhoria da qualidade do atendimento à criança.

A atividade educativa proposta neste estudo demonstrou ser efetiva, considerando-se que, após a intervenção, houve uma elevação significativa de 1,2 pontos na média de acertos das questões sobre os marcos do desenvolvimento. Esses resultados estão consonantes com alguns estudos de avaliação de habilidades e conhecimentos após treinamentos específicos para a vigilância do desenvolvimento infantil. Dentre este, citamos um estudo realizado na Turquia, que constatou aumento na média de conhecimentos de médicos e enfermeiros, especialmente com relação ao aconselhamento das mães sobre medidas para promoção do desenvolvimento da criança, identificação e acompanhamento de crianças com risco para atraso do desenvolvimento e referência de crianças para serviços de intervenção precoce¹⁰.

Nos Estados Unidos, um estudo realizado em Connecticut evidenciou que a intervenção promoveu mudança de práticas destes profissionais, aumentando o número de crianças identificadas com problemas no desenvolvimento neuropsicomotor e de crianças referidas para serviços de estimulação precoce¹¹. Também se constatou na Jamaica que, após treinamento, os profissionais que acompanham crianças no domicílio incorporaram as atividades de promoção do desenvolvimento saudável ao serviço de atenção primária, com consequente melhora do desenvolvimento das crianças e aumento dos conhecimentos e práticas maternas no cuidado geral à criança¹².

Ao se analisar os resultados de cada questão utilizada para avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre o desenvolvimento infantil, percebe-se que houve, em sua maioria, uma elevação nos percentuais de acertos após a intervenção, com exceção das questões relacionadas à idade em que a criança senta sem apoio, identificação do domínio das funções do desenvolvimento que devem ser avaliadas durante a consulta e conhecimento geral sobre habilidade motora. Não se sabe o que dificultou a retenção desses conhecimentos, tendo em vista que os enfermeiros tinham conhecimento prévio sobre o assunto. Pode ser que os enfermeiros não costumassem avaliar estes aspectos no cotidiano e nem orientassem a mãe sobre os mesmos, ou também, não tivessem afinidade com esse conteúdo, o que dificultou a aprendizagem, pois, segundo a teoria de Ausubel, para que a aprendizagem seja significativa, é necessário que o indivíduo tenha conhecimento prévio sobre o assunto, vivencie e tenha vontade de aprofundá-lo⁸.

Na perspectiva da Teoria da aprendizagem significativa de Ausubel¹³, o aluno tem que estar disponível para aprender significativamente, ou seja, para relacionar o conhecimento que já tem com o que deve aprender. Caso contrário, poderá aprender de modo automático, apenas memorizando conceitos de forma arbitrária e literal que, provavelmente, serão esquecidos rapidamente.

Observam-se respostas contraditórias dos enfermeiros em relação às questões sobre práticas rotineiras de vigilância do desenvolvimento nas consultas às crianças, pois a maioria destes profissionais afirmou realizar esta atividade mesmo antes da capacitação. Esta informação está provavelmente superestimada, o que é constatado quando comparada com as informações maternas que apresentaram afirmativas inferiores às dos enfermeiros, especialmente antes da capacitação. Esta atitude pode ser pelo fato de os enfermeiros, ao serem questionados sobre suas práticas, percebessem a importância da vigilância do desenvolvimento infantil para a promoção da saúde da criança e, por se darem conta de que não estão realizando esta prática a contento, tentam omitir as lacunas na ação profissional, ou

então, por se sentirem avaliados, afirmam realizar a vigilância do desenvolvimento numa frequência além da realidade.

Apesar disso, de um modo geral, houve aumento da frequência da realização do acompanhamento do desenvolvimento nas consultas de puericultura, o que foi confirmado pelas respostas das mães. É possível que os enfermeiros participantes do estudo realizem essa avaliação em um percentual menor, embora maior do que o referido pelas mães, porém, por não envolvê-las no processo, estas podem não perceber o procedimento¹⁴.

Informações superestimadas em relação à vigilância do desenvolvimento, são observadas mesmo em situações em que a avaliação do desenvolvimento já é sistematizada, como nos Estados Unidos. Esta atividade não é unânime na prática diária de pediatras, conforme constata um estudo realizado¹⁵, no qual apenas metade das famílias afirma que os pediatras avaliam o desenvolvimento da criança em todas as consultas de puericultura, embora os dados da Academia Americana de Pediatria revelem que, aproximadamente, 96% dos pediatras pesquisados afirmam avaliar o desenvolvimento das crianças menores de 36 meses¹⁶.

A opinião das mães sobre o desenvolvimento da criança durante a consulta é de fundamental importância para a anamnese do desenvolvimento neuropsicomotor, pois esta, quando é auxiliada pelas informações dos pais, além de serem em geral fidedignas, auxiliam no diagnóstico de alterações com um menor tempo de consulta¹⁵. Pesquisas sugerem que a opinião dos pais, quando bem interpretadas e valorizadas pelo profissional, pode levar a decisões certas sobre a necessidade de encaminhamento de crianças com problemas no desenvolvimento para serviços de estimulação precoce^{18, 19}.

Os dados revelam também que houve um aumento na utilização de um instrumento sistematizado para avaliação do desenvolvimento das crianças atendidas pelos enfermeiros participantes da pesquisa, com a quase totalidade destes afirmando o uso desta ferramenta após a capacitação. Esta prática é de fundamental importância na assistência à criança, porque a utilização de um instrumento sistematizado facilitará a realização da vigilância do desenvolvimento infantil. É possível que o uso do instrumento de avaliação fornecido tenha sido utilizado quatro meses após a capacitação; no entanto, não podemos prever por quanto tempo o mesmo será utilizado, ou se será incorporado à consulta à criança. Isso porque, mesmo em países onde a utilização de instrumento sistematizado para avaliação do desenvolvimento é incentivada e normatizada, os profissionais não o utilizam em todas as consultas^{16, 20}.

Já é consenso entre os pesquisadores a importância da utilização de instrumento sistematizado para avaliar o desenvolvimento das crianças durante a consulta, caso contrário, crianças que estão com um leve atraso deixarão de ser detectadas, devido à sutileza dos sinais. Nos Estados Unidos, a implementação do acompanhamento do desenvolvimento e a detecção precoce de problemas no desenvolvimento têm sido limitados nos casos em que o profissional não utiliza um instrumento sistematizado e nem segue os protocolos recomendados pela Academia Americana de Pediatria^{20, 21, 22}. Em pesquisa realizada por Sices *et al.*²³ constatou-se que, na ausência de um instrumento sistematizado para a avaliação do desenvolvimento, os profissionais de saúde deixam de identificar crianças com alterações no desenvolvimento, não referindo aos serviços especializados, e tendem a não considerar os fatores de risco para distúrbios no desenvolvimento, isto porque a avaliação do desenvolvimento pode ser imprecisa quando se utiliza apenas a impressão clínica²¹.

Consideramos, como aspecto positivo do presente estudo, o fato de o mesmo ter proporcionado aumento dos conhecimentos dos enfermeiros e sensibilizá-los para incluir a vigilância do desenvolvimento infantil nas suas práticas de puericultura, considerando que a grande maioria não avaliava o desenvolvimento neuropsicomotor antes da capacitação e tinham deficiência de conhecimentos nessa área. Foi capacitado quase que a totalidade dos enfermeiros do Distrito Sanitário III, o que fortalece a consulta de puericultura naquela região. Outro aspecto positivo se refere a participação das mães que atuaram, confrontando as informações prestadas pelos enfermeiros. São poucos os estudos de intervenção voltados para melhorar a vigilância do desenvolvimento infantil que contemplam as mães nas suas amostras.

Por outro lado, uma limitação do estudo foi a ausência de grupo controle, no qual não seria realizado a capacitação, mas apenas avaliação dos conhecimentos e práticas sobre vigilância do desenvolvimento infantil em outro distrito. Contudo, os achados deste estudo foram semelhantes aos que utilizaram grupo controle^{11, 12, 24}. Outro aspecto a ser considerado é o fato de os enfermeiros saberem, antecipadamente, que seus conhecimentos sobre desenvolvimento neuropsicomotor seriam avaliados novamente após a capacitação, assim como suas práticas seriam avaliadas através de entrevistas às mães imediatamente após a consulta à criança. Apesar de os enfermeiros desconhecerem o conteúdo das informações fornecidas pelas mães, o fato de saberem que estavam sendo avaliados pode ter modificado a forma de atender a criança e se empenhando em realizar os procedimentos corretamente, a fim de ocultarem possíveis falhas durante a consulta.

Verifica-se a necessidade de avaliar os conhecimentos e práticas dos enfermeiros após um ano da intervenção, a fim de investigar se as práticas de vigilância do desenvolvimento foram incorporadas à rotina desses profissionais. Também se faz necessário verificar se houve impacto não só nos conhecimentos e práticas dos profissionais, mas também na mudança de comportamento das mães com relação às orientações recebidas pelo profissional.

Esta intervenção proporcionou aumento do conhecimento dos enfermeiros sobre desenvolvimento infantil e da frequência das suas avaliações nas consultas realizadas às crianças menores de dois anos, contribuindo para a detecção precoce de alterações do desenvolvimento.

A partir dos resultados, recomenda-se a utilização da vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI na Estratégia de Saúde da Família, tendo em vista ser um instrumento de rápida aplicação e com utilização de material de baixo custo para detecção de crianças com risco de alterações no desenvolvimento. Também se evidencia a necessidade de utilização de tecnologias educativas na busca de superação de fragilidades na prática dos enfermeiros, especialmente dos que trabalham na atenção primária à saúde da criança.

Agradecimentos

Às mães e enfermeiros participantes do estudo, aos assistentes de pesquisa, aos funcionários do Distrito Sanitário III e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento a esta pesquisa e pela bolsa de produtividade em pesquisa de Marília Lima.

REFERÊNCIAS

1. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 2007; 369 (6): 60-70.
2. Nóbrega MFB, Jorge MSB, Veldés MTM, et al. Nurse formation to early detection of infant psychomotors deviations – Fortaleza, Ceará State, Brazil. *Acta Sci., Health Sci*. 2003; 25(2): 183-190.
3. Halpern R, Giugliani ERJ, Victora CG, et al. Risk factors suspicion of developmental delays at 12 months of age. *J Pediatr*. 2000; 76 (6): 421-28.
4. Figueiras AC, Souza ICN, Rios VG, et al. Organização Panamericana de Saúde. Manual de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI. Washington, DC: OPAS, 2005.
5. Molinari JSO, Silva MFMC, Crepaldi MA. Health and the child's development: the family, the risk factors and health care program. *Psicol. Argumento*. 2005; 23 (43): 17-26.

6. Slomp F M et al. Assistance to newborns in a Family Health Program. *Rev Esc Enferm USP*. 2007; 41(3): 441-446.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa de Saúde da Família: ampliando a cobertura para consolidar a mudança no modelo de Atenção Básica. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2003; 3(1): 113-25.
8. Cyrino EG, Toralles-Pereira ML. Discovery-based teaching and learning strategies in health: problematization and problem-based learning. *Cad. Saúde Pública*. 2004; 20(3): 780-88.
9. Gomes AP, Dias-Coelho UC, Cavalheiro PO, et al. The Medical education between maps and anchors: David Ausubel meaningful learning, the quest for the Lost Ark. *Rev Bras Educ Med*. 2008; 32: 105-111.
10. Ertem IO, Pekcici EBB, Gok CG, et al. Addressing early childhood development in primary health care: experience from a middle-income country. *J Dev Behav Pediatr*. 2009; 30: 319-326.
11. Mckay K. Evaluating model programs to support dissemination an evaluation of strengthening the developmental surveillance and referral practices of child health providers. *J Dev Behav Pediatr*. 2006; 27: S26-9.
12. Powell C, Baker-Henningham H, Walker S, et al. Feasibility of integrating early stimulation into primary care for undernourished Jamaican children: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 2004; Online first bmj.com. Accessed in 28 August, 2010.
13. Ausubel DP. The psychology of meaningful verbal learning. New York: Grune & Stratton; 1963.
14. Figueiras ACM, Puccini RF, Silva EMK, et al. Evaluation of practices and knowledge among primary health care professionals in relation to child development surveillance. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(6): 1691-99.
15. Halfon N, Regalado M, Sareen H, et al. Assessing development in the pediatric office. *Pediatrics*. 2004; 113(6): 1926-33.
16. American Academy of Pediatrics. Division of Health Policy Research. Identification of children <36 months at risk for developmental problems and referral to early identification programs. Executive Summary. April 2003. Available online at <http://www.aap.org/research/periodicsurvey/ps53exs.htm>.
17. Rydz D, Srour M, Oskoui M, et al. Screening for developmental delay in the setting of a community pediatric clinic: a prospective assessment of parent-report questionnaires. *Pediatrics*. 2006; 118(4): 1178-86.

-
18. Glascoe FP. Evidence-based approach to developmental and behavioural surveillance using parents' concerns. *Child: care, health and development*. 2000; 26 (2): 137-49.
19. Frankenburg WK. Developmental surveillance and screening of infants and young children. *Pediatrics*. 2002; 109 (1): 144-45.
20. Sand N, Silverstein MD, Glascoe P, et al. Pediatrician's reported practices regarding developmental screening: do guidelines work? Do they help? *Pediatrics*. 2005; 116: 174-179.
21. American Academy of Pediatrics. Council on Children with Disabilities. Section on Developmental Behavioral Pediatrics. Project advisory committee. Identifying infants and young algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006; 118: 405-420.
22. Bethell C, Reuland CHP, Halfon N, et al. Measuring the quality of preventive and developmental services for young children: national estimates and patterns of clinician's performance. *Pediatrics*, 2004; 113(6): 1973-1983.
23. Sices L, Feudtner C, McLaughlin J, et al. How do primary care physicians manage children with possible developmental delays? A national survey with an experimental design. *Pediatrics*. 2004; 113:274-282.
24. Jee SH, Szilagyi M, Owenshire C, et al. Improved detection of developmental delays among young children in foster care. *Pediatrics*. 2010; 125(2): 282-289.

CAPÍTULO V



AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA EM VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL COM ENFERMEIROS⁴

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar as dificuldades e facilidades enfrentadas por enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família durante o processo de implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil. A abordagem utilizada foi qualitativa com onze enfermeiros que participaram de oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento no contexto da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância. Os dados foram coletados nos meses de maio e junho de 2009 e analisados a partir do método de análise de conteúdo, utilizando-se a modalidade temática. Foram identificados três núcleos temáticos: pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos; pontos facilitadores proporcionados pelo curso e transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos na capacitação. Destaca-se a premência de incorporar conteúdos que priorizem questões voltadas para a vigilância do desenvolvimento infantil no ensino de graduação em enfermagem e na residência em saúde da família.

Descritores: Desenvolvimento Infantil; Saúde da Família; Enfermagem em saúde comunitária; Educação em Saúde.

ABSTRACT

This research aimed to assess the difficulties and facilities faced by nurses from the Family Health Strategy during the process of implementation of an educational intervention on developmental surveillance. It was used a qualitative approach with eleven nurses who took part in the workshops for developmental surveillance training within the context of the Integrated Management of Childhood Illness. Data were collected from May to June 2009 and were analyzed on the basis of content analysis methodology, using the theme modality. Three thematic nuclei were identified: difficult points which impair application of the acquired knowledge; facilitating points provided by the course, and practice transformation on the basis of knowledge acquired during the training course. It is highlighted the urgency of incorporating subjects that give priority on questions concerned to infants' developmental surveillance in the undergraduate nursing teaching as well as in the family health internship.

Key words: Child development; Family Health; Community health nursing; Health Education.

RESÚMEN

Esta investigación tiene como objetivo evaluar las dificultades y facilidades enfrentadas por enfermeros de la Estrategia de Salud de la Familia durante el proceso de implementación de una intervención educativa en vigilancia del desarrollo. El abordaje utilizado fue cualitativa con once enfermeros que participaron de talleres de capacitación en vigilancia del desarrollo en el contexto de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalcientes en la Infancia. Los datos fueron levantados en los meses de mayo y junio de 2009 y analizados a partir de la técnica de análisis de contenido, con la modalidad temática. Se identificaron tres núcleos

⁴ Artigo submetido à Revista da Escola de Enfermagem da USP (comprovante no anexo D)

temáticos: pontos dificultadores para aplicar los conocimientos adquiridos; puntos facilitadores proporcionados por el curso, y transformación de la práctica a partir de los conocimientos adquiridos en la capacitación. A partir de los resultados, se destaca la urgente necesidad de incorporar contenidos que prioricen cuestiones volcadas hacia la vigilancia del desarrollo infantil en la enseñanza de graduación en enfermería y residencias en salud de la familia.

Descriptor: Desarrollo Infantil; Salud de la Familia; Enfermería en Salud Comunitaria; Educación en Salud.

INTRODUÇÃO

Com a redução da mortalidade infantil em países em desenvolvimento, os aspectos relacionados ao bem-estar das crianças estão tendo maior relevância na atenção à saúde, com esforços se voltando para a vigilância do desenvolvimento infantil⁽¹⁾. Esta compreende todas as atividades relacionadas à promoção do desenvolvimento normal e à detecção de problemas no desenvolvimento durante a atenção primária à saúde da criança. É um processo contínuo, flexível, envolvendo informações dos profissionais de saúde, pais, professores e outros⁽²⁾.

O acompanhamento longitudinal do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes é fundamental, uma vez que esse é um período de intensa transição na espécie humana, quando se processam as mais importantes modificações em curtos períodos de tempo, sendo uma etapa caracterizada por aquisições que repercutirão na vida adulta. Essa ação é imprescindível porque, em países em desenvolvimento, a prevalência dos transtornos psicomotores é estimada entre 12 e 16%, número este que aumenta significativamente ao incorporar problemas do comportamento e dificuldades escolares⁽³⁾.

Estima-se que mais de 300 mil indivíduos com menos de 21 anos de idade, nos Estados Unidos, têm baixo desenvolvimento cognitivo que poderiam ter sido prevenidos através de intervenção precoce e contínua. Cerca de 17% das crianças têm deficiência no desenvolvimento ou comportamento, tais como autismo, retardo mental, déficit de atenção, hiperatividade. Porém, menos da metade destas são identificadas antes de ingressar na escola, quando, em alguns casos, a oportunidade de tratamento e intervenção já tem sido perdida, e as crianças já estão com o problema instalado⁽⁴⁾.

Frente ao enfermeiro, como um dos membros da equipe que atua na Estratégia de Saúde da Família⁽⁵⁾ e da realidade aqui apresentada, percebeu-se a necessidade de qualificá-lo para as ações de vigilância do desenvolvimento infantil, visto que muitas crianças que frequentam as Unidades de Saúde da Família (USF) se encontram em risco de apresentar atraso no desenvolvimento. Existem evidências de que, em países menos afluentes, mais de 200 milhões de crianças menores de cinco anos estão se desenvolvendo aquém do seu

potencial, gerando uma baixa escolaridade e, a mais longo prazo, baixa aquisição de renda, alta fertilidade, cuidados inadequados com as crianças, contribuindo para transmissão intergeracional da pobreza⁽⁶⁾.

Além disso, a literatura enfatiza a existência de uma lacuna entre o conhecimento dos profissionais e a habilidade em avaliar o desenvolvimento infantil, demonstrando baixo desempenho nessa atividade⁽⁴⁾. Também destaca a existência de barreiras para a realização da vigilância do desenvolvimento, dentre elas, falta de conhecimento dos profissionais de saúde e insegurança em conduzir a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor⁽⁷⁾.

Partindo deste contexto, foi realizado um programa de intervenção educativa com oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil para qualificação de enfermeiros que atuam na Estratégia de Saúde da Família em João Pessoa-PB. A avaliação dos conhecimentos e práticas quanto à vigilância do desenvolvimento infantil foi realizada antes das oficinas e após quatro meses, visando averiguar a efetividade deste programa. Esta intervenção propiciou a oportunidade de, através de uma abordagem qualitativa, analisar as repercussões da referida capacitação na prática diária.

OBJETIVO

Avaliar as dificuldades e facilidades enfrentadas pelos enfermeiros durante o processo de implementação dos conhecimentos adquiridos em um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil, dirigido a enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família.

MÉTODO

A escolha pelo modelo qualitativo se deu a partir das inquietações surgidas após as oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI). Naquele momento, surgiu a necessidade de saber como seria a experiência dos enfermeiros após o treinamento, no tocante às dificuldades e facilidades em pôr em prática os conhecimentos adquiridos na referida capacitação.

Portanto, no presente estudo, foram analisadas as falas de enfermeiros que participaram das oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI, realizadas em uma Unidade de Saúde da Família pertencente ao Distrito Sanitário III da cidade de João Pessoa-PB.

O programa educativo consistiu de uma intervenção do tipo antes-depois, conduzida entre os meses de novembro de 2008 e abril de 2009. Nos dois primeiros meses, foram

realizadas três oficinas de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil, cada uma com carga horária de 16 horas, distribuídas em dois dias, para uma média de 15 participantes. As atividades teóricas foram desenvolvidas através de aulas, utilizando metodologias ativas, com a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de sensibilizar e motivar os enfermeiros⁽⁸⁾.

Para auxiliar na avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor da criança, foi disponibilizado aos enfermeiros um material que consiste de quadros indicando os passos a serem seguidos durante a consulta e um *kit* contendo objetos simples e de fácil aquisição. Este é composto por um pom-pom vermelho, seis cubos com cores variadas, uma caneca, um chocalho, uma bola, papel e lápis de cera, um pote contendo contas para avaliação do movimento de pinça da criança e uma fita métrica para aferição do perímetro cefálico. Além desse material, os enfermeiros receberam um folder contendo figuras variadas do convívio da criança (menina, flor, pássaro, cachorro e carro), para ser utilizado na avaliação cognitiva no momento da consulta. O conteúdo do curso foi publicado pela OPAS em 2005⁽⁹⁾ e incluído no conteúdo do curso de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI).

Valendo-se do critério de saturação teórica para delimitação da amostra e após sorteio, foram entrevistados onze enfermeiros que participaram de todas as etapas do programa de intervenção e que continuaram atuando em uma das Unidades de Saúde da Família do Distrito Sanitário III da cidade de João Pessoa.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um roteiro semiestruturado, contendo as seguintes questões norteadoras: Como você avalia a oficina de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI? Relate as dificuldades e as facilidades enfrentadas por você para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos na capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil? A partir da oficina de capacitação, que aspectos lhes motivaram a aplicar os conhecimentos na sua prática diária?

O período de coleta do presente estudo aconteceu nos meses de maio e junho de 2009. Para realização das entrevistas, foi agendado um horário conveniente para o enfermeiro na Unidade de Saúde da Família. Cada entrevista durou de 10 a 30 minutos, as quais foram gravadas em MP4 player, após anuência dos entrevistados, a fim de captar informações indispensáveis à realização do estudo. Buscou-se realizar as entrevistas em ambiente com privacidade, silencioso e isento de interferências externas. Para assegurar o anonimato dos enfermeiros, os discursos foram identificados com a letra “E” em referência à palavra enfermeiro, seguido do número, conforme a sequência da entrevista no momento da coleta de dados.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba com Protocolo nº 0216, como também à Gerência de Educação na Saúde do município de João Pessoa, obtendo parecer favorável. Os enfermeiros, após serem informados sobre a finalidade da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram analisados, utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, modalidade de temática transversal que recorta as falas, levando em conta a frequência dos temas extraídos dos discursos, descobrindo núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença dá significado ao objetivo da análise, elegendo, a seguir, as categorias ou temas⁽¹⁰⁾. Cada entrevista foi processada separadamente, e, durante a transcrição, optou-se por padronizar com o símbolo [...] para representar o momento em que as falas foram recortadas.

RESULTADOS

As onze participantes eram do sexo feminino, com faixa etária entre 28 e 49 anos, com 7 a 23 anos de formadas. No que diz respeito ao tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família, apenas uma delas referiu 11 anos de trabalho, com o restante atuando menos de 9 anos, coincidindo com o período em que houve expansão das equipes de saúde da família no município de João Pessoa. Pelo fato da amostra ser majoritariamente feminina, utilizaremos o termo enfermeiras, ao nos referir às participantes deste estudo.

Os resultados apontaram inicialmente que, na opinião das entrevistadas, a capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI foi valorizada em função da aplicação de uma atividade educativa com ótima metodologia, por ter partido do conhecimento prévio do público alvo, material didático motivador e facilitadores competentes quanto ao processo educativo. Por outro lado, destacaram que a carga horária do curso foi curta, diante de suas necessidades de conhecimentos nessa área, conforme depoimentos abaixo:

[...] Eu acho, assim, que ela foi muito boa nesse sentido de que ela buscou o que a gente também tinha de conhecimentos, a forma prática, o manual que você forneceu, o material didático pra gente também bem sucinto, direcionado pra nossa prática[...] (E7).

[...] a gente está acostumado a ir e ver o quê? A ver um slide, uma fotografia, e a gente ali teve uma oportunidade de vivenciar uma prática que ajuda muito porque o fazer é totalmente diferente do ver e do ler, né? O executar, o treinar é muito importante. Eu acho que você foi perfeita nisso aí, foi um novo pra gente, né? (E9).

[...] a forma que foi dada e a metodologia empregada foi ótima, não teve estresse e nem cansaço, sempre aquela motivação de todos(E3).

[...] A parte que eu achei insuficiente foi só o tempo. Eu acho que tinha que ter um tempo maior, porque ficou corrido[...] E o restante eu amei. O material, a professora, as colaboradoras, as orientadoras, muito competentes, muito boas, foi muito legal aquela fala delas [...](E1).

A partir dessa concepção inicial acerca das oficinas, foram identificados três núcleos temáticos, sendo eles: pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos; pontos facilitadores proporcionados pelo curso; transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos na capacitação.

Temática 1: Pontos dificultadores para aplicar os conhecimentos adquiridos

Com a introdução da avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor nas consultas de enfermagem à criança na atenção primária, esta ficou mais longa, levando as mães a demonstrarem insatisfação em ter que esperar mais tempo do que o de costume para a criança ser atendida, isso porque, antes da capacitação, a maioria das enfermeiras não realizava o acompanhamento do desenvolvimento infantil, conforme relatos abaixo:

[...] A dificuldade está mais relacionada com a pressa da mãe em ser atendida pra voltar logo pra casa. [...] Porque elas não têm o hábito de vir fazer puericultura [...] (E4).

[...] A gente acompanhava muito o crescimento da criança e não o desenvolvimento dela. Então, faltava subsídios para que a gente pudesse colocar isso em prática. Agora, eu senti dificuldades porque as mães não têm muita paciência em esperar essa avaliação toda pela demanda exagerada que a gente tem de crianças na unidade [...] (E7).

[...] mas, assim, o que torna um pouco mais difícil é que demanda mais tempo, né? É diferente, a consulta que a gente fazia de estar percebendo só o crescimento e aí media e tal, era rapidinho [...] (E8).

Apesar do maior dispêndio de tempo na consulta, como contraponto, observa-se que as mães, que anteriormente se incomodavam com a espera, ficam satisfeitas ao notarem que seus filhos estão tendo melhor assistência, e essa aprovação repercute diretamente no aumento da procura pela consulta de puericultura.

[...] agora avalia o sistema neuropsicomotor, então aplicando todos aqueles procedimentos, então isso aí a gente observa que toda a clientela, ela ficou interessada muito, as mães né? Elas se interessam

muito agora em acompanhar o seu filho aqui na Unidade de Saúde da Família. Então, tive que aumentar mais um turno porque a demanda aumentou (E3).

[...] Eu acho que as mães estão muito mais satisfeitas. Eu sempre tive uma demanda boa de puericultura, mas, mais do que nunca, elas não faltam mais (E5).

[...] todas elas estão vindo pra mim e cada dia está aumentando. Então, eu estou feliz. [...] Então eu estou pondo em prática e cada dia eu estou aumentando, e as mães estão buscando mês a mês, vindo realmente fazer não só por criança doente não, elas vêm para o acompanhamento do crescimento, desenvolvimento [...] (E6).

Outro aspecto considerado pelas enfermeiras como dificultador para o acompanhamento sistemático das crianças diz respeito ao ambiente de trabalho, especificamente, a precária infraestrutura da unidade de saúde e o excesso de atividades a que o profissional é submetido.

[...] Houve certa dificuldade devido, assim, as múltiplas tarefas que a gente tem, né? Pra isso... [...] até que você vê que a sala aqui não é uma sala totalmente disponível; então, pra eu fazer um trabalho desse tipo. Nós temos uma estrutura aqui que não é das melhores, mas, mesmo com o que a gente tem, a gente faz, a gente não deixa de fazer!(E11).

[...] outra coisa que eu acho, assim, durante a consulta [...] Eu não posso dar conta da minha assistência porque eu tenho que sair, vacinar, porque eu tenho que sair para resolver uma outra coisa, e eu não fico só com aquelas mães naquela direção de fazer o crescimento e desenvolvimento naquele dia, não é só o CD (E1).

Embora a capacitação tenha propiciado uma nova proposta de atendimento à criança, com instrumentos de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor que visam facilitar o trabalho do enfermeiro e tornar a consulta sistematizada, percebe-se, nos discursos de algumas entrevistadas a dificuldade em lidar com estes instrumentos, especialmente no que se refere à memorização dos passos a serem seguidos para avaliação dos marcos específicos para cada faixa etária.

[...] agora, eu tenho uma dificuldade na decoreba da análise dos meninos de um mês, dois meses [...] aí eu tenho que estar com aquela tua planilha de lado pra me auxiliar, porque, porque eu não decoro não (E2).

[...] Eu tive dificuldades, algumas dificuldades naqueles marcadores, né? [...] E eu reli aquela apostilazinha que está sempre aqui ao meu lado que pra mim facilitou bastante [...] (E6).

[...] aquele quadrinho que eu tenho que estar o tempo todo olhando, tanto é que eu coloquei no prontuário pra não ficar o tempo todo com a tabelinha do lado (E9).

Mesmo diante das dificuldades enfrentadas inicialmente devido a pouca habilidade em utilizar os instrumentos de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor, as enfermeiras demonstram motivação e interesse em aplicá-los em todas as consultas, referindo satisfação e zelo ao preencher os instrumentos.

[...] Melhorou a qualidade da consulta, o interesse, inclusive hoje quando eu vou começar aqui, eu pego o material, fica aqui em cima, meu material pra fazer a avaliação [...] (E3).

[...] E a gente, por si só, já tem mais aquele zelinho de estar preenchendo tudo bem direitinho, tudo mais detalhado e tudo, aí a gente se sente mais segura [...] (E4).

[...] Eu aplico todos os dias que faço puericultura e uso todos os instrumentos. Eu já não sei fazer puericultura sem aplicar [...] (E5).

Temática 2: Pontos facilitadores proporcionados pelo curso

Um aspecto facilitador da prática, considerado por várias enfermeiras pesquisadas está relacionado ao material disponibilizado para auxiliar na avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor da criança que, segundo elas, este material proporcionou praticidade e facilidade na realização da consulta, tornando-a mais sistematizada e com melhor qualidade, conforme se constata nos depoimentos abaixo.

[...] o material que a gente pode estar sempre consultando em caso de dúvida, uma coisa pra estar sempre ali, consultando [...]. [...] ai com o Kit, a gente consegue fazer tudo mais fácil, e os instrumentos foram, que é o principal motivo, né? Facilita muito na consulta, muito mesmo! (E1).

[...] Facilidades foi o instrumento que você tinha criado, né? Aquelas tabelinhas ajudaram bastante a vontade realmente de aprimorar a qualidade do serviço e também de avaliar realmente aquilo que a gente não avaliava que eram aquelas questões neuropsicomotoras (E5).

[...] ficou, assim, mais lúdica, né? Eu acho que até reforça a qualidade da puericultura na visão da mãe [...]. [...] Mas, uma coisa é você ficar só com o instrumento da fala, e outra é você vir com um instrumento lúdico que é um chocalhinho, um copinho... então aquilo ali, ele dá não só dá uma impressão a mim e a mãe, não? ele é

realmente um salto qualitativo, né? são instrumento visuais que encantam, além da questão da qualidade, encantam!(E9).

Outro aspecto relevante, proporcionado pela capacitação e identificado nos discursos das enfermeiras, é que, com a aquisição de conhecimentos sobre a vigilância do desenvolvimento infantil, estas passaram a identificar os problemas no desenvolvimento das crianças atendidas por elas e encaminhá-las precocemente, prática que não era feita antes da realização das oficinas.

[...] Até então, eu ainda não tinha encaminhado nenhuma criança, né? Pra o serviço especializado, e eu tive oportunidade de ter uma criança e encaminhei primeiramente pra pediatria que é minha colega de trabalho. Então, assim, tá sendo muito positivo, teve benefícios mesmo (E3).

[...] O fato de aplicar o que a gente aprendeu, é... ter condições de...teve uma criança que eu pude encaminhar, isso também me trouxe muita gratificação, porque, satisfação mesmo de poder estar identificando [...] Não tive dificuldade de encaminhar a criança [...] (E5).

[...] Tinha que ser uma coisa muito gritante pra que a gente percebesse [...] agora a gente tem como encaminhar e dar, assim... descrever quais são os pontos que a gente observou, se existe algum atraso, se existe alguma coisa que a gente precisa ser mais avaliado por um profissional. Então, eu consigo agora referenciar essa criança com algum atraso já com pontos hipotéticos! Então, eu consigo ali dizer assim o que eu encontrei; de repente, não é nada de importante, mas eu consigo referenciar (E7).

Temática 3: Transformação da prática a partir dos conhecimentos adquiridos

É exigido do profissional que trabalha na Estratégia de Saúde da Família o desenvolvimento de competências, dentre elas, conhecimentos diversos para atender aos indivíduos nos vários ciclos de vida. Entretanto, a sobrecarga de trabalho em que este é submetido dificulta a busca de conhecimentos, causando déficits que comprometem o atendimento à clientela. Nesse contexto, segundo as enfermeiras pesquisadas, a capacitação veio agregar conhecimentos sobre desenvolvimento infantil, ao ponto de proporcionar transformação de suas práticas, pois estas incorporaram fundamentação científica à avaliação do desenvolvimento infantil nas consultas, proporcionando, assim, um salto qualitativo na assistência à criança.

[...] Principalmente com a questão da gente estar também... de ter assim instigado a gente ir mais a fundo um pouquinho nas consultas

[...]. [...] porque você está fazendo um serviço mais...mais assim, aprimorou mais sua realização, até o nosso desempenho, né? porque ficou uma coisa mais científica, uma coisa que você está avaliando com mais critério, né?(E4).

[...] Eu acho que engrandeceu o trabalho, sabe? E até como profissional também, eu me senti melhor até para estar acompanhando essas crianças, fazendo algo a mais que a gente não fazia (E5).

[...] Eu gostei, eu acho que você atendeu mais do que a minha expectativa porque não foi só um trabalho seu, foi uma transformação nossa (E9).

[...] Pra mim, foi uma experiência nova, e eu acredito que eu melhorei muito depois disso, porque eu precisava fazer um curso desse tipo. [...] foi uma coisa nova e que só me acrescentou. [...]eu passei agora a avaliar melhor a parte do desenvolvimento; então, pra mim, isso acrescentou o meu conhecimento [...] (E11).

Para algumas enfermeiras, esta transformação foi marcante não só pelo fato de a consulta passar a ser realizada com base científica, mas também, passaram a ver a criança com um novo olhar, de maneira mais próxima da integralidade.

[...] Isso aí nos incentivou porque antes nós não tínhamos, né? Essa prática, esse novo olhar pra criança e hoje nós já temos esse olhar [...] (E3).

[...] Então essa foi a grande vantagem: um novo olhar pra essas crianças que estavam escapando as prioridades (E7).

DISCUSSÃO

Com base nas entrevistas, é quase unanimidade o sentimento de que o tempo programado para a oficina foi insuficiente, tendo em vista a necessidade emergente de conhecimentos para as enfermeiras atuarem conforme as diretrizes do programa de atenção à saúde da criança. Para melhorar essa realidade, as participantes do estudo sugerem que seja oferecido o curso completo de AIDPI. Essa deficiência na capacitação ocorre porque a qualificação de profissionais voltada a este público, cujos benefícios são observados em curto prazo pela satisfação dos clientes, e em longo prazo, por meio da redução da morbidade e mortalidade infantil, não desperta interesse dos gestores de saúde, refletido na ausência de treinamentos para os profissionais da Estratégia de Saúde da Família⁽¹¹⁾.

Para dirimir esta problemática, a melhor maneira de aprofundamento de conhecimentos e busca de respostas para as demandas por conhecimentos na área da saúde da

criança está na estratégia de educação permanente, por se revelar como essencial para reduzir a vulnerabilidade da população infantil. Mas, para que a aprendizagem ocorra eficazmente, é fundamental que parta da real necessidade dos profissionais, que seja deslocado para o ambiente de serviço e considerado como fonte de conhecimento⁽¹²⁾.

Isso se torna importante porque atuar na Estratégia de Saúde da Família requer que o profissional tenha conhecimentos básicos em relação ao desenvolvimento infantil, que fiquem atentos aos fatores que influenciam este processo e às possibilidades de intervenção, tendo em vista que a unidade de saúde da família configura-se como principal modalidade de atuação da atenção básica, sendo a porta de entrada do sistema de saúde, devendo, dessa forma, ter poder de resolutividade⁽¹²⁾.

As enfermeiras referiram que, com a aquisição de conhecimentos proporcionados pelo curso de capacitação, houve aumento da confiança e autonomia na prática profissional, com crescente satisfação, à medida que se sentiram capazes de realizar a consulta de puericultura de maneira mais completa. Este aspecto é fundamental, porque o desempenho clínico profissional e a interação com os usuários são fatores que podem influenciar na forma como estes se vinculam à unidade de saúde, em especial, com as mães de crianças menores de dois anos⁽¹³⁾.

Por outro lado, não é tarefa fácil formar vínculo com o usuário, principalmente quando o profissional tem que lidar com a pressão psicológica decorrente da pressa das mães para que seus filhos sejam atendidos. É apenas por meio do vínculo que são construídos laços de compromisso e corresponsabilidade entre as enfermeiras e as mães. Entretanto, lidar com emoções não é uma tarefa fácil, pois requer ações eficazes, com paciência e escuta sensível, o que reflete na prática clínica da enfermeira, quando considera o cuidado numa perspectiva integral, humanizada e com qualidade⁽¹⁴⁾. Sendo assim, é importante que elas tentem construir uma relação de confiança, produza vínculo com as mães, qualificando assim a sua prática clínica.

O objetivo principal da vigilância do desenvolvimento infantil é monitorar as crianças de maneira a detectar precocemente problemas do desenvolvimento e encaminhá-la, com maior brevidade possível, para o devido tratamento, a fim de que esta não apresente danos posteriores. Isso porque a intervenção precoce em crianças com alterações no desenvolvimento fará com que estas tenham melhor rendimento nos estudos, no trabalho, tenham uma vida independente, assim como, prevenirá problemas como gravidez na adolescência e delinquência⁽¹⁵⁾.

Nesse contexto, percebe-se que, com a capacitação, algumas enfermeiras conseguiram detectar crianças com possível atraso no desenvolvimento e, segundo relatos, tomaram as medidas necessárias, encaminhando para pediatras ou orientando a mãe para estimular a criança e retornar para avaliação após um período determinado, conforme preconiza o manual de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI⁽⁹⁾.

Esta atitude está condizente com os princípios norteadores do cuidado à criança, tendo em vista que a avaliação constitui o primeiro passo para um acompanhamento seguro, pois fornece subsídios para diagnósticos e estratégias efetivas para resolução de problemas que possam surgir⁽¹⁶⁾. Além disso, agindo dessa forma, as enfermeiras não estão só realizando o que é esperado do profissional competente, mas estão atuando de acordo com padrões internacionais, conforme preconizado pela Academia Americana de Pediatria⁽¹⁷⁾.

Assim sendo, as enfermeiras consolidam o principal objetivo da vigilância do desenvolvimento, porque a avaliação de todas as crianças menores de dois anos levará à identificação precoce de distúrbios no desenvolvimento, com possibilidade de determinar uma intervenção adequada, e as que tiverem diagnóstico de atraso possam ter maior probabilidade de seguir a mesma sequência que as crianças com desenvolvimento normal.

Esta constatação nos leva a acreditar que a capacitação cumpriu com sua função educativa, ao proporcionar aquisição de novos conhecimentos às participantes do estudo e motivá-las para aplicar os novos conteúdos na prática. Sabemos que esta mudança de atitude ocorreu também pela vontade das enfermeiras em mudar suas práticas, porque, na perspectiva da teoria da aprendizagem significativa⁽¹⁸⁾, o indivíduo tem que estar disponível para aprender significativamente, ou seja, para relacionar o conhecimento que já tem com o que deve aprender. Caso contrário, poderá aprender de modo automático, apenas memorizando conceitos de forma arbitrária e literal, o que leva a um rápido esquecimento do conteúdo aprendido.

A possibilidade de desencadear o processo de aprendizagem significativa para assimilar novos conhecimentos pressupõe que o indivíduo manifeste uma predisposição positiva para relacionar de forma não arbitrária e substantiva o novo material a sua estrutura cognitiva e que o material de aprendizagem seja potencialmente significativo para aquela pessoa em particular⁽¹⁸⁾, e, ao que nos parece, as enfermeiras corresponderam a esses pressupostos, sendo evidenciado pela mudança de atitude.

Os achados desta pesquisa estão em consonância com outros estudos nos quais os autores apontam mudança de atitude dos profissionais de saúde após capacitação para avaliação do desenvolvimento infantil, com aumento da detecção precoce de desvios e

encaminhamento para intervenção em tempo hábil⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Porém, apesar da satisfação das enfermeiras com a capacitação e da motivação em aplicar os conteúdos apreendidos, isto não é suficiente para garantir que todas realizem a vigilância do desenvolvimento e, entre as que incorporaram na consulta, por quanto tempo esta prática será mantida. Com relação a este aspecto, a literatura destaca, como fatores limitantes da qualidade do trabalho realizado na Estratégia de Saúde da Família, o grande número de pessoas cadastradas e de atividades assistenciais e gerenciais sob responsabilidade do enfermeiro, tornando a disponibilidade de tempo insuficiente para um atendimento integral, humanizado e singular⁽¹¹⁾.

CONCLUSÕES

A intervenção educativa propiciou transformação nas práticas das enfermeiras, ao incorporarem a vigilância do desenvolvimento infantil às ações realizadas na Estratégia de Saúde da Família, cenário este propício para prevenção de agravos à saúde da criança, tendo em vista que algumas crianças assistidas na unidade de saúde se encontram em risco para apresentarem distúrbios do desenvolvimento.

Com a capacitação baseada na aprendizagem significativa, a consulta tornou-se mais científica, sistematizada e lúdica, com consequente aprovação das mães, isto sendo constatado com o aumento da procura pelo atendimento à criança. Se, antes, a maioria das mães procurava a unidade de saúde apenas para uma necessidade de saúde da criança, ou no período de vacinação, após a implantação da vigilância do desenvolvimento, passaram a levar as crianças para a consulta de puericultura com assiduidade e satisfação.

Entretanto, apesar dos aspectos facilitadores da intervenção educativa, defendemos a educação permanente como o melhor caminho para o aprimoramento e continuidade da vigilância do desenvolvimento das crianças atendidas na Estratégia de Saúde da Família, pois é por meio desta que os enfermeiros terão motivação para buscar respostas para os vários problemas que surgirão no cotidiano do trabalho.

O monitoramento sistemático do desenvolvimento infantil por meio de metodologia simples, de baixo custo e fácil de ser aplicada por profissionais da Estratégia de Saúde da Família, como a referida neste estudo, pode constituir um meio importante de detecção precoce de desvios do desenvolvimento e sua consequente prevenção.

Diante do exposto, a vigilância do desenvolvimento infantil de menores de dois anos deve ser vista como uma estratégia capaz de atender às necessidades globais da criança, de forma integral, pois só assim a criança será considerada como um ser em crescimento e

desenvolvimento. Deste modo, facilitaria a operacionalização da vigilância do desenvolvimento se esta estratégia fosse normatizada, ocorrendo assim um salto qualitativo ao cuidado integral. Finalmente, recomendamos a incorporação de conteúdos que priorizem questões voltadas para a vigilância do desenvolvimento infantil ao ensino de graduação em Enfermagem e residências de saúde da família e da criança.

REFERÊNCIAS

1. Ertem IO, Dogan DG, Gok CG, Kizilates SU, Caliskan A, Atay G, et al. A guide for monitoring child development in low and middle-income countries. *Pediatrics*. 2008; 121(3): e581-9.
2. Hall D, Blair M. From health surveillance to health promotion: the changing focus in preventive children's services. *Arch Dis Child*. 2006; 91 (9):730-5.
3. Earls MF, Shackelford H. Setting the stage for success: implementation of developmental and behavioral screening and surveillance in primary care practice-the North Carolina Assuring Better Child Health and Development (ABCD) Project. *Pediatrics*. 2006; 118(1):e183-8.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Barriers to developmental screening according to pediatricians: results form AAP surveys of pediatricians. [citado 2008 Apr. 17]; Disponível em: www.cdc.gov/ncbddd/child/DSbarriersrpt.pdf.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. Política nacional de atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
6. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B, et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 2007; 369 (6): 60-70.
7. Ertem IO, Pekcici EBB, Gok CG, Ozbas S, Ozcebe H, Beyazove U. Addressing early childhood development in primary health care: experience from a middle-income country. *J Dev Behav Pediatr*. 2009; 30(4): 319-26.
8. Mitre SM, Siqueira-Batista R, Mendonça JMG, Pinto NMM, Meirelles CAB, Porto CP, et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008; 13 (Sup. 2): 2133-44.
9. Figueiras AC, Souza ICN, Rios VG, Benguigui Y. Organização Pan-americana de Saúde. Manual de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI. Washington, DC: OPAS, 2005.

10. Bardin L. *Análise de conteúdo*. 4ª ed. Lisboa: Edições 70; 2009.
11. Moita KMT, Queiroz MVO. Puericultura: concepções e prática do enfermeiro no programa de saúde da família. *RENE*. 2005; 6(1): 9-19.
12. Rodrigues ACS, Vieira GLC, Torres HC. A proposta da educação permanente em saúde na atualização da equipe de saúde em diabetes mellitus. *Rev Esc Enferm USP*. 2010; 44(2): 531-7.
13. Pina JC, Mello DF, Mishima SM, Lunardelo SR. Contribuições da estratégia de atenção integrada às doenças prevalentes na infância ao acolhimento de crianças menores de cinco anos. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(2):142-8.
14. Vasconcelos MGL, Leite AM, Scochi CGS. Significados atribuídos à vivência materna como acompanhante do recém-nascido pré-termo e de baixo peso. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2006; 6(1): 47-57.
15. Lung FW, Chiang TL, Lin SJ, Lee MC, Shu BC. Child developmental screening instrument from six to thirty-six months in Taiwan birth cohort study. *Early Human Dev*. 2010; 86:17-21.
16. Alkon A, To K, Makie JF, Wolff M, Bernzeig J. Health and safety needs in early care and education program: what do directors, child health records, and national standards tell us? *Public Health Nursing*. 2010; 27: 3-16.
17. American Academy of Pediatrics. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006; 118(1): 405-20.
- 18 Ausubel DP. *The psychology of meaningful verbal learning*. New York: Grune & Stratton; 1963.
19. Schonwald A, Huntington N, Chan E, Risko W, Bridgemohan C. Routine developmental screening implemented in urban primary care setting: more evidence of feasibility and effectiveness. *Pediatrics*. 2009; 123(2):660-8.
20. Jee SH, Szilagyi M, Ovenshire C, Norton A, Conn AM, Blumkin A, et al. Improved detection of developmental delays among young children in foster care. *Pediatrics*. 2010;125(2): 282-9.

CAPÍTULO VI



7 Considerações finais

Este estudo foi desenvolvido, utilizando dados objetivos e subjetivos para implementar e avaliar o impacto de um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil dirigido a enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, como também, avaliar, através de uma abordagem qualitativa, suas dificuldades e facilidades durante o processo de implementação desta intervenção.

Os resultados revelam que a intervenção educativa proposta foi eficaz, por proporcionar mudança de comportamento na maioria das enfermeiras, evidenciada pelo aumento de conhecimentos sobre desenvolvimento infantil e implantação da vigilância do desenvolvimento na maioria das consultas a criança menor de dois anos. Se antes a enfermeira acompanhava apenas o crescimento da criança, após a capacitação, a maioria passou a avaliar sistematicamente o desenvolvimento neuropsicomotor e orientar as mães para estimular a criança com base em conhecimentos científicos.

Segundo as enfermeiras, as oficinas proporcionaram crescimento profissional e melhoria na qualidade das consultas à criança, além de mudança de conceito do ser criança, em que esta não é vista apenas na sua condição biológica, e sim, como um ser em desenvolvimento, que necessita ser monitorado pelo profissional e sua família, para que cresça e se desenvolva na sua plenitude.

Percebemos a satisfação das enfermeiras em ter participado da capacitação, ao relatar que, a partir desta, se sentiram mais valorizados profissionalmente, pois várias mães estão preferindo que seus filhos sejam atendidos por eles nas consultas.

Apesar dos resultados favoráveis da intervenção, acredita-se ser isto apenas o início de um processo de educação permanente, que deve ocorrer com discussões a respeito de temas relacionados ao desenvolvimento neuropsicomotor infantil e a outros que auxiliem na melhoria do cuidado à criança. Dessa forma, espera-se que os espaços de reflexão constituam-

se em prática rotineira na Estratégia de Saúde da Família, e não apenas em momentos pontuais, e que sejam extensivos a todos os membros da equipe.

Também se faz necessária a inclusão deste tema na formação superior dos profissionais de saúde, tanto no ensino de graduação, como nos diversos níveis de pós-graduação (residências e especialização), a fim de capacitar o profissional para identificar precocemente, realizar intervenções pertinentes e encaminhamentos oportunos das crianças com problemas no desenvolvimento neuropsicomotor.

Reitera-se, contudo, a necessidade de apoio e atualização dos conhecimentos das enfermeiras quanto ao conteúdo das oficinas de capacitação, para que se mantenham seguras em suas habilidades e conhecimentos e continuem realizando a vigilância do desenvolvimento infantil. É necessário também o apoio dos gestores de saúde, no sentido de proporcionar condições favoráveis para o desenvolvimento das atividades realizadas na Estratégia de Saúde da Família, pois, sem este apoio, muitas das atividades propostas serão inexecutáveis, devido à grande demanda de atividades a que o profissional é submetido e à precária infraestrutura de algumas USF.

Acredita-se que o material disponibilizado as enfermeiras contribuiu para a sistematização da avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor, pois a consulta se tornou mais científica e lúdica, com aprovação das mães e consequente aumento da procura pelo atendimento à criança. Ademais, é fundamental destacar a importância da disponibilidade do profissional em continuar utilizando esta estratégia, juntamente com a valorização da opinião das mães, a fim de obter o efetivo acompanhamento do desenvolvimento infantil.

Diante desse contexto, recomenda-se a incorporação da vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI como estratégia utilizada no acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor de todas as crianças menores de dois anos que procuram as Unidades de Saúde da Família, por ser esta uma estratégia simples e de fácil aplicabilidade. Destaca-se também a relevância de sua aplicação, pelo fato de que grande parte das crianças que procuram este serviço se encontra em risco para o desenvolvimento, pertencem a famílias pobres e vivem em condições ambientais adversas, com violência e privação de estímulos ambientais.

É importante capacitar os enfermeiros dos demais Distritos de João Pessoa, a fim de que esta estratégia seja implantada em todo o município. Também se recomenda a capacitação não só de enfermeiros, mas dos médicos, a fim de que a criança seja acompanhada de forma integral por toda a equipe de saúde da família.

Espera-se que os resultados desta pesquisa e as reflexões realizadas contribuam para que outros profissionais de saúde repensem seu trabalho junto à criança e sua família e passem a incorporar a vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor na sua prática diária.

Como desdobramento, estudos futuros serão necessários para investigar se realmente as práticas de vigilância do desenvolvimento foram incorporadas à rotina das enfermeiras pesquisadas, e não apenas no período da pesquisa. Além disso, faz-se necessário verificar se houve impacto não só nos conhecimentos e práticas dos profissionais, mas também na mudança de comportamento das mães com relação às orientações recebidas pelo profissional.

Pelo fato desta pesquisa apresentar abordagem quantiquantitativa, este modelo permitiu a complementaridade da compreensão do objeto de estudo, uma vez que contribuiu para chegar a uma melhor compreensão do impacto da capacitação em vigilância do desenvolvimento na prática diária das enfermeiras pesquisadas, como também, compreender suas dificuldades e facilidades em implementar esta intervenção educativa ao atender as crianças menores de dois anos que procuram as Unidades de Saúde da Família.

O estudo também permitiu refletir sobre a importância da vigilância do desenvolvimento infantil como ferramenta indispensável para a promoção da saúde das crianças menores de dois anos, pois, além de prevenir problemas no seu desenvolvimento neuropsicomotor, propõe novas formas de relacionamento entre profissionais de saúde e suas famílias. Caso contrário, estaremos perdendo uma importante oportunidade para identificar crianças com problemas no desenvolvimento e intervir no tempo oportuno para alterar favoravelmente sua trajetória de vida.

Os resultados obtidos confirmam a hipótese de que um programa de capacitação em vigilância do desenvolvimento nos primeiros dois anos de vida, ministrado aos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, leva a um aumento do conhecimento desses profissionais e da frequência da avaliação do desenvolvimento infantil na consulta do lactente. Além disso, pode-se afirmar que a capacitação trouxe satisfação as enfermeiras por se sentirem valorizadas e por constatarem a confiança das mães com a nova forma de atender a criança, em que esta passou a ser acompanhada sistematicamente e de maneira integral.

Por fim, para consolidar a vigilância do desenvolvimento nas práticas da atenção primária em saúde, é necessário que haja um maior envolvimento dos profissionais de saúde, de políticas públicas e de pesquisas nesta área.

REFERÊNCIAS

7 Referências

ABBAD, G. S.; GAMA, A. L. D, BORGES-ANDRADE, J. E. Treinamento: análise do relacionamento da avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e impacto no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 4, n. 3, p. 25-45, out./dez. 2000.

ALVES, G. G. **Capacitação em vigilância da saúde fundamentada nos princípios da educação popular**. 2006. 184f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Committee on child with disabilities. Developmental surveillance and screening of infants and young children. **Pediatrics**, Illinois, v. 108, n. 1, p. 192-6, July. 2001.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Council on children with disabilities. Section on developmental behavioral pediatrics. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. **Pediatrics**, Illinois, v. 118, n. 1, p. 405-20, July. 2006.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Department of Health and Human Services. **Barriers to developmental screening according to pediatricians**: results from AAP surveys of pediatricians. 2000. Available at: <www.cdc.gov/ncbddd/child/DSbarriersrpt.pdf>. Accessed: April 17, 2008.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Division of health policy research. Identification of children <36 months at risk for developmental problems and referral to early identification programs. April. 2003. Available at: <<http://www.aap.org/research/periodicsurvey/ps53exs.htm>>. Accessed: Apr 6, 2010.

AMORIM, R. C. A. et al. Programa de saúde da família: proposta para identificação de fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor. **Rev. Bras. Fisioter**, v. 13, n. 6, p. 506-13, nov./dez. 2009.

ARGENTO, H. **Teoria construtivista**. Disponível em: <www.robertexto.com>. Acesso em 28 nov 2007.

- AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Plátano: Lisboa. Tradução: Lígia Teopisto. 2000.
- BADUY, R. S. A formação profissional e a educação permanente em saúde. **Boletim informativo da Associação Brasileira de Enfermagem**: ABEn, Brasília, ano 44, n.2, p. 5, jul./ago./set. 2002.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. Ed. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BENGUIGUI, Y. Prefácio. In: FIGUEIRAS, A. C. M. et al. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Manual de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI**. Washington, DC: OPAS, 2005.
- BERTOLINI, E. A. S; SILVA, M. A. M. Metacognição e motivação na aprendizagem: relações e implicações educacionais. **Revista Técnica IPEP**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 51-62, jan./dez, 2005.
- BLAIR, M.; HALL, D. From health surveillance to health promotion: the changing focus in preventive children's services. **Archives of Disease in Childhood**, London, v. 91, n. 9, p. 730-5, 2006.
- BORGES-ANDRADE, J. E. Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 7, (numero especial), p. 31-43, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil**. 2ª reimpressão. Série A. Normas e Manuais técnicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2005a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Criança. Projeto minha gente. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília: Esplanada dos Ministérios. 1991.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde – **A educação permanente entra na roda**: pólos de educação permanente em saúde; conceitos e caminhos a percorrer. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2005b. (Série C, projetos, programas e relatórios).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS**: caminho para a educação permanente em saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2004. (Série C, projetos, programas e relatórios).

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Programa de Saúde da Família**. Brasília-DF: Editora Ministério da Saúde, 2001.
- BRÜGGERMANN, O. M.; PARPINELLI, M. A. Utilizando as abordagens qualitativa e quantitativa na produção do conhecimento. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 463-68, set. 2008.
- CAMPOS, C. E. A. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 569-84, 2003.
- CAPPIELLO, M. M.; GAHAGAN, S. Early child development and developmental delay in indigenous communities. **Pediatric Clinics North American**, Philadelphia, v. 56, n. 1, p. 1501-1517, 2009.
- CASTAÑON, G. A. Construtivismo e ciências humanas. **Revista Ciência & Cognição**, v. 5, n. 2, p. 36-49, 2005. Disponível em: www.cienciasecognicao.org
- CAVALCANTE, P. S. **A study of the interaction of teachers' ideas of childrens learning in science and the impact of such interaction**. 1996, Tese. University of Newcastle, Newcastle upon Tyne .
- CEARÁ, Secretaria da Saúde do Estado. **Manual de normas para saúde da criança na atenção primária**. Módulo I, Puericultura. Fortaleza: SESA, 2002.
- CECCIM, R. B. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface – Comunicação, Educação, Saúde**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161-77, fev. 2005a.
- CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41-65, jan./jun. 2004.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa qualitativa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CYRINO, E. G.; TORRALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizagem por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-88, mai./jun. 2004.
- DEL CIAMPO, L. A. et al. O Programa de Saúde da Família e a Puericultura. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 739-43, jul./set. 2006.

- DENSIN, N. K. et al. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DRACHLER, M. L. Medindo o desenvolvimento infantil em estudos epidemiológicos: dificuldades subjacentes. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 76, n. 6, p. 401-2, nov./dez. 2000.
- EARLS, M. F.; SHACKELFORD, H. Setting the stage for success: implementation of developmental and behavioral screening and surveillance in primary care practice-the North Carolina Assuring Better Child Health and Development (ABCD) project. **Pediatrics**, Illinois, v. 118, n. 1, p. e183-8, July. 2006.
- ERDMANN, A. L.; SOUSA, F. G. M. Cuidando da criança na atenção básica de saúde: atitudes dos profissionais da saúde. **Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 150-160, abr./jun. 2009.
- ERTEM, I. O. et al. A guide for monitoring child development in low and middle-income countries. **Pediatrics**, Illinois, v. 121, n.3, p. e581-e589, Mar. 2008.
- ERTEM, I. O. et al. Addressing early childhood development in primary health care: experience from a middle-income country. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, Philadelphia, v.30, n. 1, p. 319-26, August. 2009.
- ERTEM, I. O. et al. Promoting child development at sick-child visits: a controlled trial. **Pediatrics**, Illinois, v. 118, n.1, p. e124-e131, July. 2006.
- FARIA R. M. B. **Institucionalização da política de educação permanente para o sistema único de saúde: Brasil, 1997-2006**. 2008. 236f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo.
- FELICIANO, K. V. O. et al. Avaliação continuada da educação permanente na atenção à criança na estratégia de saúde da família. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 8, n. 1, p. 45-53, jan/mar, 2008.
- FERREIRA, H. C. **A teoria piagetiana da equilibração e as suas consequências educacionais**. Bragança (Portugal): Instituto Politécnico de Bragança; 2003.
- FERREIRA, J. C. et al. A percepção do gestor sobre a organização da atenção básica a saúde da criança. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba v. 15, n. 1, p. 26-32, jan./mar. 2010.
- FERRIOLLI, S. H. T. et al. Contexto familiar e problemas de saúde mental infantil no programa de saúde da família. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 251-9, abr. 2007.

FIGUEIRAS A. C. M. et al. Organização Panamericana de Saúde. **Manual de vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI**. Washington, DC: OPAS, 2005.

FIGUEIRAS, A. C. M. et al. Avaliação das práticas e conhecimentos de profissionais da atenção primária à saúde sobre vigilância do desenvolvimento infantil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1691-9, nov./dez. 2003.

FIGUEIRAS, A. C. M. **Avaliação das práticas e conhecimentos de profissionais da atenção primária à saúde sobre vigilância do desenvolvimento infantil**. 2002. 102f. Dissertação (Mestrado em Pediatria) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

FIGUEIRAS, A. C. M. **Programa de vigilância do desenvolvimento infantil na atenção primária à saúde: uma experiência no município de Belém**. 2006. 141f. Tese (Doutorado em Pediatria) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

FRANKENBURG, W. K. Developmental surveillance and screening of infants and young children. **Pediatrics**, Illinois, v. 109, n. 1, p. 144-5, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 40. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Como realizar a semana do bebê em seu município: 10 anos priorizando a primeira infância em Canela**. Prefeitura Municipal de Canela, Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). – Brasília, DF : UNICEF/Brasil, 2010.

_____. **Situação mundial da infância 2008**. PLAZA, NY. Trad. Português: UNICEF, BRASIL. Brasília – DF, 2007. Disponível em <http://www.unicef.org/brazil/pt/sowc2008>. Acesso em 10 abr. 2010.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Desenvolvimento infantil: uma pauta que pode mudar o futuro**. Recife, 2004.

GIRADE, M. G.; CRUZ, E. M. N. T; STEFANELLI, M. C. Educação continuada em enfermagem psiquiátrica: reflexão sobre conceitos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 40, n.1, p. 105-10, mar. 2006.

GLONEK, C.; BÖING, E.; BRIDA, M. C. S. **Atenção à saúde da criança: concepções e práticas dos profissionais da equipe de saúde da família sobre o desenvolvimento infantil**. 2006. 46f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Especialização em Saúde da Família) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GOMES, A. P. et al. A educação médica entre mapas e âncoras: a aprendizagem significativa de David Ausubel, em busca da arca perdida. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 105-11, jan./mar. 2008.

GOMES, A. P. et al. Ensino de ciências: dialogando com David Ausubel. **Revista Ciências & Idéias**, v. 1, n. 1, p. 23-31, out/mar, 2009-2010. Disponível em: <<http://www.ifrj.edu.br/revista/index.php/revistacienciaseideias>>.

GRANTHAM-MCGREGOR, S et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. **Lancet**, London, v. 369, n. 6, p. 60-70, 2007.

GUIMARÃES, S. E. R, BZUNECK, J. A., SANCHES, S. F. Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 11-20, jan./jun. 2002.

HALL, D., BLAIR, M. From health surveillance to health promotion: the changing focus in preventive children's services. **Archives of Disease in Childhood**, London, v. 91, n. 9, p. 730-5, 2006.

HAQUIN, C. F.; LARREQUIBEL, Q.; CABEZAS, J. A. Factores protectores y de riesgo em salud mental em niños y adolescentes de la ciudad de Calama. *Revista Chilena de Pediatría*, Santiago, v. 75, n. 5, p. 425-33, 2004.

HERNÁNDEZ-MUELA S, MULAS F, MATTOS L. Plasticidad neuronal funcional. **Revista de Neurología**, Madrid, v.38, p. S58-68. 2004. Suppl. 1.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Ministério do planejamento, orçamento e gestão. **Contagem da população 2007**. Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população/contagem2007/contage.pdf>. Acesso em: 28 set.2009.

JOÃO PESSOA, Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. **Projeto de implantação dos núcleos de apoio à saúde da família do município de João Pessoa/PB**. João Pessoa, 2009.

KÖLER, L.; RIGBY, M. Indicators of children's development: considerations when constructing a set of national child health indicators for the European Union. **Child: care, health and development**, v. 29, n. 6, p. 551-558, Nov.2003.

LACERDA, E. R. M; ABBAD, G. S. Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 4, p. 77-96, out./dez. 2003.

LAJONQUIÈRE, L. Piaget: notas para uma teoria construtivista da inteligência. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 8, n. 1, 131-42, 1997.

LIAW, J. Use of a training program to enhance NICU nurses' abilities for assessing preterm infant behaviors and offering supportive interventions. **Journal of Nursing Research**, v. 11, n. 2, 82-91. 2003.

LIMA, I. M. S. O.; ALVES, V. S.; FRANCO, A. L. S. A consulta médica no contexto do programa de saúde da família e o direito da criança. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 17, n.3, p. 84-94, dez. 2007.

LOPES, R. C. S., et al. Quando eles crescem, eles voam: percepções e sentimentos maternos frente ao desenvolvimento infantil aos 18-20 meses. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 221-232, abr./jun. 2009.

LUNG, F. W. et al. Child developmental screening instrument from six to thirty-six months in Taiwan birth cohort study. **Early Human Development**, London, v. 86, n. 1 p. 17-21, Jan. 2010.

MARIA-MENGEL, M. R. S., LINHARES, M. B. M. Risk factors for infant developmental problems. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, (número especial), p. 637-42, set./out. 2007.

MARTÍN, E.; SOLÉ, I. **A aprendizagem significativa e a teoria da assimilação**. In: COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar. Porto Alegre (RS): Artmed; 2004. p. 60-80.

MCKAY, K. Evaluating model programs to support dissemination an evaluation of strengthening the developmental surveillance and referral practices of child health providers. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, Philadelphia, v. 27, n. 1, p. S26-29, Feb. 2006.

MELLO, C.; FAGUNDES, N. Discutindo a avaliação de um programa de capacitação para enfermeiros. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 52, n. 1, p.37-42, jan./mar. 1999.

MELLO, D. F. et al. Seguimento de enfermagem: monitorando indicadores infantis na saúde da família. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 6, p. 748-54, dez. 2009.

MELLO, D. F., ANDRADE, R. D. Atuação do enfermeiro junto à população materno-infantil em uma unidade de saúde da família, no município de Passos-MG. **REME**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 88-93, jan./mar. 2006.

- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 9 Ed. São Paulo: UCITEC, 2006.
- MINAYO, M. C. S., GÓMEZ, C. M. **Difíceis e possíveis relações entre métodos quantitativos e qualitativos nos estudos de problemas de saúde**. In: GOLDENBERG, P., MARSIGLIA, R. M.G., GOMES, M. H. A. (Org). O clássico e o novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003, p. 117-42.
- MIRANDA, L. P.; RESEGUE, R.; FIGUEIRAS, A. C. M. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, p. S33-42, 2003. Supl. 1.
- MITRE, S.M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, Sup. 2, p. 2133-44, dez.2008.
- MOITA, K. M. T.; QUEIROZ, M. V. O. Puericultura: concepções e prática do enfermeiro no programa de saúde da família. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 6, n. 1, p. 9-19, jan./mar. 2005.
- MOLINARI, J. S. O.; SILVA, M. F. M. C.; CREPALDI, M. A. Saúde e desenvolvimento da criança: a família, os fatores de risco e as ações na atenção básica. **Rev Psicologia Argumento**, Curitiba, v. 23, n. 43. p. 17-26, out/dez. 2005.
- MONTEIRO, B. S. et al. Metodologia de desenvolvimento de objetos de aprendizagem com foco na aprendizagem significativa. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 17., 2006, Brasília. Anais... Brasília: UNB/UCB, 2006.
- MONTE-SERRAT, F. **Emoção, afeto e amor**: ingredientes do processo educativo. São Paulo (SP): Editora Academia Inteligente; 2007.
- MOREIRA, M. A., et al. Teoria da aprendizagem significativa. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, 3., 2000, Peniche. **Anais...** 2000.
- MOURA, M. L. S. et al. Conhecimento sobre desenvolvimento infantil em mães primíparas de diferentes centros urbanos do Brasil. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 9, n. 3, p. 421-9, dez. 2004.
- MOUSMANIS, P.; WATSON, W. J. The 18-month well-child visit in primary care: clinical strategies for early intervention. **Paediatric and Child Health**, Bethesda MD, v. 13, n. 10, p. 845-9, Dec. 2008.

NASCIMENTO, R.; MADUREIRA, V. S. F.; AGNE, J. E. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças em centros de educação infantil em Concórdia. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 284-291, 2008.

NOBRE, V. et al. Projeto de aprendizagem: uma proposta de interface gráfico-pedagógica para e-learning. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 14., 2003. **Anais...** Disponível em: <<http://www.nce.ufrj.br/sbie2003/publicacoes/paper04.pdf>>.

OGUISSO T. A educação continuada como fator de mudanças: visão mundial. **Revista Nursing (São Paulo)**, São Paulo, ano 3, v. 20, p. 22-9, 2000.

OLIVEIRA, V. C.; CADETE, M. M. M. A consulta de enfermagem no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 77-80, jan./mar, 2007.

OLSON, L. M. et al. Overview of the content of health supervision for young children: reports from parents and pediatricians. **Pediatrics**, Illinois, v. 113, n. 6, p. 1907-16, Jun. 2004. Suppl.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). AIEPI avanza em la región de las Americas. **Noticias sobre AIEPI**. Washington, D.C., v. 6, p. 1, 2001.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI): manual de capacitação em atenção primária**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2005. 112 p.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). Programa de Desarrollo de Recursos Humanos. Programa de Salud Familiar y Población. Unidad de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEDPI). **Ayudando a crecer**: información de referencia sobre el desarrollo integral de niñas y niños menores de seis años. Washington (D.C.): OPAS, 2003.

PANTOJA, M. J. et al. Valores, suporte psicossocial e impacto do treinamento no trabalho. **Estudos de Psicologia (Natal)**, Natal, v. 10, n. 2, p. 255-65, mai./ago. 2005.

PASCHOAL, A. S. **O discurso do enfermeiro sobre educação permanente no grupo focal**. 2004. 152f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba.

PASCHOAL, A. S.; MANTONAVI, M. F.; MÉIER, M. J. Percepção de educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 478-84, set. 2007.

PEDROSO, M. L. R.; ROSA, N. G. Consulta de enfermagem em um programa de vigilância em saúde: vivências do pré-nenê. **Revista Gaucha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 2, p. 221-7, jun. 2009.

PEDUZZI, M. et al. Atividades educativas de trabalhadores na atenção primária: concepções de educação permanente e de educação continuada em saúde presentes no cotidiano de unidades básicas de saúde em São Paulo. **Interface - Comunicação, Educação, Saúde**, Botucatu, v. 13, n. 30, p. 121-34, jul/set. 2009.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-42, jul. 2002.

PEREZ, R. R. M. **Programa educativo sobre o desenvolvimento infantil para mães sociais**. 2003, 125f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

PERIAGO, M. R. La estrategia AIEPI y las metas del milênio para el desarrollo. **Noticias sobre AIEPI**. Washington, D.C. v. 9, mar. 2003.

PICCINI, R. X. et al. Efetividade da atenção pré-natal e de puericultura em unidades básicas de saúde do Sul e do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 1, p.75-82, jan./mar. 2007.

PILATI, R.; ABBAD, G. Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 21, 1, p. 43-51, jan./abr. 2005.

PILATI, R.; BORGES-ANDRADE, J. E. Estratégias para aplicação no trabalho do aprendido em treinamento: proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 207-14, mai./ago.2005.

_____. Estudo empírico dos antecedentes de medidas de impacto do treinamento no trabalho. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 31-8, jan./abr. 2004.

PINA, J. C., et al. Contribuições da estratégia de atenção integrada às doenças prevalentes na infância ao acolhimento de crianças menores de cinco anos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 142-8, 2009a.

PONTES NETO, J. A. S. Teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel: perguntas e respostas. **Série-Estudos**, Campo Grande, v. 21, n. 1, p. 117-30, jun. 2006.

PRAIA, J. F. Aprendizagem significativa em D. Ausubel: contributos para uma adequada visão da sua teoria e incidência no ensino. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, 3., 2000, Peniche. **Anais...** 2000.

RAMEY, C. T.; RAMEY, S. L. **Prevention of intellectual disabilities: early interventions to improve cognitive development.** In: CECI, S. J.; WILLIAMS, W. M. The nature-nurture debate: the essential readings . Oxford: Blackwell Published Ltd, 1999, p. 147-50.

RESSEGUE, R.; COLLUCCI, A. **Desenvolvimento.** In: MORAIS, M. B. et al. *Pediatria: guias de medicina ambulatorial e hospitalar.* UNIFESP/Escola Paulista de Medicina. Barueri (SP): Manole, 2005. p. 35-9.

RIBEIRO, E. C. O.; MOTTA, J. I. J. Educação permanente como estratégia na reorganização dos serviços de saúde. **Divulgação em Saúde para Debate**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 39-44, jul. 1996.

RIBEIRO, J. M. et al. Avaliação da atenção à saúde da criança (0-5 anos) no PSF de Teresópolis (RJ) segundo a percepção dos usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 517-27, mar. 2010.

RICALDONI, C. A. C.; SENA, R. R. Educação permanente: uma ferramenta para pensar e agir no trabalho em enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 14, n. 6, p. 837-42, nov./dez. 2006.

RONCALLI, A. G, LIMA, K. C. Impacto do programa saúde da família sobre indicadores de saúde da criança em municípios de grande porte da região nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n.3, p. 713-24, jul./set. 2006.

RYDZ, D. et al. Screening for developmental delay in the setting of a community pediatric clinic: a prospective assessment of parent-report questionnaires. **Pediatrics**, Illinois, v. 118, n. 4, p. 1178-86, Oct. 2006.

SÁNCHEZ, F. C. El desarrollo de las habilidades para la vida como prácticas de protección en la salud. **Revista Peruana de Pediatría**, Lima, v. 60, n. 1, p. 36-8, 2007.

SAND, N. et al. Pediatrician's reported practices regarding developmental screening: do guidelines work? Do they help? **Pediatrics**, Illinois, v. 116, n.1, p. 174-179, July. 2005.

SANTOS, J. et al. Implementación de AIEPI en Brasil: avances, resultados y perspectivas. **Noticias sobre AIEPI**. Washington, D.C., v. 8, p. 1, 2002.

- SAPORALLI, E. C. L., ADAMI, N. P. Avaliação da qualidade da consulta de enfermagem à criança no programa de saúde da família. **Acta paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n.1, p. 55-6, jan./mar. 2007.
- SAUPE, R; CUTOLO, L. R. A.; SANDRI, J. V. A. Construção de descritores para o processo de educação permanente em atenção básica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 433-52, nov. 2007/fev. 2008.
- SCHONHAUT, L. B, ROJAS, P. N, KAEMPFFER A. M. R. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Comuna urbano rural, Región Metropolitana, 2003. **Revista Chilena de Pediatría**, Santiago, v. 76, n. 6, mar. 2005.
- SCHONWALD, A. et al. Routine developmental screening implemented in urban primary care setting: more evidence of feasibility and effectiveness. **Pediatrics**, Illinois, v. 123, n. 2, p. 660-68, Feb. 2009b.
- SCHONWALD, A.; HORAN, K.; HUNTINGTON, N. Developmental screening: is there enough time? **Clinical Pediatrics**, New Orleans, v. 48, n. 6, p. 648-55, July, 2009a.
- SHEFFLER, F. et al. Screening for communication and cognitive disorders infants and toddlers. **Journal of Pediatric Nursing**, Sydney, v. 33, n. 6, p. 473-480, Nov./Dec. 2007.
- SICES, L. et al. How do primary care physicians identify young children with developmental delays? A national survey. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, Philadelphia, v. 24, n. 6, p.409-17, Dec. 2003.
- SICES, L. et al. How do primary care physicians manage children with possible developmental delays? A national survey with an experimental design. **Pediatrics**, Illinois, v. 113, n. 2, p. 274-282, Feb. 2004.
- SILVA, P. L.; SANTOS, D. C. C.; GONÇALVES, V. M. G. Influência de práticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes do 6º ao 12º meses de vida. **Revista Brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 10, n. 2, p. 225-31, 2006.
- SLOMP, F. M. et al. Assistência ao recém-nascido em um programa de saúde da família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 441-46, set. 2007.
- SOUZA, S. C. et al. Desenvolvimento de pré-escolares na educação infantil em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1917-26, ago. 2008.

SUDAN, L. C. P.; CORRÊA, A. K. Práticas educativas aos trabalhadores de saúde: vivência de estudantes de enfermagem. **Revista Brasileira da Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. 5, p. 576-82, set./out. 2008.

TAMAYO, N, ABBAD, G. S. Autoconhecimento profissional e suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 3, p. 09-28, jul./set. 2007.

TASSONI, E. C. M. **Afetividade e aprendizagem: a relação professor-aluno**. Trabalho apresentado no GE 20 da 23ª reunião anual da ANPED - 2000. Disponível em: <www.anped.org.br/reunioes/23/trabtit2.htm#ge20>. Acesso em 10 jun 2008.

TAVARES R. Aprendizagem significativa e o ensino de ciências. **Ciências & cognição**, v, 13, p. 94-100, mar, 2008. On line. Disponível em: <http://www.fisica.ufpb.br/~romero/>. Acesso em 02 fev 2008.

_____. Aprendizagem significativa e o ensino de ciências. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 28., 2005, João Pessoa. **Anais...** Disponível em: <www.fisica.ufpb.br/~romero/pdf/ANPED-28.pdf>.

TEIXEIRA, C. F. Promoção e vigilância da saúde no contexto da regionalização da assistência à saúde no SUS. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 153-62, 2002. Suplemento.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da pesquisa em saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-14, jun. 2005.

VASCONCELOS, E. N. et al. A normatização do cuidar da criança menor de um ano: estudo dos significados atribuídos pelos profissionais do programa de saúde da família (PSF). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 1225-34, 2009.

VERÍSSIMO, M. de la Ó. R. et al. Contribuciones de AIEPI a la función de la enfermería en un nuevo modelo de asistencia de salud. In: ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. AIEPI avanza para mejorar la salud de la infancia. **Noticias sobre AIEPI**. Washington, D.C., v. 8, p. 1, 2002.

VIANA, M. R. A.; ROMANINI, M. A. V. **Acompanhamento do desenvolvimento da criança**. In: ALVES, C. R. L., VIANA, M. R. A. Saúde da família: cuidando de crianças e adolescentes. Belo Horizonte: COOPMED, p. 47-63, 2006.

VICTORA, C. G.; KNAUTH, D. R.; HASSEN, M. N. A. **Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

VIEIRA, M. E. B.; RIBEIRO, F. V.; FORMIGA, C. K. M. R. Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade. **Revista Movimenta**, Goiânia, v. 2, n. 1, p. 23-31, 2009.

VITOLO, M. R.; GAMA, C. M.; CAMPAGNOLO, P. D. B. Frequency of public child care service use and associated factors. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 86, n. 1, p. 80-84, jan./fev. 2010.

WILLIAMS, J.; HOLMES, C. A. Improving the early detection of children with subtle developmental problems. **Journal of Child Health Care**, London, v. 8 n.1, p. 34-46, jan. 2004.

WILLRICH, A.; AZEVEDO, C. C. F.; FERNANDES, J. O. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 51-6, jan./mar. 2008.

APÊNDICES



APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS ENFERMEIROS PARA COLETA DE DADOS QUANTITATIVOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Capacitação de Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família em Vigilância do Desenvolvimento de Lactentes: Um Estudo de Intervenção

Esta pesquisa é sobre **capacitação de enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família em vigilância do desenvolvimento de lactentes** e está sendo desenvolvida pela professora Altamira Pereira da Silva Reichert do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria – DESPP e aluna do Doutorado em Saúde da criança e do adolescente da UFPE. Tem por objetivo implementar e avaliar o impacto de um programa dirigido a enfermeiros para capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da Atenção Integral às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI) na consulta à criança menor de 2 anos de idade, realizada por enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família no Distrito Sanitário III de João Pessoa - PB.

A (o) senhora (o) irá responder a um questionário sobre desenvolvimento infantil, que visa identificar as áreas mais carentes de conhecimentos sobre o assunto, os quais embasarão futuras capacitações. Não haverá remuneração financeira para participação no projeto, mas sim a garantia de sua inclusão, se assim o desejar, em treinamento teórico prático sobre vigilância do desenvolvimento infantil, aumentando assim os seus conhecimentos sobre a temática e, consequentemente, melhorando a sua prática profissional. Você não terá despesas em qualquer fase do estudo, estando o custo do mesmo previsto no orçamento da pesquisa.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso a responsável pela pesquisa, podendo dirigir-se à Altamira Pereira da Silva Reichert, fone: 91067674. Você terá total liberdade para retirada do seu consentimento em participar da pesquisa em qualquer etapa do estudo, sem qualquer prejuízo ou constrangimento à sua pessoa.

As informações obtidas com o estudo serão analisadas em conjunto com a de outros profissionais, não sendo divulgado a identificação de nenhum profissional, sendo o material utilizado somente para esta pesquisa.

Declaro estar ciente a respeito das informações que recebi sobre o estudo, ficando claro para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de sigilo e de esclarecimentos permanentes. Ficou também claro que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de treinamento sobre desenvolvimento infantil, caso tenha interesse. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Assinatura do profissional

Data: ____/____/____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DAS MÃES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

**Capacitação de Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família em Vigilância do
Desenvolvimento de Lactentes: Um Estudo de Intervenção**

A senhora irá responder a um questionário sobre a atenção recebida durante a consulta que seu filho acaba de ter. As perguntas têm por objetivo conhecer o atendimento que está sendo dado ao seu filho neste serviço de saúde sobre o desenvolvimento da criança, para melhorar o atendimento às crianças que frequentam esta unidade de saúde da família. Não haverá pagamento para sua participação nesta pesquisa e a senhora não terá gastos neste estudo.

Se desejar, a senhora poderá entrar em contato com a responsável pela pesquisa, podendo procurar por Altamira Pereira da Silva Reichert, fone: 91067674. A senhora terá total liberdade para retirada do seu consentimento em participar da pesquisa em qualquer momento, sem qualquer prejuízo à sua pessoa, nem ao tratamento do seu filho nesta unidade de saúde.

As informações dadas pela senhora serão analisadas em conjunto com a de outras mães, não sendo divulgado a identificação de ninguém, sendo utilizadas somente para essa pesquisa.

Declaro estar ciente das informações que recebi sobre a pesquisa, ficando claro para mim quais são os objetivos da minha participação neste estudo, as garantias de sigilo e de esclarecimentos das dúvidas, sempre que eu precisar. Ficou também claro que minha participação é livre e que não terei nenhum gasto em participar do estudo. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu ou meu filho possa ter adquirido.

Assinatura do representante da criança

Data: ____/____/____

Assinatura do(a) Pesquisador(a) Responsável

Endereço (Setor de Trabalho) do Pesquisador Responsável:
Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria – DESPP
Centro de Ciências da Saúde da UFPB
Telefone para contato: 91067674

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS ENFERMEIROS PARA COLETA DE DADOS QUALITATIVOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Avaliação da Implementação de uma Intervenção Educativa em Vigilância do Desenvolvimento Infantil com Enfermeiros

Esta pesquisa é sobre Avaliação da implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros e está sendo desenvolvida pela professora Altamira Pereira da Silva Reichert do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria – DESPP e aluna do Doutorado em Saúde da criança e do adolescente da UFPE. Está sendo realizada após a capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil, para podermos ter uma visão qualitativa do impacto desta na sua prática com a consulta à criança menor de 2 anos. Tem por objetivo avaliar as dificuldades e facilidades enfrentadas durante o processo de implementação dos conhecimentos adquiridos na Capacitação em Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da AIDPI.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso ao profissional responsável pela pesquisa, podendo dirigir-se à Altamira Pereira da Silva Reichert, fone: 91067674. Você terá total liberdade para retirada do seu consentimento em participar da pesquisa em qualquer etapa do estudo, sem qualquer prejuízo ou constrangimento à sua pessoa.

As informações obtidas com o estudo serão analisadas em conjunto com a de outros profissionais, não sendo divulgada a identificação de nenhum profissional, sendo o material utilizado somente para esta pesquisa.

Declaro estar ciente a respeito das informações que recebi sobre o estudo, ficando claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Data: ____/____/____

Assinatura do profissional

APÊNDICE D – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS SOBRE PRÁTICAS DE VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO COM ENFERMEIROS

PROJETO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO -
UFPE/UFPB/CNPq

**QUESTIONÁRIO SOBRE PRÁTICAS DE VIGILÂNCIA DO
DESENVOLVIMENTO COM ENFERMEIROS (VIGCDENF)****IDENTIFICAÇÃO****1. Número do questionário:** _____NUMERO ☐☐**2. Nome da Unidade de Saúde** _____

DATAVAL

☐☐☐☐☐☐**3. Data da avaliação** ____/____/____**PERGUNTAS SOBRE DESENVOLVIMENTO****4. Você realiza consulta de acompanhamento do desenvolvimento?**CONSUL ☐

(1) Sim (2) Não

NCONSUL ☐**5. Se respondeu NÃO à pergunta “4”, qual a principal justificativa?**

(1) Não tem tempo suficiente para realização da consulta

(2) Falta material para a realização da consulta

(3) A consulta é realizada apenas pelo médico

(4) A consulta de puericultura não é rotina deste serviço

(5) Outros: _____

PERGMAE ☐

(8) Respondeu SIM à pergunta “4”

6. Você costuma perguntar às mães sobre o que elas acham do desenvolvimento dos seus filhos? SIMPERG ☐

(1) Sim (2) Não

7. Qual a principal justificativa para sua resposta à pergunta “6”?

7.1) Se respondeu SIM à pergunta “6”, qual a principal justificativa?

- (1) Considera a mãe um elemento importante na promoção do desenvolvimento da criança
- (2) Considera a mãe um elemento facilitador para o diagnóstico do desenvolvimento da criança
- (3) Faz parte da rotina do serviço
- (4) Para testar o conhecimento, observação e percepção da mãe
- (5) Quando percebe algum atraso
- (6) Outros: _____
- (8) Respondeu NÃO à pergunta “6”

NAOPERG ☐**7.2) Se respondeu NÃO à pergunta “6”, qual a principal justificativa?**

- (1) Direciona a anamnese às queixas da mãe
- (2) Não há tempo suficiente durante a consulta
- (3) Não se sente seguro dos conhecimentos para abordar o assunto
- (4) Desconsidera a opinião da mãe por não confiar nos seus conhecimentos
- (5) Segue apenas as perguntas que estão anexadas ao roteiro de anamnese do prontuário da criança
- (6) Outros: _____
- (8) Respondeu SIM à pergunta “6”

AVDES ☐FREQAVD ☐**8. Você faz avaliação rotineira do desenvolvimento das crianças que atende em sua prática diária?**NAOAVAD ☐

- (1) Sim (2) Não

9. Qual a principal justificativa para sua resposta à pergunta “8”?**9.1) Caso respondeu SIM a pergunta “8”, de cada 10 crianças que atende, quantas você avalia o desenvolvimento?** _____

- (88) Respondeu NÃO à pergunta “8”

COMOAV ☐**9.2) Caso respondeu NÃO à pergunta “8”, qual a principal justificativa?**

- (1) O tempo da consulta é insuficiente
- (2) Avalia só criança com risco para o desenvolvimento
- (3) Direciona o exame para a queixa da mãe
- (4) Falta experiência para fazer este tipo de avaliação
- (5) Avalia apenas o estado geral da criança e não avalia o desenvolvimento
- (6) Outros: _____
- (8) Respondeu SIM à pergunta “8”

10. Caso você avalia o desenvolvimento, como você faz?

- (1) Utilizando meus conhecimentos, sem uso de instrumento de avaliação sistematizado (escalas).
- (2) Utilizando algum instrumento sistematizado de avaliação de desenvolvimento (escala). Qual instrumento: _____
- (8) Não avalia o desenvolvimento

11. Caso respondeu na pergunta “10” que avalia o desenvolvimento utilizando apenas os seus conhecimentos, justifique porque não utiliza os instrumentos de avaliação (escalas)?

- (1) Meus conhecimentos sobre desenvolvimento infantil são suficientes.
- (2) Os instrumentos sobre avaliação do desenvolvimento infantil são muito complexos e

tomam muito tempo para serem aplicadas.

ORIESTIM ☐

(3) Não tenho conhecimento aprofundado sobre instrumentos de avaliação do desenvolvimento para utilizá-las na minha prática clínica.

(4) Outros motivos _____

(8) Utiliza instrumentos (escalas) para avaliação do desenvolvimento

12. Você costuma dar as mães alguma orientação sobre como estimular o desenvolvimento de seus filhos?

(1) Sim (2) Não

13. Qual a principal justificativa para sua resposta à pergunta “12”?

13.1) Se respondeu SIM à pergunta “12”, qual a principal justificativa?

(1) É função do profissional de saúde dar orientações às mães

(2) As orientações são importantes para a promoção de uma boa qualidade de vida, sendo as mães um elemento importante para executá-las NAORIEN ☐

(3) O processo de estimulação é contínuo e começa em casa

(4) Quando há alguma alteração ou quando a criança não tem um bom desenvolvimento

(5) Para prevenir problemas de desenvolvimento

(8) Respondeu NÃO à pergunta “12”

13.2) Se respondeu NÃO à pergunta “12”, qual a principal justificativa?

(1) Falta tempo na consulta

(2) Não sabe orientar as mães

(3) Encaminha a criança para o especialista

(4) Acha que as mães já têm muitas tarefas em casa

(8) Respondeu SIM à pergunta “12”

14. Caso respondeu SIM a pergunta “12” cite dois tipos de orientações que você costuma dar

1) _____

2) _____

CONDUTA ☐

15. Quando você detecta uma criança menor de 2 anos com atraso no desenvolvimento, qual a sua conduta?

- (1) Encaminha ao pediatra
- (2) Encaminha ao especialista
- (3) Encaminha para o serviço de referência
- (4) Não encaminha, mas acompanha a criança dando orientações às mães.
- (5) Outros: _____

RECTREIN ☐

16. Você gostaria de receber algum treinamento sobre como avaliar o desenvolvimento, o que fazer após a avaliação e como orientar as mães a estimular o desenvolvimento de seus filhos?

- (1) Sim (2) Não

APÊNDICE E - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS DAS MÃES**PROJETO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO -
UFPE/UFPB/CNPq****QUESTIONÁRIO SOBRE PRÁTICAS DE VIGILÂNCIA DO
DESENVOLVIMENTO COM MÃES (VIGCDM)****Obs: Só realizar a entrevista com mães de crianças que estão aprazadas****IDENTIFICAÇÃO**

1. Número do questionário (enfermeira): _____ NUMERO ☐☐
2. Número do questionário da mãe: _____ NUMEROM ☐☐☐☐
3. Nome da Unidade de Saúde _____
4. Data da avaliação ____/____/____ DATAVAL
☐☐☐☐☐☐
5. Qual a idade da sua criança? IDMES ☐☐
____ (ano) ____ (meses) (Registrar ao lado em meses)
6. Você tem quantos filhos vivos atualmente, incluindo este? _____ NFILHOS ☐☐
7. Você frequentou a escola? FREQESC ☐
(1) Sim (2) Não
8. Se frequentou, qual a última série que você completou? ESCMAE ☐☐
____ série do _____ grau (registrar ao lado em anos de escolaridade)
- (88) Nunca foi a escola GRAUINS ☐

8.1 Grau de Instrução da mãe

- (1) Ensino fundamental incompleto
- (2) Ensino fundamental completo
- (3) Ensino médio incompleto
- (4) Ensino médio completo
- (5) Superior incompleto
- (6) Superior completo
- (8) Nunca foi a escola
- (9) Não sabe informar

CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS**9. Quantas pessoas moram na casa com você? (Total incluindo essa criança)**QUANTMOR

10. Quantas crianças menores de 5 anos moram na casa? CRIMENOR **11. No mês passado, quanto ganhou cada pessoa que mora na sua casa?**RENDAS 1ª pessoa: R\$ /mês2ª pessoa: R\$ /mês3ª pessoa: R\$ /mêsTotal: R\$ /mês

00000 – Nenhuma renda

99999 – Não sabe informar a renda

PERGUNTAS SOBRE DESENVOLVIMENTO**12. A enfermeira que atendeu sua criança hoje perguntou o que a senhora acha sobre o desenvolvimento do seu filho?**PERMDES

(1) Sim (2) Não (3) Não lembra.

13. A enfermeira observou e lhe perguntou hoje algo sobre o desenvolvimento da sua criança?OBERDES

(citar os marcos que deveriam ser investigados para sua faixa etária)

(1) Sim (2) Não (3) Não lembra

14. Caso tenha respondido “Sim” a pergunta “13”, o que ela perguntou ou observou?OQPERDES

15. A enfermeira lhe orientou como estimular (brincar) com seu filho?ORIENTIM

(1) Sim (2) Não (3) Não lembra

16. Caso tenha respondido "Sim" a pergunta “15”, o que ela lhe orientou?OQORIDES

APÊNDICE F - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS SOBRE CONHECIMENTOS DOS ENFERMEIROS**PROJETO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO -
UFPE/UFPB/CNPq****QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTOS SOBRE
DESENVOLVIMENTO COM ENFERMEIROS (AVCDENF)****IDENTIFICAÇÃO**

1. Número do questionário: _____ NUMERO ☐☐
2. Nome da Unidade de Saúde _____
3. Data da avaliação ____/____/____ DATAVAL
☐☐☐☐☐☐
4. Qual a sua idade? _____ anos IDADENF ☐☐
5. Você tem quantos anos de formada em enfermagem? _____ anos AFORM ☐☐
6. Há quantos anos você atua no PSF? _____ TPSF ☐☐

PERGUNTAS SOBRE DESENVOLVIMENTO

7. Lígia tem dois meses. Durante a consulta, o profissional observou que a criança não olhava a mãe enquanto mamava e não seguiu com o olhar um objeto colocado cerca de 30 cm de seus olhos. Marque a alternativa correta: PERG7 ☐☐
- (1) Lígia apresenta uma reação normal para sua idade, pois as crianças começam a enxergar a partir dos 3 meses.
- (2) Lígia está com um possível atraso no seu desenvolvimento devendo ser mais bem avaliada.
- (3) Lígia não enxerga e precisa ser encaminhada ao oftalmologista.
- (4) Lígia está iniciando um processo autista, por isto não se comunica com as pessoas e o meio ambiente.
8. Em que faixa etária a maioria das crianças senta sem apoio? PERG8 ☐
- (1) 3 a 6 meses. (2) 6 a 9 meses
- (3) 9 a 12 meses (4) 12 a 15 meses
9. Quanto à audição da criança, podemos dizer: PERG9 ☐
- (1) Está presente já na gestação, sendo fundamental conversar com a criança para estimular o desenvolvimento da linguagem.
- (2) Está presente já na gestação, porém a capacidade de localização do som vai surgir após os 12 meses de idade.
- (3) Começa a se desenvolver após o 3º mês de vida extra-uterina, porém a capacidade de localização do som vai surgir após os 6 meses de idade.
- (4) Começa a se desenvolver após o 3º mês de vida extra-uterina, porém a capacidade de localização do som vai surgir após os 12 meses de idade.

10. Em relação à linguagem, assinale a alternativa correta: PERG10 ☐
- (1) A criança aos 24 meses forma frases corretamente.
 - (2) A criança aos 15 meses não fala, mas se comunica por gestos.
 - (3) A criança de 9 meses fala pelo menos duas palavras sequenciais.
 - (4) A criança de 4 meses sorri emitindo sons.
11. Quanto ao desenvolvimento motor da criança, podemos afirmar que: PERG11 ☐
- (1) As crianças que não andam aos 12 meses de idade apresentam atraso no desenvolvimento.
 - (2) A sustentação da cabeça ocorre, na maioria das crianças, entre 4 e 6 meses de idade.
 - (3) Aos 6 meses a criança apanha objetos pequenos com os dedos polegar e indicador em forma de pinça.
 - (4) A maioria das crianças engatinha entre 9 e 10 meses de idade.
12. Assinale a alternativa incorreta: PERG12 ☐
- (1) Aos 4 meses a criança é capaz de pegar objetos colocados em sua mão.
 - (2) Aos 6 meses a criança é capaz de apreender um objeto colocado a sua frente, voluntariamente.
 - (3) Aos 9 meses a criança reconhece o rosto de seus familiares e reage frente a estranhos.
 - (4) Aos 12 meses a criança anda e sobe escadas com passos alternados.
13. Dentre os fatores de risco relacionados, qual deles não está associado ao déficit de desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) na criança: PERG13 ☐
- (1) Anóxia neonatal
 - (2) Baixo peso ao nascer
 - (3) Raça
 - (4) Infecções congênicas
14. Paulo tem 12 meses, engatinha e anda com apoio; consegue apanhar objetos, reconhece a mãe, porém não emite som algum. Assinale a alternativa correta: PERG14 ☐
- (1) Paulo tem um possível atraso no desenvolvimento, pois não anda e não fala.
 - (2) Paulo tem um desenvolvimento normal para sua idade.
 - (3) Paulo tem atraso na aquisição da linguagem, sendo necessária investigação de sua acuidade auditiva.
 - (4) Paulo tem atraso na aquisição da linguagem, provavelmente devido à falta de estimulação de seus familiares.
15. Assinale a alternativa correta: PERG15 ☐
- (1) Aos 12 meses a criança consegue entregar um objeto à outra pessoa quando solicitado.
 - (2) Aos 15 meses a criança chuta bola com um pé.
 - (3) Aos 18 meses a criança é capaz de abotoar e desabotoar sua roupa e comer sozinha sem derramar.
 - (4) Aos 24 meses a criança colabora com o exame e se constitui no melhor momento para avaliação da acuidade auditiva e visual.
16. Na avaliação do desenvolvimento da criança, o desaparecimento dos reflexos primitivos é um item de grande importância a ser considerado. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a cronologia mais frequentemente esperada para o desaparecimento de alguns desses reflexos: PERG16 ☐
- (1) Moro: 3 a 4 meses
 - (2) Cutâneo-plantar em extensão: 6 a 8 meses
 - (3) Preensão palmar: 10 a 12 meses

(4) Reflexo de apoio plantar (marcha reflexa): 6 a 8 meses

17. São vários os domínios de funções relacionados ao desenvolvimento da criança e que devem ser considerados na sua avaliação. Assinale a alternativa correta:

PERG17 ☐

- (1) Habilidades motoras grosseiras referem-se ao uso de grandes músculos como os do tronco e de membros superiores e inferiores.
- (2) Habilidades motoras finas referem-se ao uso de pequenos músculos das mãos a serem avaliadas a partir do segundo ano de vida.
- (3) Habilidades motoras finas referem-se ao uso de pequenos músculos das mãos a serem avaliadas após o desaparecimento dos reflexos primitivos.
- (4) O desenvolvimento cognitivo está relacionado à memória e aprendizagem, devendo ser avaliado somente na faixa etária do escolar.

18. Com relação ao desenvolvimento da criança, assinale a alternativa correta:

PERG18 ☐

- (1) A criança é reconhecida como ser ativo capaz de reagir ao meio e às pessoas desde o nascimento.
- (2) A criança é reconhecida como ser ativo, sendo que o ambiente somente deverá exercer um papel importante após a socialização.
- (3) A criança é um ser passivo, dependente de outros seres humanos por longo período da vida, sendo seu desenvolvimento resultante de sua vivência sócio-cultural.
- (4) A criança é um ser passivo, sendo o adulto, a mãe em especial, o mediador da criança com o meio.

19. No que se refere ao desenvolvimento motor da criança, assinale a alternativa correta:

PERG19 ☐

- (1) A intensidade e simetria dos reflexos primitivos expressam a integridade de plexos nervosos, porém são pouco úteis para a avaliação da integridade do SNC.
- (2) No final do primeiro ano de vida, há um nítido predomínio do padrão extensor sobre o flexor.
- (3) O controle muscular na criança é um processo progressivo, iniciando-se pela musculatura dos membros, tronco e, finalmente, cervical.
- (4) Ao nascimento, a criança apresenta nítido predomínio do tônus flexor dos membros e intensa hipotonia para-vertebral.

APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA QUALITATIVA

PROJETO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO - UFPE/UFPB/CNPq

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

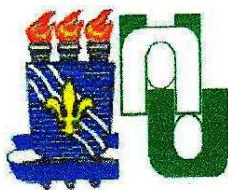
Avaliação da Implementação de uma Intervenção Educativa em Vigilância do Desenvolvimento Infantil com Enfermeiros

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. Como você avalia a capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI?
2. Relate as dificuldades enfrentadas por você para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos na capacitação em vigilância do desenvolvimento infantil.
3. E quais as facilidades? Fale sobre elas.
4. A partir da oficina de capacitação, que aspectos lhe motivaram a aplicar os conhecimentos na sua prática diária?

ANEXOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY-HULW
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

CERTIDÃO

Com base na Resolução nº 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, aprovou o parecer favorável do relator desse Comitê, autorizando a pesquisadora **ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT**, publicar a pesquisa intitulada **VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DE LACTENTES NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.** Protocolo CEP/CCS Nº 0216/2008.

João Pessoa, 15 dezembro de 2010.

Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa - CEP/HULW

Profª. Drª. Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa-HULW

ANEXO B – INSTRUÇÕES PARA PUBLICAÇÃO NO *JOURNAL OF DEVELOPMENTAL AND BEHAVIORAL PEDIATRICS* ONLINE SUBMISSION AND REVIEW SYSTEM

Journal of Developmental and Behavioral
Pediatrics
Online Submission and Review System

Author Resources

SCOPE

The *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* is a peer-reviewed, multidisciplinary journal directed to an audience of professionals in child development and pediatrics. The Journal publishes original articles in the form of clinical and basic research, scientific advances, and selected abstracts from international journals.

[Checklist](#)

[Instructions for Authors \(this page\)](#)

[Copyright Transfer \(PDF\)](#)

[Reprint Ordering](#)

[Permissions Requests](#)

[Reprints](#)

Ethical/Legal Considerations: A submitted manuscript must be an original contribution not previously published (except as an abstract or a preliminary report), must not be under consideration for publication elsewhere, and, if accepted, must not be published elsewhere in similar form, in any language, without the consent of Lippincott Williams & Wilkins. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. Although the editors and referees make every effort to ensure the validity of published manuscripts, the final responsibility rests with the authors, not with the Journal, its editors, or the publisher. **All manuscripts must be submitted on-line through the journal's Web site at <http://jdbp.edmgr.com/>.** See submission instructions under On-line manuscript submission.

Patient Anonymity and Informed Consent. It is the author's responsibility to ensure that a patient's anonymity be carefully protected and to verify that any experimental investigation with human subjects reported in the manuscript was performed with informed consent and following all the guidelines for experimental investigation with human subjects required by the institution(s) with which all the authors are affiliated. Authors should mask patients' eyes and remove patients' names from figures unless they obtain written consent from the patients and submit written consent with the manuscript. A letter of release (consent) from both parents/guardians or from the patient involved must accompany photographs in which recognition is possible.

Copyright. All authors must sign a copy of the Journal's Authorship Responsibility, Financial Disclosure, and Copyright Transfer form and submit it at the time of manuscript submission.

Compliance with NIH and Other Research Funding Agency Accessibility Requirements.

A number of research funding agencies now require or request authors to submit the post-print (the article after peer review and acceptance but not the final published article) to a repository that is accessible online by all without charge. As a service to our authors, LWW will identify to the National Library of Medicine (NLM) articles that require deposit and will transmit the post-print of an article based on research funded in whole or in part by the National Institutes of Health, Wellcome Trust, Howard Hughes Medical Institute, or other funding agencies to PubMed Central. The revised Copyright Transfer Agreement provides the mechanism.

Permissions. Authors must submit written permission from the copyright owner (usually the publisher) to use direct quotations, tables, or illustrations that have appeared in copyrighted form elsewhere, along with complete details about the source. Any permissions fees that might be required by the copyright owner are the responsibility of the authors requesting use of the borrowed material, not the responsibility of Lippincott Williams & Wilkins.

MANUSCRIPT SUBMISSION

A submitted manuscript must be an original contribution not previously published (except as an abstract or preliminary report), must not be under consideration for publication elsewhere, and, if accepted, must not be published elsewhere in similar form, in any language, without the consent of Lippincott Williams & Wilkins. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. Although the editors and referees make every effort to ensure the validity of published manuscripts, the final responsibility rests with the authors, not with the Journal, its editors, or the publisher.

Submissions that have a clear focus, well presented results and crisp discussion will be more attractive to our readership. The following are guidelines designed to reach that goal. Manuscripts should be 5,000 words. Tables and Figures should be 4 or less in number and references should be 30 in total. Authors who feel they cannot adhere to these guidelines should provide justification in the cover letter to the editor. The editor retains the right to hold length adjustment as a condition of publication.

On-line Manuscript Submission. All manuscripts must be submitted on-line through the web site at <http://jdbp.edmgr.com/>. **First-time users:** Please click the Register button from the main menu and enter the requested information. On successful registration, you will be sent an e-mail indicating your user name and password. Print a copy of this information for future reference. *Note:* If you have received an e-mail from us with an assigned user ID and password, or if you are a repeat user, do not register again. Just log in. Once you have an assigned ID and password, you do not have to re-register, even if your status changes (that is, author, reviewer, or editor). **Authors:** Please click the log-in button from the menu at the top of the page and log in to the system as an Author. Submit your manuscript according to the author instructions. You will be able to track the progress of your manuscript through the system. If you experience any problems, please contact Mary Sharkey, Managing Editor, e-mail: jdbp@earthlink.net.

Corresponding Author. One author must be specifically designated as the correspondent. He or she will receive all communications from the Editor, as well as the galley proofs and copy-edited manuscript, for approval. Provide telephone and fax numbers, email address, and complete mailing address for the correspondent, and promptly notify the Editor of any change in this information.

Preparation of Manuscript: Manuscripts that do not adhere to the following instructions will be returned to the corresponding author for technical revision before undergoing peer review.

Title Page. Include on the title page (a) complete manuscript title; (b) a running head of not more than 56 characters (including spaces), (c) authors' full names, highest academic degrees, and affiliations (Affiliations should include division, department, institution, city, and state. Do not include academic [e.g., Associate Professor] or administrative [e.g., Head, Division of Behavioral Pediatrics] titles.); (d) name and address for correspondence, including fax

number, telephone number, and e-mail address; (e) address for reprints if different from that of corresponding author; and (f) all sources of support, including pharmaceutical and industry support, that require acknowledgment.

The title page must also include disclosure of funding received for this work from any of the following organizations: National Institutes of Health (NIH); Wellcome Trust; Howard Hughes Medical Institute (HHMI); and other(s).

Abstract and Key Terms. Abstract must be submitted as a separate file. Abstract should be structured and include the headings, "Objective," "Method," "Results," and "Conclusion." Limit the abstract to 250 words. It must be factual and comprehensive. Limit the use of abbreviations and acronyms, and avoid general statements (e.g., "the significance of the results is discussed"). List three to five key terms or phrases.

Text. Organize the manuscript into appropriate headings (e.g., Methods, Results, Discussion). The manuscript should not exceed 5,000 words of text. Do not use any type of line-numbering option. When multiple levels of headings are needed, clarify the paper's structure by using the appropriate heading styles. Primary headings should be centered and typed in capital letters. Secondary subheadings should be typed flush left in capital and lowercase letters. Tertiary subheadings are typed in underlined capital and lowercase letters, indented, followed by a period and run into the text. Define abbreviations (except those for metric units) at first mention in each major section of the text and in each table and figure. If a brand name is cited, supply the manufacturer's name and address (city and state/country). Acknowledge all forms of support, including pharmaceutical and industry support, in an Acknowledgments paragraph.

Abbreviations. For a list of standard abbreviations, consult the *Council of Biology Editors Style Guide* (available from the Council of Science Editors, 9650 Rockville Pike, Bethesda, MD 20814) or other standard sources. Write out the full term for each abbreviation at its first use unless it is a standard unit of measure.

References. The authors are responsible for the accuracy of the references. Key the references (double-spaced) at the end of the manuscript. *Cite the references in text in the order of appearance using Arabic numbers.* Cite unpublished data — such as papers submitted but not yet accepted for publication and personal communications, including e-mail communications — in parentheses in the text. If there are more than three authors, name only the first three authors and then use et al. Refer to the *List of Journals Indexed in Index Medicus* for abbreviations of journal names, or access the list at <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>. Sample references are given below:

Journal Article

1. Smith BL, Jones MA, Shaw LB, et al. Understanding the child from birth to adolescence: a review. *J Dev Behav Pediatr.* 2003;307:851-856.

Book Chapter

2. Smith BL. Understanding the Child. In: Jones MA, ed. *The Problem Child*. Vol 2, ch 7. 3rd ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins; 2005: 50-55.

Entire Book

3. Abel LB. *Understanding the Child*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins; 2006.

Presentation

4. Smith BL. Understanding the Child. Paper presented at: 132nd Annual Meeting of the Society for Child Development; February 22-24, 2005; New Orleans, LA.

Software

5. *Epi Info* [computer program]. Version 6. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2004.

Online Journals

6. Friedman SA. Preeclampsia: A review of the role of prostaglandins. *Obstet Gynecol* [serial online]. January 1988;71:22-37. Available from: BRS Information Technologies, McLean, VA. Accessed December 15, 2006.

Database

7. CANCERNET-PDQ [database online]. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2006. Updated March 29, 2006.

World Wide Web

8. Gostin LO. Drug use and HIV/AIDS [JAMA HIV/AIDS Web site]. June 1, 1996. Available at: <http://www.ama-assn.org/special/hiv/ethics>. Accessed June 26, 2007.

Figures. Art should be created/scanned and saved and submitted as either a TIFF (tagged image file format), an EPS (encapsulated PostScript) file, or a PPT (PowerPoint) file. Line art must have a resolution of at least 1200 dpi (dots per inch), and electronic photographs – radiographs, CT scans, and so on – and scanned images must have a resolution of at least 300 dpi. If fonts are used in the artwork, they must be converted to paths or outlines or they must be embedded in the files. Color images must be created/scanned and saved and submitted as CMYK files. Please note that artwork generated from office suite programs such as CorelDRAW and MS WORD and artwork downloaded from the Internet (JPEG or GIF files) cannot be used. Cite figures consecutively on the site, and number them in the order in which they are discussed. All electronic art that cannot be successfully uploaded must be submitted on a 3 1/2-inch high-density disk, a CD-ROM, or an Iomega Zip disk, accompanied by high-resolution laser prints of each image.

Detailed Figure Instructions: For a step-by-step guide for submitting Digital Art, please visit www.LWWonline.com. Click “For Authors” and click “Digital Art Checklist” and “5 Steps for Creating Digital Artwork” in the menu to the right.

Figure Legends. Include legends for all figures. They should be brief and specific, and they should appear on a separate manuscript page after the references. Use scale markers in the image for electron micrographs, and indicate the type of stain used.

Color Figures. The journal does not routinely accept color figures for publication. Authors who submit color figures will receive an estimate of the cost for color reproduction. If they decide not to pay for color reproduction, they can request that the figures be converted to black and white at no charge.

Supplemental Digital Content

Supplemental Digital Content (SDC): Authors may submit SDC via Editorial Manager to LWW journals that enhance their article's text to be considered for online posting. SDC may include standard media such as text documents, graphs, audio, video, etc. On the Attach Files page of the submission process, please select Supplemental Audio, Video, or Data for your uploaded file as the Submission Item. If an article with SDC is accepted, our production staff will create a URL with the SDC file. The URL will be placed in the call-out within the article. SDC files are not copy-edited by LWW staff, they will be presented digitally as submitted. For a list of all available file types and detailed instructions, please visit <http://links.lww.com/A142>.

SDC Call-outs

Supplemental Digital Content must be cited consecutively in the text of the submitted manuscript. Citations should include the type of material submitted (Audio, Figure, Table, etc.), be clearly labeled as "Supplemental Digital Content," include the sequential list number, and provide a description of the supplemental content. All descriptive text should be included in the call-out as it will not appear elsewhere in the article.

Example:

We performed many tests on the degrees of flexibility in the elbow (see Video, Supplemental Digital Content 1, which demonstrates elbow flexibility) and found our results inconclusive.

List of Supplemental Digital Content

A listing of Supplemental Digital Content must be submitted at the end of the manuscript file. Include the SDC number and file type of the Supplemental Digital Content. This text will be removed by our production staff and not be published.

Example:

Supplemental Digital Content 1. wmv

SDC File Requirements

All acceptable file types are permissible up to 10 MBs. For audio or video files greater than 10 MBs, authors should first query the journal office for approval. For a list of all available file types and detailed instructions, please visit <http://links.lww.com/A142>.

Tables. Tables should be comprehensible to the reader without reference to the text. Create tables using the table creating and editing feature of your word processing software (eg, Word, WordPerfect). Do not use Excel or comparable spreadsheet programs. Group all tables in a separate file. Cite tables consecutively in the text, and number them in that order. Each table should appear on a separate sheet and should include the table title, appropriate column heads, and explanatory legends (including definitions of any abbreviations used). Do not embed tables within the body of the manuscript. They should be self-explanatory and should supplement, rather than duplicate, the material in the text.

Style. Pattern manuscript style after the *American Medical Association Manual of Style* (9th

edition). *Stedman's Medical Dictionary* (27th edition) and *Merriam Webster's Collegiate Dictionary* (10th edition) should be used as standard references. Refer to drugs and therapeutic agents by their accepted generic or chemical names, and do not abbreviate them. Use code numbers only when a generic name is not yet available. In that case, supply the chemical name and a figure giving the chemical structure of the drug is required. Copyright or trade names of drugs should be capitalized and placed in parentheses after the name of the drug. Names and locations (city and state in USA; city and country outside USA) of manufacturers of drugs, supplies, or equipment cited in a manuscript are required to comply with trademark law and should be provided in parentheses. Units of measure should be expressed in the metric system, and temperatures should be expressed in degrees Celsius. Conventional units should be written as SI units as appropriate.

Address all inquiries regarding manuscripts not yet accepted or published to the Journal's editorial office. The editorial office will acknowledge receipt of your manuscript and will give you a manuscript number for reference.

Manuscript Checklist (Before Submission)

- Cover letter
- Title page
- Abstract
- References double-spaced in AMA style
- Corresponding author designated (in cover letter and on title page)
- E-mail address of corresponding author included in cover letter and on title page
- Permission to reproduce copyrighted materials or signed patient consent forms
- Acknowledgments listed for grants and technical support
- Authorship Responsibility, Financial Disclosure, and Copyright Transfer form signed by each author
- Mandatory Manuscript Submission Checklist
- High-quality resolution of electronic art
- Tables created using table software feature

Statistical Guidelines:

When presenting grouped data in text, tables, or figures, include measures of dispersion (e.g., standard deviations or standard errors of means), as well as measures of central tendency (e.g., means, medians), except for those nominal data for which these measures are not applicable. When nominal data are presented, include percentages as well as frequency values. Statistical tests used should be explicitly identified, with a reference cited for relatively unfamiliar procedures. For more complex techniques, such as multivariate analyses, include a brief explanation of the logic and structure of the procedure. (Your description and discussion of results should relate to this explanation.)

Review and Publication Procedures:

Receipt of all manuscripts will be acknowledged, and a manuscript number will be assigned. Refer to the manuscript number in all subsequent correspondence. All manuscripts will be evaluated by two or three reviewers. Papers accepted for publication are subject to copyediting; the correspondent will be provided with galley proofs and the edited manuscript for approval. The author is responsible for all material in the paper, including copyediting changes, accuracy of reference citations, and numerical values.

AFTER ACCEPTANCE:

Page Proofs and Corrections. Corresponding authors will receive electronic page proofs to check the copyedited and typeset article before publication. Portable document format (PDF) files of the typeset pages and support documents (eg, reprint order form) will be sent to the corresponding author by e-mail. Complete instructions will be provided with the e-mail for downloading and printing the files and for faxing the corrected page proofs to the publisher. Those authors without an e-mail address will receive traditional page proofs. It is the author's responsibility to ensure that there are no errors in the proofs. Changes that have been made to conform to journal style will stand if they do not alter the authors' meaning. Only the most critical changes to the accuracy of the content will be made. Changes that are stylistic or are a reworking of previously accepted material would be disallowed. The publisher reserves the right to deny any changes that do not affect the accuracy of the content. Authors may be charged for alterations to the proofs beyond those required to correct errors or to answer queries. Proofs must be checked carefully and corrections faxed within 24 to 48 hours of receipt, as requested in the cover letter accompanying the page proofs.

Reprints. Authors will receive a reprint order form and a price list with the page proofs. Reprint requests should be faxed to the publisher with the corrected proofs, if possible. Reprints are normally shipped 6 to 8 weeks after publication of the issue in which the item appears. Contact the Reprint Department, Lippincott Williams & Wilkins, 351 W. Camden Street, Baltimore, MD 21201 with any questions.

Publisher's Contact. Send corrected page proofs, reprint order form, and any other related materials as outlined in the Welcome Kit that is sent to authors when manuscripts are received by the Publisher.

Special Sections:

Brief Reports. Single case studies, case series, and preliminary research results are presented in this section. Manuscripts should be no longer than 10 pages, including references; there should be no more than two tables.

Review and Special Articles. These papers are usually solicited by the Review and Special Article Editors or the Editor, and generally represent either an overview or an in depth analysis of specific topic areas. Manuscripts should be submitted via the online submission web site, www.edmgr.com/jdbp

Commentary. This section provides a vehicle for the expression of opinion on provocative topics in developmental and behavioral pediatrics and related areas. Readers are invited to

respond to these articles; responses will be sent to the original author and published, at the Editor's choice, either in this section or as Letters to the Editor.

Letters to the Editor. Letters of up to 500 words are welcome and will be published as space permits. Letters critical of a published article will be sent to the author(s) for reply. Letters should be submitted via the online submission web site, www.edmgr.com/jdbp

Book Reviews. Reviews are generally solicited by the Book Review Editor. Authors interested in preparing a review should contact:

Pamela C. High, M.D.
Infant Developmental Center
Women and Infants Hospital
101 Dudley Street
Providence, RI 02905

News of the Society. Items concerning the Society for Developmental and Behavioral Pediatrics can be sent to either the President or the Secretary/Treasurer of the Society.

Announcements. The journal will publish, on a space available basis, brief announcements of relevant conferences and programs sponsored by non-profit organizations. Such announcements must be received in the editorial office at least **four months prior to the program date.**

The Society for Developmental and Behavioral Pediatrics. The Society for Developmental and Behavioral Pediatrics is an interdisciplinary organization whose goal is to improve the health care of infants, children, and adolescents by promoting research and teaching in developmental and behavioral pediatrics. SDBP sponsors the *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* and conducts annual scientific meetings. Annual dues are \$150 for regular members and \$95 for trainees and non-doctorates; membership includes a subscription to the *Journal*. For information, please contact Ms. Laura Degnon, SDBP, 6728 Old McLean Village Drive, McLean, VA 22101; phone: (703) 556-9

ANEXO C – INSTRUÇÕES PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP

Escopo e política

Os manuscritos, que poderão estar em português, inglês e espanhol, devem ser inéditos e destinar-se exclusivamente à **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico, tanto no que se refere ao texto, como figuras ou tabelas, quer na íntegra ou parcialmente, excetuando-se resumos ou relatórios preliminares publicados em Anais de Reuniões Científicas.

Desde setembro de 2009 (volume 42 n.3) a Revista passou a ter uma edição no idioma inglês, que está editada na versão online. No momento em que o trabalho for aceito para publicação, os autores deverão providenciar a tradução para o idioma inglês de acordo com as orientações da **REEUSP**.

Nas pesquisas envolvendo seres humanos, os autores deverão enviar uma cópia de aprovação emitida pelo Comitê de Ética, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS 196/96 ou órgão equivalente no país de origem da pesquisa.

A **REEUSP** apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

O(s) autor(es) dos textos são por eles inteiramente responsáveis, devendo assinar e encaminhar a Declaração de Responsabilidade e de Cessão de Direitos Autorais.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS

Vimos submeter à aprovação da **REEUSP** o manuscrito

..... e informamos que todos os procedimentos éticos devidos foram observados. Declaramos que o trabalho é inédito, está sendo enviado com exclusividade à Revista. Concordamos que em caso de aceitação do artigo, os direitos autorais a ele referente passarão a ser propriedade exclusiva da **REEUSP**.

Categoria do artigo * _____

Assinaturas dos autores

Data: ____/____/____

* Verifique nas normas os tipos de colaborações aceitos pela Revista.

Categorias de manuscritos aceitos pela Revista

- **Artigo original:** trabalho de pesquisa com resultados inéditos e que agreguem valores à área de Enfermagem. Limitado a 15 páginas. Sua estrutura deve conter:
 - **Introdução:** apresentação e delimitação do assunto tratado, os objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho.
 - **Objetivos:** especifica de maneira clara e sucinta a finalidade da pesquisa, com detalhamento dos aspectos que serão ou não abordados. Os objetivos podem ser definidos como gerais ou específicos a critério do autor.
 - **Revisão da Literatura:** levantamento selecionado da literatura sobre o assunto que serviu de base à investigação do trabalho proposto. Proporciona os antecedentes para a compreensão do conhecimento atual sobre um assunto e esclarece a importância do novo estudo. Em algumas áreas, já existe a tendência de limitar a revisão apenas aos trabalhos mais importantes, que tenham relação direta com a pesquisa desenvolvida, priorizando as publicações mais recentes. Quando não houver necessidade de um capítulo para a Revisão da Literatura em função da extensão histórica do assunto, ela poderá ser incluída na Introdução.
 - **Método:** descrição completa dos procedimentos metodológicos que permitam viabilizar o alcance dos objetivos. Devem ser apresentados: tipo de pesquisa, dados sobre o local onde foi realizada a pesquisa, população estudada, tipo de amostra, variáveis selecionadas, material, equipamentos, técnicas e métodos adotados para a coleta de dados, incluindo os de natureza estatística.
 - **Resultados:** devem ser apresentados de forma clara e objetiva, sem interpretações ou comentários pessoais, podendo para maior facilidade de compreensão, estarem acompanhados por gráficos, tabelas, figuras, fotografias etc.
 - **Discussão:** deve restringir-se aos dados obtidos e aos resultados alcançados, enfatizando os novos e importantes aspectos observados e discutindo as concordâncias e divergências com outras pesquisas já publicadas.
 - **Conclusões:** corresponde aos objetivos ou hipóteses de maneira lógica, clara e concisa, fundamentada nos resultados e discussão, coerente com o título, proposição e método.
- **Estudo teórico:** análise de construtos teóricos, levando ao questionamento de modelos existentes e à elaboração de hipóteses para futuras pesquisas. Limitado a 15 páginas.
- **Artigo de Revisão:**
 - Revisão sistemática: método de pesquisa amplo, conduzido por meio da síntese rigorosa de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos objetivando responder uma pergunta claramente formulada sobre um problema específico. Limitado a 15 páginas.
 - Revisão integrativa: método de pesquisa que apresenta a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma área específica de estudo, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado. Limitado a 15 páginas.
- **Relato de experiência profissional:** estudo de caso, contendo análise de implicações conceituais, ou descrição de procedimentos com estratégias de intervenção, evidência metodológica apropriada de avaliação de eficácia, de interesse para a atuação de enfermeiros

em diferentes áreas. Limitado a 10 páginas.

- **À beira do leito:** questões com respostas objetivas sobre condutas práticas. Limitada a 10 páginas.
- **Carta ao editor:** destinada a comentários de leitores sobre os trabalhos publicados na revista, expressando concordância ou não sobre o assunto abordado. Limitada a meia página.

Descrição dos procedimentos

Cada artigo submetido à Revista é inicialmente analisado quanto ao cumprimento das normas estabelecidas nas *Instruções aos Autores*, sendo sumariamente devolvido em caso de não atendimento. Se aprovado, é encaminhado para avaliação de dois relatores, que o analisam com base no Instrumento de Análise e Parecer elaborado especificamente para tal finalidade, bem como, opinam sobre o rigor metodológico da abordagem utilizada. Havendo discordância nos pareceres, o manuscrito é encaminhado a um terceiro relator. O anonimato é garantido durante todo o processo de julgamento. Os pareceres dos relatores são analisados pelo Conselho editorial que, se necessário, indica as alterações a serem efetuadas. Os trabalhos seguem para publicação somente após a aprovação final dos pareceristas e do Conselho Editorial.

Relações que podem estabelecer [conflito de interesse](#), ou mesmo nos casos em que não ocorra, devem ser esclarecidas.

O público potencial e real são: enfermeiros, profissionais da área da Saúde e estudantes da Enfermagem e área da Saúde.

Forma e preparação de manuscritos

Preparo dos manuscritos

Os textos devem ser digitados usando-se o processador MsWord com a seguinte configuração de página: papel tamanho A4, entrelinha 1,5, fonte *Times New Roman*, tamanho 12, margens inferior e laterais de 2cm e superior de 3cm.

Página de identificação: deve conter o título do artigo (máximo de 16 palavras) em português, inglês e espanhol, sem abreviaturas e siglas; nome(s) do(s) autor(es), indicando no rodapé da página a função que exerce(m), a instituição a qual pertence(m), títulos e formação profissional, endereço (cidade, estado e país) para troca de correspondência, incluindo *e-mail* e telefone. Se for baseado em tese ou dissertação, indicar o título, ano e instituição onde foi apresentada.

- **Citações** - deve ser utilizado o sistema numérico na identificação dos autores mencionados, de acordo com a ordem em que forem citados no texto. Os números que identificam os autores devem ser indicados sobrescritos e entre parênteses. Se forem sequenciais, deverão ser indicados o primeiro e o último, separados por hífen, ex.: ⁽¹⁻⁴⁾ ; quando intercalados, os números deverão ser separados por vírgula, ex.: ^(1-2,4).
- **Notas de rodapé** - deverão ser indicados por asterisco, iniciadas a cada página e restritas ao mínimo indispensável.
- **Depoimentos** - frases ou parágrafos ditos pelos sujeitos da pesquisa devem seguir a mesma regra de citações, quanto a aspas e recuo, porém em itálico, e com sua identificação codificada a critério do autor, entre parênteses.
- **Tabelas** - a elaboração das tabelas deve seguir as "Normas de Apresentação Tabular" estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatística e publicadas pelo IBGE (1993), limitadas ao máximo de cinco. Quando a tabela for extraída de outro trabalho, a fonte

original deve ser mencionada abaixo da Tabela.

- **Apêndices e anexos** - devem ser evitados, conforme indicação da norma NBR 6022.
- **Fotos** - serão publicadas exclusivamente em P&B, sem identificação dos sujeitos, a menos que acompanhadas de permissão por escrito de divulgação para fins científicos.
- **Agradecimentos** - contribuições de pessoas que prestaram colaboração intelectual ao trabalho como assessoria científica, revisão crítica da pesquisa, coleta de dados entre outras, mas que não preencham os requisitos para participar de autoria, devem constar dos "Agradecimentos", no final do trabalho, desde que haja permissão expressa dos nomeados. Também poderão ser mencionada, as instituições que deram apoio, assistência técnica e outros auxílios.
- **Errata:** após a publicação do artigo, se os autores identificarem a necessidade de uma errata, deverão enviá-la à Secretaria da Revista imediatamente e de preferência por e-mail.

Observação: As ilustrações (tabela, quadro, figura, foto, gráfico, etc.) não podem ultrapassar o total de cinco.

Resumo: deve ser apresentado em português (resumo), inglês (*abstract*) e espanhol (*resumen*), com até 150 palavras (máximo de 900 caracteres), explicitando o objetivo da pesquisa, método, resultados e conclusões.

Descritores: devem ser indicados de três a cinco descritores que permitam identificar o assunto do trabalho, acompanhando o idioma dos resumos: português (Descritores), inglês (Key words) e espanhol (Descriptores), extraídos do vocabulário DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), elaborado pela BIREME e/ou (MeSH) Medical Subject Headings, elaborado pela NLM (National Library of Medicine).

Referências: Limitadas a 22, exceto nos artigos de revisão. Devem ser normalizadas de acordo com Estilo "Vancouver", norma elaborada pelo International Committee of Medical Journals Editors (<http://www.icmje.org>), e o título do periódico deve ser abreviado de acordo com a List of Journals Indexed (<http://www.nlm.gov/tsd/serials/lji.html>). A lista apresentada no final do trabalho deve ser numerada de forma consecutiva e os autores mencionados de acordo com a sequência em que foram citados no texto, sem necessidade do número entre parênteses. Ex: 1. Gomes A.

Envio de manuscritos

O manuscrito deverá ser encaminhado diretamente por via eletrônica (on-line) - Site: <http://submission.scielo.br/index.php/reeusp/login>

ANEXO D – CONFIRMAÇÃO DE SUBMISSÃO DO ARTIGO ORIGINAL 2 A REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP

Altamira Pereira da Silva Reichert,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "Avaliação da implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros" para a Revista da Escola de Enfermagem da USP. Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando logar no sistema localizado em:

URL do Manuscrito:

<http://submission.scielo.br/index.php/reeusp/author/submission/47154>

Login: altreichert68

Em caso de dúvidas, envie suas questões para este email. Agradecemos o interesse em publicar em nossa Revista.

Arlete de Oliveira Batista

Revista da Escola de Enfermagem da USP

2010

Revista da Escola de Enfermagem da USP

<http://www.scielo.br/reeusp>