



VIRGINIA ROSSANA DE SOUSA BRITO

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA ENVOLVENDO
TRABALHADORES DE SAÚDE DO PROGRAMA NACIONAL
DE SUPLEMENTAÇÃO DA VITAMINA A**

Recife

2015

VIRGINIA ROSSANA DE SOUSA BRITO

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA ENVOLVENDO
TRABALHADORES DE SAÚDE DO PROGRAMA NACIONAL
DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A**

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

Orientadora: Profa. Dra. PhD. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos
Coorientadora: Profa. Dra. Adriana Azevedo Paiva

Área de concentração: Educação e saúde
Linha de pesquisa: Educação em saúde

Recife
2015

Catalogação na Fonte
Bibliotecária: Gláucia Cândida, CRB4-1662

B862i Brito, Virginia Rossana de Sousa.
Intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde do
programa nacional de suplementação de vitamina A. / Virginia Rossana
de Sousa Brito. – Recife: O autor, 2015.
134 f.: il. ; 30 cm.

Orientadora: Maria Gorete Lucena de Vasconcelos.
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS.
Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente,
2015.

Inclui Referências, apêndices e anexos.

1. Programa de Nutrição. 2. Educação. 3. Deficiência de Vitamina A.
I. Vasconcelos, Maria Gorete Lucena de. (Orientadora). II. Título.

618.92 CDD (22.ed.)

UFPE (CCS2015-156)

VIRGINIA ROSSANA DE SOUSA BRITO

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA ENVOLVENDO TRABALHADORES DE SAÚDE DO
PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente.

Aprovada em: 27/05/2015

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alcides da Silva Diniz (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Prof^a. Dr^a. Bianca Arruda Manchester de Queiroga (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Prof^a. Dr^a. Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a. Francisca Márcia Pereira Linhares (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a. Marly Javorki (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

VICE-REITOR

Prof. Dr. Silvio Romero Barros Marques

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Francisco de Souza Ramos

DIRETOR CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. Dr. Nicodemos Teles de Pontes Filho

VICE-DIRETORA

Profa. Dra. Vânia Pinheiro Ramos

COORDENADORA DA COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO CCS

Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE
COLEGIADO CORPO DOCENTE PERMANENTE**

Profa. Dra. Luciane Soares de Lima (Coordenadora)

Profa. Dra. Cláudia Marina Tavares de Araújo (Vice-Cordenadora)

Prof. Dr. PhD. Alcides da Silva Diniz

Profa. Dra. Ana Bernarda Ludermir

Profa. Dra. Andréa Lemos Bezerra de Oliveira

Prof. Dr. Décio Medeiros Peixoto

Prof. Dr. Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho

Profa. Dra. Estela Maria Leite Meirelles Monteiro

Profa. Dra. Gisélia Alves Pontes da Silva

Profa. Dra. PhD. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Profa. Dra. Marília de Carvalho Lima

Prof. Dr. Paulo Sávio Angeiras de Góes

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira

Profa. Dra. Sílvia Regina Jamelli

Profa. Dra. Sílvia Wanick Sarinho

Profa. Dra. Sophie Helena Eickmann

(Luis Henrique Sarmento Tenório - Representante discente - Doutorado)

(Juliene Gomes Brasileiro - Representante discente -Mestrado)

CORPO DOCENTE COLABORADOR

Profa. Dra. Bianca Arruda Manchester de Queiroga

Profa. Dra. Cleide Maria Pontes

Profa. Dra. Daniela Tavares Gontijo

Profa. Dra. Kátia Galeão Brandt Profa.

Profa. Dra. Margarida Maria de Castro Antunes

Profa. Dra. Rosalie Barreto Belian

SECRETARIA

Paulo Sergio Oliveira do Nascimento (Secretário)

Juliene Gomes Brasileiro

Janaína Lima da Paz

AGRADECIMENTOS

À Deus

À minha família

À Profa. Dra. Maria Gorete de Lucena de Vasconcelos

À Profa. Dra Adriana de Azevedo Paiva

Ao Prof. Dr. Alcides da Silva Diniz

À Profa. Dra Bianca Arruda M. de Queiroga

À Profa. Dra Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos

À Profa. Dra. Francisca Márcia Pereira Linhares

À Profa. Dra Marly Javorsky

Ao Prof. Dr. Ednaldo Cavalcante de Araújo

À Profa. Dra. Daniela Tavares Gontijo

À Profa. Dra Inácia Sátiro Xavier de França

Ao Prof. Dr. Dixis Figueroa Pedraza

À Coordenação da Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente,
do Centro de Ciências da Saúde/UFPE

Aos professores da Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente,
do Centro de Ciências da Saúde/UFPE

Aos funcionários da Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente,
do Centro de Ciências da Saúde/UFPE, Paulo, Juliene, Janaina e Natanael.

Ao Departamento de Enfermagem/UEPB

À Fundação de apoio a Pesquisa do Estado da Paraíba - MCT/CNPq

A Secretaria de Saúde do Município de Campina Grande – PB.

As gerentes dos Distritos Sanitários da Secretaria de Saúde do Município de Campina grande
– PB.

Aos trabalhadores de saúde que participaram do estudo.

Às colegas e amigas, Luciana Studart, Mônica, Lícia, Aloysia, Hanne, Solange, Wilma e
Roseane.

É preciso que a educação sirva para preencher lacunas e transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho, levando os profissionais a compreenderem que o espaço de trabalho não tem apenas o objetivo de atender as pessoas que vão à busca de tratamento de doenças, mas que é um local privilegiado de produção e disseminação do conhecimento (BRASIL, 2005)

RESUMO

A Deficiência de Vitamina A (DVA) se constitui um problema de saúde pública no Brasil e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVITA), criado para prevenir e/ou controlar a deficiência há quase quatro décadas, tem se mostrado um desafio para as autoridades que o coordenam, sobretudo no que diz respeito às atividades educativas que devem permear o processo de trabalho dos trabalhadores. Esta tese tem como objetivos avaliar o impacto de intervenções educativas sobre o nível de conhecimento de trabalhadores de saúde concernentes ao PNVITA, comparando a utilização da metodologia tradicional e a metodologia ativa, após as intervenções educativas e identificar facilidades e barreiras, vivenciadas pelos trabalhadores, após as intervenções. Trata-se de um estudo de intervenção randomizado, realizado no município de Campina Grande, Paraíba, no período de outubro de 2013 a março de 2014. A seleção da amostra foi por processo aleatório, com alocação randomizada de 32 trabalhadores que desenvolviam atividades junto ao PNVITA em dois grupos de intervenção educativa: um utilizando uma metodologia tradicional e outro utilizando uma metodologia ativa. A coleta de dados ocorreu em dois momentos, sendo o primeiro por meio da aplicação de um questionário estruturado para avaliar o conhecimento sobre a vitamina A, a sua deficiência e o PNVITA, antes da intervenção e o segundo, dois meses após com a aplicação do mesmo questionário. Em seguida, foram realizados dois grupos focais para analisar as facilidades e barreiras na operacionalização do PNVITA, após as intervenções. Duas questões norteadoras foram utilizadas: *Como você avalia a intervenção educativa realizada sobre o PNVITA? Quais as facilidades e barreiras vivenciadas no seu serviço, após a intervenção educativa?* Ao término, o estudo apresentou participação efetiva de 23 trabalhadores. As mudanças nos escores de conhecimento entre as duas metodologias foram avaliadas pelo teste de McNemar. Para avaliar a eficácia das intervenções intragrupo, foi utilizado o teste "t" de Student para dados pareados e na avaliação intergrupos foi utilizado o teste "t" de Student para não dados pareados. O nível de significância utilizado foi de 5% para rejeição da hipótese de nulidade. Para análise dos dados qualitativos utilizou-se a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Os resultados foram discutidos tendo como referencial a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. As intervenções educativas, nas duas metodologias, foram eficazes, com média de acertos estatisticamente significativa. Entre uma metodologia e outra, não houve diferença. Na análise pelo DSC, foram sintetizadas quatro ideias centrais: *o conhecimento foi ampliado; a estrutura e o processo de trabalho dificultam a realização das atividades; a falta de vitamina A dificulta o trabalho; ação educativa se faz com material educativo.* As dificuldades evidenciadas na estrutura do Programa podem comprometer os resultados, inclusive de cobertura da suplementação da vitamina A e fragilizar as possibilidades de ações educativas que possam ser construídas coletivamente. Sugerem-se melhorias nas Unidades Básicas de Saúde; reavaliação do quantitativo da suplementação para o município; produção, divulgação e acessibilidade de material educativo sobre a DVA e o Programa; e responsabilização das ações de combate a DVA.

Palavras-chave: Programas de nutrição. Educação. Deficiência de vitamina A.

ABSTRACT

The Vitamin A Deficiency (VAD) is a public health problem in Brazil and the Vitamin A Supplementation National Program (VITANP), created almost four decades ago to prevent and/or control this deficiency and it has been considered a challenge for the authorities that coordinate it, even more regarding to the educational activities which must be the focus of the workers job process. This thesis has as objectives to assess the impact of educational interventions on the level of knowledge of health workers concerning the PNVITA, comparing the use of traditional methodology and active methodology, after the educational interventions and identify facilities and barriers after the interventions. It is a study of intervention randomized, carried out in the municipality of Campina Grande, from October, 2013 to March, 2014. The sample selection was made by randomized allocation of 32 workers who developed activities in the VITANP in two groups of educational intervention, one of them using the traditional methodology and another using the active methodology. The data collection happened in two moments, the first using a structured questionnaire to evaluate the knowledge about vitamin A, its deficiency and the VITANP, before the intervention; the second one, two months later, with the application of the same questionnaire. Then there were two focus groups to examine the facilities and barriers for operating the PNVITA, after interventions. Two guiding questions were asked: *How do you evaluate the educational intervention carried out about the VITANP? What are the facilities and barriers experienced in your job after the educational intervention?* At the end of the study it was noticed the effective participation of 23 workers. The changes in the score of knowledge between the two methodologies were evaluated by McNemar test. To evaluate the intervention intra-groups, Student "t" test was used for the paired data and in the evaluation inter-groups, Student "t" test was used for non-paired data. The level of significance used was of 5% to the rejection of the nullity hypothesis. The data obtained were analyzed by using the Discourse of the Collective Subject technique (DSC) and discussed based on Health Permanent Education Policy. The educational interventions were efficient in both the methodologies and the average hits list was statistically significant. There was no difference between one methodology and the other. On the analysis by the DSC, four main ideas were evident: *the knowledge was widened; the structure and the work process make the activities application more difficult; lack of vitamin A difficult work; educational activity is done with educational material.* The difficulties highlighted in the Program can compromise the results, including the coverage of vitamin A supplementation and weaken the possibilities of educational actions which could be collectively constructed. Some suggestions were made: improvement of Basic Health Units; re-evaluation of the municipality supplementation amount; production, divulgation and accessibility to the educational material about the DVA and the Program; and accountability of the fight actions against DVA.

Keywords: Nutrition programs. Education. Vitamin A deficiency.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Randomização dos grupos.....	47
FIGURA 2 Etapas da coleta de dados	52

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Comparação da média de acertos intragrupos, segundo o tipo de metodologia utilizada com trabalhadores de saúde do PNVITA - Campina Grande, PB, 2014	104
TABELA 2 Média de acertos intergrupos segundo o tipo de metodologia, após a intervenção educativa com trabalhadores de saúde do PNVITA – Campina Grande, PB, 2014.....	105
TABELA 3 Conhecimentos de trabalhadores de saúde sobre a vitamina A e o PNVITA antes e após a intervenção educativa – Campina Grande, PB, 2014	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNS – Conferência Nacional de Saúde

CNRH – Conferência Nacional de Recursos Humanos

DVA – Deficiência de Vitamina A

EPS – Educação Permanente em Saúde

ESF – Estratégia de Saúde da Família

GM/MS – Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde

INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Panamericana de Saúde

PNEPS – Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

PNVITA – Programa Nacional de Suplementação da Vitamina A

SUS – Sistema Único de Saúde

TAS – Teoria da Aprendizagem Significativa

VA – Vitamina A

UBSF – Unidade Básica de Saúde da Família

UNICEF - United Nations Children's Fund

WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	ASPECTOS GERAIS E A IMPORTÂNCIA DA VITAMINA A PARA A SAÚDE MATERNA E INFANTIL	16
2.2	COMBATE A DEFICIÊNCIA DE VITAMINA A NO BRASIL	22
2.3	FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DE SAÚDE PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)	25
2.4	A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE	32
2.5	CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA A EDUCAÇÃO PERMANENTE DO TRABALHADOR EM SAÚDE	35
2.6	METODOLOGIAS TRADICIONAIS E ATIVAS	39
3	PERCURSO METODOLÓGICO	42
3.1	TIPO DO ESTUDO	42
3.2	LOCAL DO ESTUDO	43
3.3	SUJEITOS DA PESQUISA	43
3.4	TIPO DE AMOSTRA	44
3.5	ETAPAS DA COLETA DE DADOS	48
3.6	AVALIAÇÃO DO IMPACTO DAS INTERVENÇÕES	53
3.7	PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE INFORMAÇÃO	53
3.8	ANÁLISE DOS DADOS	54
3.9	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	55
4	RESULTADOS	57
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	58
	REFERÊNCIAS	60
	APÊNDICES	75
	ANEXOS	129

1 APRESENTAÇÃO

O Programa Nacional de Suplementação da Vitamina A (PNVITA), instituído em 13 de maio de 2005, através da Portaria nº729 pelo Ministério da Saúde, constitui-se em um conjunto de estratégias envolvendo as esferas federal, estadual e municipal, tendo como objetivo prevenir e/ou controlar a DVA (Deficiência de Vitamina A), no Brasil. Entre as condicionalidades para a implantação do Programa, nos municípios, está a capacitação dos profissionais de saúde e o desenvolvimento de atividades educativas para que as famílias reconheçam a DVA como problema de saúde e adotem hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2005a).

Em estudos realizados com o PNVITA identificou-se que, a maioria dos responsáveis por crianças menores de cinco anos, possui desconhecimento sobre a importância da Vitamina A (VA), bem como limitação nos conhecimentos dos profissionais quanto às suas funções na biologia humana, fontes alimentares e agravos decorrentes da sua deficiência. Verificou-se também que, além da cobertura do PNVITA encontrar-se aquém das recomendações do Ministério da Saúde, principalmente, em crianças com faixa etária superior a 24 meses, falta capacitação dos profissionais e é notória a dificuldade de acesso aos materiais educativos sobre o Programa (MARTINS et al., 2007a; ALMEIDA et al., 2010; PAIVA et al., 2011; BRITO, 2011; PEIXOTO, 2011).

A análise da estrutura, do processo e dos resultados do PNVITA, realizados ainda nesses estudos, levam a considerar que as ações educativas se constituem uma fragilidade nesse Programa e que podem produzir impacto negativo na cobertura da suplementação e, como consequência, uma leitura limitada nos resultados até então alcançados (MARTINS et al., 2007a; ALMEIDA et al., 2010).

Para alguns trabalhadores da saúde e responsáveis por crianças, que participaram dos estudos, o conhecimento se restringiu à suplementação das megadoses, que era percebida como uma ação isolada e não como parte de um conjunto de atividades que devem ser instituídas para prevenção e controle da DVA previstas pelo PNVITA (BRITO, 2011; PEIXOTO, 2011).

Por conseguinte, o panorama não muito diferente do observado em outros programas e ou políticas de saúde (MARTINS et al., 2007a; HELENE et al., 2008; SILVA; COLÓSIMO; PIERIN, 2010), em que as ações educativas não foram devidamente exploradas, o PNVITA

vem apresentando limitações nos resultados e, dentre um dos possíveis nós críticos, poderia estar o processo educativo deficitário que vem sendo desenvolvido no âmbito do serviço.

Nas últimas décadas, muitas iniciativas buscaram instituir uma política de formação do profissional de saúde, orientadas para a integração das práticas de educação, saúde e trabalho, com base em mecanismos coletivos e interdisciplinares. Entretanto, hegemonicamente, os modelos de educação continuam centrados no repasse de informações, com enfoques nas categorias profissionais específicas e no conhecimento técnico e científico de cada área (BRASIL, 2005b; PEDUZZI et al., 2009; NESPOLI; RIBEIRO, 2011), resultando, por vezes, em conhecimentos estanques que limitam os resultados esperados na saúde das populações.

Um movimento de busca por novas estratégias político-pedagógicas para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores do SUS, agregação entre aprendizado e reflexão crítica sobre o trabalho, resolutividade da clínica e promoção da saúde coletiva, entre outros, culminou em 2004, na publicação da Portaria GM/MS nº198 pelo Ministério da Saúde, que instituiu a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) (BRASIL, 2004a; NESPOLI; RIBEIRO, 2011), passando em 2007, a ser reorientada pela Portaria GM/MS nº1996, em função da definição de novas diretrizes e estratégias operacionais e ao regulamento do Pacto pela Saúde¹ (BRASIL, 2009c).

A Educação Permanente em Saúde (EPS) parte do pressuposto da aprendizagem significativa, em que o aprender e o ensinar devem integrar a prática diária do trabalhador. Na EPS, a educação é entendida como inerente às práticas sociais e como um processo de mediação que pode produzir novas rationalidades para a saúde. Acontece quando aprender um conhecimento faz sentido para o indivíduo e se integra a sua prática. Propõe a possibilidade de aprender a aprender, de trabalhar em equipe, de levar em conta o contexto em que está inserido (BRASIL, 2005b; RODRIGUES; VIEIRA; TORRE; 2010; STROSCHEIN; ZOCCHE, 2012).

Neste sentido, intervenções educativas têm sido desenvolvidas como processo de aprender, refletir e produzir tecnologia no cuidado. Essas intervenções se constituem em estratégias importantes na área da saúde por serem efetivas, por uniformizarem informações, fortalecerem o potencial reflexivo, crítico e criativo dos profissionais e transformarem as práticas (CALDEIRA; FAGUNDES; AGUIAR, 2008; REICHERT, 2012; PINAFO et al., 2011).

¹ Pacto pela Saúde – compromisso público assumido pelos gestores do SUS em superar as dificuldades de saúde, com base nos princípios do SUS em 2006.

Considerando que a DVA ainda é um problema de saúde pública, não obstante a existência de as ações de combate terem sido iniciadas há mais de quatro décadas no país e os trabalhadores disporem de um Programa que pode modificar o atual quadro, pesquisas voltadas a identificar quais ferramentas prescindem serem trabalhadas na perspectiva de resultados satisfatórios podem contribuir não só para o desenvolvimento mais efetivo do Programa como também na geração de benefícios sociais e econômicos para o grupo materno-infantil.

A educação dos trabalhadores de saúde, um dos pilares para operacionalização de políticas e programas, pode estar interferindo nos resultados alcançados para o combate e/ou prevenção da DVA. A abordagem das ações educativas pode ser o diferencial nas propostas até então vivenciadas (CALDEIRA; FAGUNDES; AGUIAR, 2008; MENDOZA; PENICHE, 2012).

Propostas que dependendo da metodologia utilizada nas ações educativas com os trabalhadores podem contribuir com o desenvolvimento das atividades do Programa. Nesse sentido, surge a hipótese de que uma intervenção educativa com a utilização de uma metodologia ativa pode provocar maior impacto sobre o nível de conhecimento do PNVITA, em trabalhadores de saúde, do que em relação ao uso de uma metodologia tradicional. Com o objetivo de responder a hipótese levantada, essa tese apresenta como objetivos:

- Avaliar o impacto de intervenções educativas sobre o nível de conhecimento de trabalhadores de saúde concernentes ao PNVITA.
- Avaliar o efeito de intervenções educativas, sobre o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, comparando a metodologia tradicional e a metodologia ativa, entre trabalhadores de saúde.
- Identificar facilidades e barreiras junto aos trabalhadores de saúde para a operacionalização do Programa, após intervenção educativa.

O escopo do trabalho está organizado em cinco seções, sendo a primeira, a apresentação, onde se encontra discutida a delimitação do problema, justificativa e organização da tese.

Na segunda seção, está o referencial teórico que discorre sobre os aspectos gerais e a importância da vitamina A para a saúde materna e infantil, o combate à DVA no Brasil, a formação de recursos humanos de saúde para o Sistema Único de Saúde, a Política Nacional

de Educação Permanente em Saúde, contribuições teóricas para a educação permanente do trabalhador em saúde, e as metodologias tradicionais e ativas.

A terceira seção compreende o percurso metodológico desenvolvido para a coleta de dados, seguido dos resultados apresentados na forma de dois artigos a serem publicados em revistas indexadas, ambos dispostos como anexos de acordo com a recomendação da BDTD/UFPE.

A quarta e última seção compreende as considerações finais destacando os principais resultados da pesquisa e recomendações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS GERAIS E A IMPORTÂNCIA DA VITAMINA A PARA A SAÚDE MATERNA E INFANTIL

A vitamina A (VA) é um termo genérico utilizado para um grupo de compostos lipossolúveis com atividade biológica similar, como retinol, retinalaldeido e ácido retinoico. (LIRA; DEMESTEIN, 2010). Sua composição química é formada por um anel β -ionona e uma cadeia de hidrocarboneto, com saturações alternadas e ligadas a um grupo funcional que, dependendo das diferentes formas de oxidação, levará à variação de um retinol para outro (THOMPSONA; GAL, 2002; ROSA, 2009). É um micronutriente essencial que não pode ser sintetizado pelo organismo, sendo necessário em pequenas quantidades para o funcionamento normal do sistema visual, crescimento e desenvolvimento, manutenção da integridade epitelial, produção das células vermelhas, função imunológica e reprodutiva (WHO, 2009; MCLAREN; KRAEMER, 2012).

As fontes dietéticas básicas do micronutriente são obtidas pelo retinol ou vitamina A pré-formada e os carotenoides, ou provitamina A. A pré-formada (retinol) só pode ser encontrada em tecidos animais, tendo como fontes alimentares principais, o fígado, o óleo de fígado de peixes, o leite integral e seus derivados, o ovo e aves (BRASIL, 2007a; WHO, 2009; MCLAREN; KRAEMER, 2012). A melhor fonte da VA pré-formada é o fígado e outras vísceras. No entanto, dependendo das práticas de alimentação animal, o fígado pode conter concentrações excessivas de ésteres de retinil (OMS, 2001; GRUNE et al, 2010).

No país, as principais fontes de alimentos com carotenoides que possuem atividade de provitamina A estão presentes nas folhas de cor verde escuro (acelga, caruru, chicória, couve, espinafre), os frutos amarelo-alaranjados (cajá, caju, jerimum/abóbora, manga, mamão), as raízes de cor alaranjada (cenoura) e os óleos vegetais (óleo de dendê, buriti, pequi, pupunha, tucumã). As frutas, embora possuam menor teor do micronutriente, apresentam uma maior aceitabilidade entre as crianças o que favorece as ações de intervenção para esse grupo alvo (EL BEITUNE et al, 2003; BRASIL, 2012a).

As fontes alimentares de provitamina A são importantes, especialmente, nos países onde o consumo de produtos de origem animal é baixo ou para os grupos vegetarianos que excluem de sua dieta, o consumo de carne, especialmente as porções viscerais, o leite e o ovo.

Neste caso, as necessidades de VA são, geralmente, atendidas pelos carotenoides. No entanto, por si só pode não ser suficiente para atender ao aumento da necessidade durante a gravidez e a lactação (GRUNE et al, 2010).

Vale ressaltar que existem fatores que podem atuar isolada ou conjuntamente na absorção dos carotenoides, modificando sua biodisponibilidade (potencial para suprir as demandas fisiológicas em tecidos vivos). Entre esses fatores estão a estrutura química do alimento, a forma como se encontra (ligação a um complexo pigmento-proteína ou gotículas de gordura), o tempo de cocção (quando prolongado pode levar a sua destruição oxidativa), o estado nutricional do indivíduo em relação à proteína, ao zinco e à vitamina E, a má absorção de gordura, o fumo, o álcool, entre outros (MOURÃO et al, 2005; BRASIL, 2007a).

No Brasil, as principais causas da DVA estão relacionadas à falta de amamentação ou desmame precoce, ao consumo insuficiente de alimentos ricos em vitamina A, à má absorção de gorduras, às parasitoses e às infecções frequentes (BRASIL, 2007a; RODRIGUES; RONCADA, 2010).

Para sua prevenção três abordagens gerais e complementares são preconizadas para alcançar o maior decréscimo possível na sua prevalência e consequências. A primeira abordagem e mais importante é o incentivo ao aleitamento materno exclusivo até seis meses de vida e complementar até os dois anos. A abordagem deve ser contemplada ainda nos serviços de pré-natal para o conhecimento das mães da importância do aleitamento materno como grande fator protetor da deficiência da VA (DVA) (WHO, 2009; MCLAREN; KRAEMER, 2012). No entanto, mães desnutridas, com dieta pobre em VA, terão reservas baixas e aumentarão a probabilidade de DVA e suas manifestações (MILLER et al, 2002; SILVA et al, 2007; SOUZA, et al, 2012).

Além da amamentação, a disponibilidade e o consumo de alimentos com VA, associados à diversificação da dieta devem ser vistos como abordagem para todas as comunidades, com o objetivo de melhorar o estado nutricional geral da população. Hortas familiares ou cooperativas locais em regiões onde o acesso desses alimentos é difícil, também devem ser estimuladas (WHO, 2009).

A segunda abordagem é a fortificação de alimentos básicos ou condimentos com VA, prática adotada por vários países que pode colaborar também com resultados a médio e longo prazos no combate a DVA (WHO, 2009; MACLAREN; KRAEMER, 2012). A terceira abordagem é a suplementação de megadoses do micronutriente que, a curto prazo, constitui-se

a ação mais eficiente e de baixo custo, recomendação focada exclusivamente em populações em que a DVA é um problema de saúde pública (UNICEF, 2007; WHO, 2009).

Em estudo na Indonésia, área endêmica de DVA, observou-se uma redução de 23% no número de mortes de crianças menores de cinco anos, suplementadas com VA (SOMMER et al, 1986). Outro estudo clínico controlado que envolveu mulheres HIV infectadas verificou que o recebimento da suplementação da VA embora não tenha afetado a transmissão perinatal do HIV, melhorou o peso das crianças, ao nascer, crescimento neonatal e reduziu a anemia (KUMWENDA et al, 2002).

A DVA pode ser primária, quando resulta da ingestão inadequada de VA pré-formada e carotenoides, como também, secundária quando resulta da má absorção por insuficiência dietética de lipídeos, insuficiência pancreática ou biliar, abetalipoproteinemia, doença hepática, desnutrição proteico-calórica ou deficiência de zinco (EL BEITUNE et al, 2003; VANUCCHI; MARCHINI, 2012).

Para que se possa avaliar o estado nutricional da VA, na população, podem ser utilizados indicadores biológicos. Entre eles, os clínicos (xeroftalmia), os funcionais (cegueira noturna), os bioquímicos (retinol sérico, concentração de vitamina A no leite materno, proteína ligadora de retinol, teste de resposta relativa à dose, teste de resposta relativa à dose modificada e teste de resposta sérica de 30 dias) e os histológicos (citologia de impressão conjuntival e citologia de impressão com transferência) (WHO, 1996; NETTO; PRIORE; FRANCHESCINI, 2006; MCLAREN; KRAEMER, 2012).

O indicador clínico xeroftalmia se refere a um espectro de manifestações oculares que envolvem a sensibilidade da retina à luz e, por ordem de aparência e gravidade, perturbações epiteliais da córnea e conjuntiva que podem levar à cegueira irreversível. A cegueira noturna, como primeira manifestação clínica da DVA, é ao mesmo tempo um indicador sensível e específico, para níveis de retinol sérico baixo. Em populações, de crianças de vinte e quatro a setenta e um meses de vida, esse indicador é definido como um problema de saúde pública de leve intensidade, quando a prevalência identificada é de 0,01-0,09%, moderada de 1,0-4,9% e severa de 5% ou mais (WHO, 2014).

O indicador bioquímico obtido a partir do nível de retinol sérico pode fornecer informações importantes sobre o status de VA de uma população e refletir a gravidade da sua carência como um problema de saúde pública, especialmente quando infecções ou inflamações encontram-se subjacentes. Para crianças de seis a setenta e um meses de vida o

baixo nível de retinol é definido como um problema de saúde pública de grau leve, quando a prevalência está entre 2-9%; moderada 10-19% e grave 20% ou mais (WHO, 2011).

Outros indicadores referidos como ecológicos podem ser utilizados para avaliação de risco na população por contribuírem com a DVA (OMS, 1996). A falta de um padrão-ouro para o diagnóstico do estado nutricional de VA leva a considerar que todo método apresenta vantagens e desvantagens e que a escolha depende do objetivo (individual e populacional), do custo, do tempo, dos equipamentos e treinamento necessário para sua realização (NETTO; PRIORE; FRANCHESCINI, 2006).

A VA por atuar em diferentes sistemas e colaborar na manutenção das atividades fisiológicas anteriormente citadas, quando deficiente se constitui em fator de risco a saúde e a sobrevivência de grupos vulneráveis, em especial, recém-nascidos, pré-escolares, gestantes e puérperas devido ao momento biológico de extrema demanda nutricional (BEATON et al, 1994; MCLAREN; FRIGG, 2001; MARTINS et al, 2007a; RAMALHO; PADILHA; SAUNDERS, 2008; GONDIM et al, 2012).

No período pré-gestacional, uma dieta insuficiente em VA, somada às modificações no transporte de retinol, pode ocasionar baixa reserva hepática que aumenta o risco do desenvolvimento da DVA e da cegueira noturna gestacional (RAMALHO, et al, 2006; TIELSCH, et al, 2008). A cegueira noturna materna está associada a um aumento do risco de baixo peso ao nascer, maior incidência de morbidades comuns na infância e pouco crescimento em crianças aos seis meses de vida (TIELSCH, et al, 2008).

Na gestação, as mulheres são suscetíveis à DVA pela tendência de diminuição dos níveis de retinol sérico, especialmente no último trimestre, em função do desenvolvimento fetal acelerado e aumento fisiológico no volume de sangue (RAMALHO; ANJOS; FLORES, 1998; OMS, 2013). Como a VA é importante para o desenvolvimento e maturação do pulmão fetal, ingestão suficiente deve ser assegurada durante o segundo e terceiro trimestres da gravidez (OMS, 2001; GRUNE et al, 2010).

A DVA na gestação e na lactação está relacionada a síndromes hipertensivas, à sepse puerperal, a infecções urinárias e a uma maior chance de aborto espontâneo, além de maior risco de mortalidade materna e dos lactentes nos primeiros meses de vida (CHRISTIAN et al, 2001; KWMUENDA et al, 2002; SILVA, et al, 2007; RAMALHO; PADILHA; SAUNDERS, 2008; CAMPOS et al, 2008).

A DVA parece ser uma causa importante também de anemia na gestação pela perda da homeostase de ferro, levando à redução da incorporação de ferro nos eritrócitos e ao acúmulo em tecidos de reserva o que provoca uma mobilização diminuída e/ou aumento na sua absorção intestinal. O ferro em excesso pode catalisar reações de oxidação, levar à produção de radicais livres e, consequentemente, aumento do estresse oxidativo nos tecidos (ROSA, 2009; GONDIM et al, 2012). O estresse oxidativo ocorre quando as defesas antioxidantes não são completamente eficientes para combater a formação de espécies reativas de oxigênio que levam à lesão oxidativa as proteínas, aos lipídeos e ao DNA (NOGUEIRA; BORGES; RAMALHO, 2010).

Outra evidência da importância da VA na gestação é a associação entre os baixos níveis de β -caroteno em mulheres com pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Sugere-se que ela atue na prevenção da lesão endotelial, um dos fatores causais das síndromes hipertensivas da gravidez, devido ao seu papel antioxidante (AZAIS-BRAESCO; PASCAL, 2000; EL BEITUNE et al, 2003).

No feto, as reservas de VA são baixas por causa da seletividade da barreira placentária que atua regulando a passagem dessa vitamina da mãe para o filho, causando baixo estoque hepático, independente da ingestão materna, contribuindo para evitar efeitos teratogênicos. Após o nascimento, a reserva da VA no recém-nascido tende a aumentar dependendo da alimentação recebida (RAMALHO; ANJOS; FLORES, 1998; SILVA et al, 2007; SOUZA et al, 2012).

O parto, considerado uma condição de estresse oxidativo, a função antioxidante da VA possui grande importância. A transição pós-natal do ambiente intrauterino, relativamente pobre em oxigênio, para o extrauterino mais rico em oxigênio é tóxico e expõe o recém-nascido ao aumento da produção de radicais livres. Nos prematuros, esse momento é ainda mais preocupante devido à imaturidade dos sistemas antioxidantes e reservas inadequadas dos nutrientes que atuam nessa atividade (GOMES; SAUNDERS; ACCIOLY, 2005; NOGUEIRA; BORGES; RAMALHO, 2010).

Nos recém-nascidos, os níveis séricos de retinol são menores que os níveis maternos, em cerca de 50%, sendo uma situação crítica em caso de prematuridade, pois o nível sérico, como o de reserva hepática de VA, tende a ser baixo. Para a existência de uma reserva hepática satisfatória são necessários vários meses de ingestão adequada. A transferência de VA da mãe para o filho é sessenta vezes maior durante os seis meses de lactação, quando comparada ao período gestacional (SILVA et al, 2007).

As crianças pré-escolares pertencem ao grupo de risco para o desenvolvimento das manifestações clínicas da DVA, já que as necessidades do micronutriente são proporcionalmente maiores nessa fase de rápido crescimento. Somado à maior demanda do micronutriente, está a exposição às parasitoses associadas, frequentemente, às diarreias e ao consumo inadequado de alimentos fontes da vitamina A que favorecem o desenvolvimento da DVA (RAMALHO; FLORES; SAUNDERS, 2002; RAMALHO et al, 2004).

A DVA intensifica, assim, a gravidade de enfermidades como diarreia e processos infecciosos, podendo provocar quadros de imunodeficiência de origem exclusivamente nutricional (MELO; RIBEIRO; DIMENSTEIN, 2004; RAMALHO; PADILHA; SAUNDERS, 2008; SOUZA et al, 2012).

Às vezes, a DVA pode passar despercebida, incrementando a severidade das infecções pelo aumento das necessidades nutricionais, diminuição do apetite e menor aproveitamento biológico dos alimentos. Ciclo vicioso que, não interrompido, possui repercussão importante nos quadros de morbidade e mortalidade materna e infantil (WEST JR, 2002; WHO, 2009; BRASIL, 2012a).

Vale enfatizar que a correlação entre as parasitoses e a DVA assume importância nas grandes áreas endêmicas onde se concentram as regiões tropicais e a prevalência de desnutrição. A ascaridíase, em populações onde a ingestão de VA é deficiente, contribui de forma importante para a DVA. Crianças com infecções combinadas de *Ascaris lumbricoides* e *Giardia lamblia* apresentam reduzida absorção da vitamina, pois o consumo de proteínas, carboidratos, lipídios e vitaminas A e C é alto por esses parasitos (SOUZA; VILAS BOAS, 2002; NEVES et al, 2011).

Evidências mostram que crianças, quando apresentam deficiência de um micronutriente, podem inferir o risco de ocorrência simultânea de outras carências nutricionais, como é o exemplo de fatores etiológicos comuns e mecanismos subjacentes contribuírem para a associação entre VA, ferro e zinco (PEDRAZA; SALES, 2014).

Portanto, quando a população sofre de desnutrição, que inclui a falta de vitaminas, a Nação deixa de alcançar o seu potencial, pois os custos na assistência à saúde sobem, os esforços de educação são contrariados, a força de trabalho é menos capaz e as atividades produtivas e econômicas são limitadas (MAYO-WILSON et al, 2011).

2.2 COMBATE A DEFICIÊNCIA DE VITAMINA A NO BRASIL

Os programas de prevenção da DVA no Brasil tiveram início com a criação do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) pelo Ministério da Saúde, nos anos 70. Nessa mesma década, o INAN promoveu o Seminário sobre Hipovitaminose A com o objetivo de avaliar a situação da DVA no país e estabelecer medidas para seu controle. A criação do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição e o comprometimento do Brasil e de outros países com o Plano Decenal de Saúde para as Américas (uma das metas era a redução em 30% da prevalência anual da DVA até o ano de 1982, que não ocorreu) criou uma decisão política favorável ao combate das carências nutricionais, entre elas a DVA (RODRIGUES; RONCADA, 2010).

A partir da elaboração de um documento para aquele Seminário, constatou-se a gravidade da DVA no Brasil, exigindo ações emergenciais nas regiões afetadas. Em 1979, o INAN elaborou um projeto de intervenção semestral, com doses da vitamina e fortificação do açúcar na região Nordeste. Entretanto, os dados na época foram considerados insuficientes para a sua execução. Mais tarde, em 1981 um levantamento epidemiológico elaborado pelo INAN levou ao desenvolvimento do projeto intitulado de *Combate à hipovitaminose A no Brasil*, dando atenção especial à xeroftalmia em nutrizes e pré-escolares, concorrendo para, em 1983 serem desenvolvidas as primeiras atividades de controle da DVA, ainda que de modo incipiente (MARTINS et al, 2007b; RODRIGUES; RONCADA, 2010).

A suplementação com megadoses da vitamina em crianças de seis a cinquenta e nove meses e em nutrizes foi a estratégia adotada pelo governo brasileiro (MARTINS et al, 2007b). Inicialmente, foram contempladas com a suplementação a Região Nordeste, o Vale do Jequitinhonha no Estado de Minas Gerais e o Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo (BRASIL, 2002). Posteriormente, mais três municípios do Estado de São Paulo foram incluídos no Programa: Nova Odessa, Sumaré e Hortolândia (BRASIL, 2004b).

O INAN sugeriu às secretarias estaduais e municipais a promoção da educação alimentar nas áreas de alto risco para DVA, a fim de estimular o consumo de alimentos de produção local e ricos em retinol e carotenoides, bem como o aleitamento materno. Entretanto, poucas medidas ocorreram pela desinformação acerca da gravidade da DVA. Em 1986, ocorreu a criação do Grupo Consultivo Nacional para Hipovitaminose A cujo objetivo era assessorar o INAN. Esse Grupo sugeriu ações básicas como a inclusão de pelo menos um

alimento rico em VA nos programas oficiais, o controle dos preços desses alimentos e a proibição da distribuição do leite desengordurado (RODRIGUES; RONCADA, 2010).

Em 1994, para que as ações de prevenção e combate da DVA fossem mais sistemáticas, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A, através da Portaria n.2.160, no âmbito do INAN, com a finalidade de atender o compromisso assumido pelo governo brasileiro de erradicar a hipovitaminose A virtual até o ano de 2000 (BRASIL, 1994; MARTINS, et al, 2007a; MARTINS et al., 2007b).

Entre os objetivos definidos constavam: garantir a eliminação da DVA como um problema de saúde pública em áreas de risco no Brasil; assegurar a suplementação com megadoses de VA em crianças de seis a cinquenta e nove meses de idade nas áreas consideradas de risco; ampliar o conhecimento das famílias residentes nas áreas de risco sobre a DVA, visando o aumento do consumo de alimentos ricos na vitamina A; desenvolver um processo de comunicação social para a popularização da VA e as consequências de sua deficiência e estabelecer um sistema de monitoramento do Programa para permitir sua avaliação (BRASIL, 1994; MARTINS, et al, 2007a; MARTINS et al, 2007b).

Entretanto, o Programa sofreu interrupções com a extinção do INAN, em 1997. Nesse momento, houve a revogação da Portaria 2.160 e a paralisação quase total do Programa. Em 1999, houve uma retomada do Programa pela área técnica de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde e, em 13 de maio de 2005 foi instituído o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A sob a responsabilidade direta da Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, que, hierarquicamente, é subordinada ao Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde. Detalhando competências nas esferas federal, estadual e municipal que deveriam estar sendo desenvolvidas de forma intersetorial com os diferentes serviços responsáveis pela sua operacionalização (MARTINS et al., 2007b). Mais três municípios do Estado de São Paulo foram incluídos no Programa:

Em 2010, o PNVITA implantado até então na Região Nordeste, no Vale de Jequitinhonha em Minas Gerais, o Vale de Ribeira e os municípios de Nova Odessa, Sumaré e Hortolândia em São Paulo, foi estendido aos estados da Amazônia legal, especificamente, nos municípios pertencentes ao Pacto pela Redução da Mortalidade Infantil dos estados de Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (BRASIL, 2009a) e alguns Distritos Sanitários Especiais Indígenas. Em 2012, o governo brasileiro, em parceria com o Ministério da Saúde, da Educação e do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

criou a ação Brasil Carinhoso que possui entre suas ações a expansão da distribuição da suplementação da vitamina A, para crianças entre seis meses e cinco anos nas Unidades Básicas de Saúde e em campanhas de vacinação, para todos os municípios envolvidos no Plano Brasil sem Miséria (BRASIL, 2012a).

Nos últimos anos, no Brasil, a distribuição da DVA identificada por estudos bioquímicos e/ou clínicos, considerando amostras probabilísticas e/ou intencionais mostram que ainda é um problema nutricional prevalente, sendo a Região Nordeste considerada como área de maior risco, por suas características políticas, econômicas e climáticas (SANTOS, et al, 1983; MARTINS et al, 2007a).

Entre os nove estados do Nordeste, oito (MARIAH; LIMA; SANTOS; 1989; MCAULIFFE et al, 1996; SANTOS; BATISTA FILHO; DINIZ, 1996; MARTINS; SANTOS; ASSIS, 2004; FERNANDES et al, 2005; PAIVA et al, 2006; VASCONCELOS; FERREIRA; 2009; QUEIROZ et al, 2013) apresentam estudos que revelam que a DVA exige ações de prevenção e controle.

A última Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS-2006) revelou que crianças e mulheres, no país, apresentaram níveis inadequados desse micronutriente. Em crianças, as maiores prevalências foram identificadas na região Sudeste 21,6% e Nordeste 19,0% sendo estatisticamente significante a diferença dessas prevalências em relação às outras regiões. Prevalências muito além das observadas em países desenvolvidos que podem repercutir no desenvolvimento do País como um todo (BRASIL, 2009b).

No Estado da Paraíba, três estudos envolvendo amostras representativas de crianças menores de seis anos de idade, apontaram a prevalência encontrada da DVA como um problema de saúde pública. O primeiro estudo, realizado 1983, constatou uma prevalência em torno de 16%, com vários casos de xeroftalmia grave registrados. Em 1992, outro inquérito populacional evidenciou que, embora houvesse uma significativa redução dos casos de xeroftalmia, a deficiência subclínica permanecia elevada (DINIZ, 1997). Em 2007, uma pesquisa com amostra representativa para áreas urbanas do Estado evidenciou a manutenção da DVA com uma prevalência ainda maior que a identificada nos dois estudos anteriores, 21,8% (QUEIROZ et al, 2013).

Considerando o quadro observado e as repercussões que a DVA pode trazer para o grupo materno e infantil, é preciso analisar outros fatores que podem estar contribuindo para que sua prevalência se mantenha ainda com valores importantes.

2.3 FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DE SAÚDE PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

No Brasil, a área de recursos humanos em saúde não apresentava relevância no período anterior à formulação do SUS, sendo um tema com baixa repercussão no sistema nacional de saúde. Os recursos humanos começaram a ganhar visibilidade nas Conferências Nacionais de Saúde (CNS), a partir do debate social acerca do delineamento e da implantação do SUS, somado à iniciativa da criação de um espaço específico para sua discussão política, por meio das Conferências Nacionais de Recursos Humanos (ALMEIDA; FERRAZ, 2008).

Até 1986, as CNS instituídas no governo de Getúlio Vargas, encarregavam-se dessa questão. As Conferências Nacionais de Saúde e de Educação instituídas no bojo da reorganização do antigo Ministério da Educação e Saúde Pública tinham como objetivo facilitar para o governo federal o conhecimento das atividades desses setores em todo território nacional, orientar a execução dos serviços locais e a concessão de subvenções federais (SILVA et al, 2009). Nesse contexto, as CNS foram importantes locais de discussão e construção da política de formação de recursos humanos de saúde no país.

Durante o período das duas primeiras CNS realizadas em 1941 e 1950, o modelo adotado na educação dos profissionais de saúde era o curativista, que determinou mudanças no setor de saúde e acarretou transformações nas profissões e no ensino delas. Porém, na III CNS, a classe trabalhadora e os setores de intelectuais insatisfeitos com a situação propuseram reformas de base, entre as quais uma reforma sanitária com a discussão sobre a formação de recursos humanos em saúde, a carência e a má distribuição de pessoal (SAYD, et al, 1998; SILVA et al, 2009).

A situação se agravou quando em 1968 a reforma universitária levou à desvinculação do ensino da realidade sanitária da população, voltando o setor para especialização, sofisticação tecnológica, dependência das indústrias farmacêuticas e de equipamentos médico-hospitalares. Consequentemente, na IV CNS, entre as questões discutidas estiveram: o profissional de saúde que o país precisava; a responsabilidade do Ministério da Saúde na

formação e aperfeiçoamento dos profissionais de saúde e do pessoal de nível médio e auxiliar e, por fim, a responsabilidade das universidades e escolas superiores no desenvolvimento de uma política de saúde (LUZ, 1991; SILVA, et al, 2009).

O modelo curativista da época apresentava profissionais aptos a atuarem nos mais sofisticados serviços de medicina de ponta, porém sem a mesma condição para as intervenções em saúde pública. Necessidade de quase totalidade da população brasileira (SILVA et al., 2009).

Em 1975, a política de formação de recursos humanos em saúde discutida na V CNS sublinhou no relatório final no plano da educação, o acelerado crescimento na oferta de cursos de formação profissional, em total desarticulação com as necessidades socioeconômicas do país. Na CNS seguinte, apesar da ênfase dada nas discussões sobre a assistência de saúde preventiva, os aspectos curativos e de reabilitação, bem como o de acesso aos serviços de saúde não foram esquecidos gerando o estabelecimento da dicotomia entre preventivo e curativo como também propiciando o aparecimento de duas categorias funcionais: a de sanitarista de nível superior e a de agente de saúde pública, de nível médio (SAYD et al., 1998; SILVA, et al., 2009).

Em 1980, a VII CNS debate a necessidades de desenvolvimento e a educação continuada dos recursos humanos, sendo necessário substituir a especialidade pela generalidade, ampliar as ações preventivas, dedicar maior tempo aos problemas coletivos da saúde e implantar equipes médicas generalistas (LUIZ, 1991; SILVA et al., 2009).

A VIII CNS realizada em 1986 foi o marco para a Reforma Sanitária que passou a se realizar através do Sistema Único e Descentralizado de Saúde (SUDS) com o qual se pretendia entre outras coisas, superar a histórica dicotomia entre saúde pública e atenção médica curativa. A formulação do SUS foi construída a partir de suas deliberações que regeriam os princípios relacionados com a política de recursos humanos de capacitação e reciclagem permanentes, além da formação dos profissionais de saúde integrados ao sistema de saúde (LOPES et al., 2007).

As intensas discussões em relação à política de recursos humanos necessárias para implementar o SUDS sugeriram a criação da I Conferência Nacional de Recursos Humanos da Saúde (CNRHS), dando maior ênfase à qualidade do trabalho na saúde e organizando propostas que deram bases para a composição dos artigos da atual Constituição Brasileira (SAYD et al., 1998; LOPES et al., 2007).

Na Constituição Brasileira promulgada em 1988, no Título VIII, Capítulo II, Seção II da Saúde, Art.196, a saúde foi reconhecida como um direito de todos e dever do Estado, garantido por políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Destaca ainda no Art. 200, que cabe ao Sistema Único de Saúde, além de outras atribuições, a função de ordenar os recursos humanos na área de saúde e de incrementar na sua área de atuação, o desenvolvimento científico e tecnológico. Dessa forma, a Educação começou a tomar forma com diferentes nomes e definições (capacitações, oficinas, eventos e treinamentos), por não ter ainda um direcionamento político (CELEDÔNIO et al., 2012).

Ainda em 1986, ocorre a I CNRHS no país, que teve como tema a política de recursos humanos rumo à reforma sanitária, a partir das análises dos principais aspectos identificados na implantação do SUS, em grande parte pautados nas reivindicações dos trabalhadores da saúde. Na área da formação, destacou ausência de integração ensino/serviço, alienação das escolas da área de saúde frente à realidade social, conflitos de interesse entre o sistema de saúde e o sistema formador, modelos curriculares com desarticulação interna entre áreas básicas e clínicas, práticas e estágios (LOPES et al., 2007; CELEDÔNIO et al., 2012).

Constatou-se ainda que o saber da área era fragmentado em campos profissionais (fragmentação técnica) e com divisão social do trabalho (hierarquização dos profissionais) recomendando em documento final, a atualização dos profissionais por meio da educação continuada visando a introdução de novas técnicas para melhoria da qualidade no desempenho profissional, integração interprofissional e o trabalho coletivo (LOPES, 2007; CELEDÔNIO et al., 2012).

A Lei Orgânica da Saúde nº 8080, criada em 1990, passou então a disciplinar os princípios fundadores do Sistema Único de Saúde, com as ações de execução de ordenação e formação de recursos humanos na área de saúde. Comissões Permanentes de Integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino profissional e superior deveriam ser criadas com a finalidade de propor prioridades, métodos e estratégias para a formação e educação de recursos humanos do SUS. A partir de então, o sistema e a relação entre os gestores foram tratadas por meio de Portarias do Ministério da Saúde – Normas Operacionais Básicas do SUS (BRASIL, 2005c).

Em 1991, é criado o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) pelo Ministério da Saúde, em parceria com as secretarias estaduais e municipais, com o objetivo de

melhorar a capacidade de a população cuidar da saúde através das informações e conhecimentos, além de contribuir na consolidação do sistema de saúde fortalecendo o elo entre serviços de saúde e comunidade. Inicialmente, foi implantado nas regiões Norte e Nordeste como providência para enfrentar os graves índices de morbidade e mortalidade materna e infantil (MOROSONI, 2010).

Entretanto, somente em 2002 torna-se profissão tendo como alguns critérios iniciais de seleção saber ler e escrever, idade mínima de 18 anos e disponibilidade de tempo integral. Porém, considerando-se os anos de participação no sistema de saúde, como um dos elementos centrais da principal política de reorganização da atenção à saúde no Brasil, vê-se uma história marcada pela precarização de vínculos e aligeiramento da formação (MOROSONI, 2010).

A IX CNS que ocorreu em 1992 teve como tema central a municipalização, a discussão da Lei 8.080/90 e a Norma Operacional Básica que contribuiu com as discussões da II CNRHS em 1993. Entre elas, a pouca adesão dos gestores das três esferas de governo, da área de recursos humanos e das universidades foram pontos colocados em pauta. Dentre as propostas relativas às políticas de preparação e gestão destacaram-se: a valorização do estágio curricular obrigatório na rede básica de serviços de saúde, criando condições para sua valorização; programação do ensino em conjunto com os trabalhadores do serviço onde ocorrem essas atividades, de forma que a docência pudesse ser desenvolvida também pelos trabalhadores da rede, estabelecendo para eles uma gratificação adicional e a revisão dos currículos dos cursos da área de saúde fundamentando-os na interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e articulação ensino-serviço (CELEDÔNIO et al., 2012).

Em 1994, o Ministério da Saúde tentando reorientar as práticas de saúde cria o Programa Saúde da Família (PSF). Programa que buscou superar o modelo assistencial centrado na doença e no cuidado médico individualizado. Nesse contexto, os ACS foram considerados atores chaves na implantação de políticas voltadas para reorientação do modelo de atenção à saúde. Buscou-se a valorização da promoção e da proteção da saúde, prevenção das doenças e atenção integral às pessoas (GIL, 2005; BRAND; ANTUNES; FONTANA; 2010).

Posteriormente, o PSF passou a ser uma estratégia implantada juntamente com o Pacto da Saúde e surgiu com a finalidade de consolidar o SUS, buscando fortalecer principalmente a atenção básica e as ações de promoção da saúde. As ações deixariam de ser focalizadas no

indivíduo e passariam a ser centradas na família (GIL, 2005; BRAND; ANTUNES; FONTANA, 2010).

Nessa conjuntura, a primeira Portaria nº 2.160, de 29 de dezembro de 1994 é criada pelo Ministério da Saúde estabelecendo atividades de treinamento de recursos humanos pelo INAN sobre as ações de combate da DVA para os coordenadores estaduais do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, coordenadores estaduais de Saúde Materno-Infantil; coordenadores estaduais de Imunizações, coordenadores estaduais de Agentes Comunitários de Saúde e coordenadores estaduais da Pastoral da Criança, para ser repassado em forma de cascata para os outros trabalhadores (BRASIL, 1994; RODRIGUES, RONCADA, 2010).

Em 1996, a Norma Operacional Básica de Recursos Humanos do SUS (NOB-RH/SUS) trouxe o conceito de educação permanente como processo permanente de aquisição de informações pelo trabalhador, de todo e qualquer conhecimento, por meio da escolarização formal ou não formal, de vivências, de experiências laborais e emocionais, no âmbito institucional ou fora dele, com a finalidade de melhorar e ampliar a capacidade do trabalhador, em função de suas necessidades individuais, da equipe de trabalho e da instituição em que trabalha. Normatizou as atribuições e responsabilidades dos gestores nas três esferas do governo, com a função de elaborar anualmente e implementar, junto aos estados e/ou municípios, um Programa Institucional Nacional de Educação Permanente para os trabalhadores, gestores e conselheiros de saúde (BRASIL, 2005c).

Nesse mesmo ano, na X CNS, foi novamente solicitada a regulamentação do SUS como o responsável pela ordenação da formação de recursos humanos em saúde, como também apresentado, pelo Ministério da Saúde, um Plano de Ordenamento da Capacitação, Formação, Educação Continuada e Reciclagem dos Recursos Humanos em Saúde (LOPES et al., 2007; SILVA et al., 2009).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB é aprovada o que gerou o desafio de tornar os profissionais graduados na saúde com competência técnica e política além do compromisso com os princípios da Reforma Sanitária e do SUS. Para tanto, foi colocada a necessidade de estruturar os currículos tendo em vista as atividades integradas em cada nível de atenção do sistema de saúde e não pelas divisões do saber médico, superar dicotomias entre o ensino das disciplinas do ensino básico e do ensino clínico, entre a teoria e a prática através da integração curricular, além de integrar espaços pedagógicos rompendo com os muros da academia, entre outros (ALMEIDA; FERRAZ, 2008).

A questão dos currículos da formação profissional de nível médio também foi discutida nas Conferências pela formação distorcida e dissociada pela prática e com exames de qualificação para suplência sem medir a capacidade técnica para as necessidades do serviço (ALMEIDA; FERRAZ, 2008).

A terceira versão das diretrizes para operacionalização da NOB/RS-SUS foi aprovada na íntegra na XI CNS em 2000. A qualidade da atenção à saúde a partir de então passa a exigir uma formação de pessoal com novo perfil profissional e domínio de tecnologias que qualifiquem a atenção individual e coletiva. O documento informa que é imprescindível e obrigatório, o comprometimento das instituições de ensino com o Sistema Único de Saúde e com o modelo assistencial definido pela Lei 8080/90 e 8142/90 (SILVA et al., 2009).

Esse comprometimento deverá ser demonstrado por meio da formulação de diretrizes curriculares que contemplem as prioridades expressas pelo perfil epidemiológico e demográfico das regiões do país; pela implantação de política de capacitação de docentes orientada para o SUS; formação de gestores capazes de romper com os paradigmas de gestão vigentes; pela garantia de recursos necessários ao desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão e utilização prioritária das instituições públicas de ensino para esta formação (SILVA et al, 2009).

Em 2001, a nova edição das Diretrizes Curriculares dos cursos da área de saúde, editada pelo MS busca corrigir as deficiências na formação dos profissionais de saúde, eliminando a ênfase nas especializações. É necessária a formação de um novo ator social direcionado à atenção básica de saúde e capaz de resolver a maior parte dos problemas de uma população carente do básico para sua sobrevivência (CAMELO; ANGERAMI, 2008).

Até 2003, as diretrizes apontadas em todas as CNS e as conferências temáticas de recursos humanos para a saúde não entraram na agenda política como prioridade na organização dos serviços no SUS resumindo-se a questões discutidas em espaços privilegiados, sem comprometimento com a indução de uma política de gestão para o setor (LOPES et al, 2007).

Em 2003, o Ministério da Saúde, ao criar a Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, se compromete em mudar e ordenar a lógica da formação dos profissionais de saúde. A mudança incluiu levar até o serviço e as demais instâncias comprometidas com a saúde, à prática pedagógica a partir do cotidiano do trabalho (LOPES et al, 2007).

Começava então a nascer uma proposta para a criação de uma política pública que cuidasse de reestruturar o modelo de formação com vistas ao fortalecimento do SUS. Estratégia definida para dar sustentação às transformações necessárias para as mudanças a partir da criação de uma política pública de saúde que foi a educação permanente. Essa construção passou por várias instâncias de negociação e deliberação na saúde até atingir a categoria de política para o que antes era chamado de programa de formação de recursos humanos para a saúde (BRASIL, 2005c).

Em 2005, com o avanço da descentralização do SUS e a necessidade de formar milhares de profissionais da saúde para dar conta dos múltiplos aspectos de um Sistema Único de Saúde, uma política articulada de educação em saúde foi institucionalizada por meio da Portaria interministerial n. 2.118 de 03 de novembro de 2005. A portaria oficializou a cooperação técnica entre os Ministérios da Saúde e da Educação para formação e desenvolvimento de profissionais na área, criando o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRO-SAÚDE) destinado aos projetos de graduação dos cursos de odontologia, enfermagem e medicina (ALMEIDA; FERRAZ, 2008).

Nesse mesmo ano, a Portaria nº 729 (13 de março de 2005) que disciplinou a operacionalização do PNVITA estabeleceu que as atividades de educação, na esfera federal, deveriam contemplar a elaboração de materiais e divulgação da norma operacional do Programa nos estados, o apoio à capacitação de recursos humanos e o fortalecimento das atividades educativas de orientação alimentar e nutricional, com ênfase na promoção da alimentação saudável (BRASIL, 2005a).

Na esfera estadual, estava a divulgação da norma operacional do Programa nos municípios e o apoio à capacitação de recursos humanos. Capacitação que deveria ser realizada pelos municípios para operacionalização do Programa, de acordo com as orientações especificadas no Manual de Condutas Gerais do Programa definido pela área técnica da política de alimentação e nutrição (BRASIL, 2005a).

Entretanto, pesquisas realizadas em 1998, 2007 e 2010 identificaram trabalhadores desenvolvendo as atividades do Programa sem treinamento e limitado conhecimento das consequências que a DVA pode desencadear para o grupo materno e infantil (MARTINS et al, 2007a; BRITO, 2011; PAIVA et al, 2011).

Vale enfatizar, que o PNVITA tem como público-alvo dois segmentos peculiares da população (crianças com 6 a 59 meses de vida e puérperas) e também dois tipos de espaços

físicos diferentes em que são desenvolvidas suas ações, as UBSF e as maternidades (BRASIL, 2002; BRASIL 2005a). Nas UBSF, a abordagem pode ser feita em vários momentos como na consulta de puericultura, na sala de vacina, na sala de espera, na consulta do pré-natal. Nas maternidades, frequentemente, a ação desenvolvida é apenas a suplementação e ainda na sala de parto (BRITO, 2011), momento de estresse físico e emocional para a mulher.

Nesse contexto, observa-se que no dia a dia, muitos trabalhadores desenvolvem a assistência de forma fragmentada. A saúde coletiva é separada da clínica, a qualidade da clínica é independente da qualidade da gestão, a atenção é separada da clínica, da gestão e da vigilância dos agravos. Cada fragmento, sendo separado em diferentes áreas técnicas quantos sejam os campos de saber (BRASIL, 2005b; PEDUZZI et al, 2009).

A ausência do trabalho em equipe identificado em estudos é evidente. Os médicos realizam o diagnóstico e tratamento, os enfermeiros a avaliação e prevenção de problemas e os agentes comunitários de saúde desempenham orientações diversas ao usuário, quando o esperado era que o trabalho em equipe fosse desenvolvido de forma compartilhada ao cuidar da saúde das pessoas e das famílias (BRASIL, 2005d; HELENE, et al, 2008).

O que se observa é que a formação do trabalhador ao longo dos anos no país ainda vem sendo desenhada de forma fragmentada, embora as CNS tenham sido espaços privilegiados de discussão e em determinados, momentos de avanço. A mudança ainda é tênue nas atividades dos profissionais, consequentemente, influenciando as ações de saúde desenvolvidas, incluindo às relacionadas ao PNVITA. Entretanto, a educação para saúde passou a ter possibilidades de mudanças mais significativas quando se tornou uma política de governo.

2.4 A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

A Portaria 198 de fevereiro de 2004 que instituiu a Política Nacional de Educação Permanente (PNEPS) no SUS definiu a Educação Permanente em Saúde como:

um conceito pedagógico, no setor da saúde para efetuar relações orgânicas entre ensino e as ações e serviços e entre docência e atenção à saúde, sendo ampliado, na Reforma Sanitária brasileira, para as relações entre formação e gestão setorial, desenvolvimento institucional e controle social em saúde (BRASIL, 2004a, p.1).

Para a condução locorregional da PNEPS, um Colegiado de Gestão configurado como Pólo de Educação Permanente em Saúde para o SUS, atuaria como instância interinstitucional com várias funções, entre elas a de identificar necessidades de formação e de desenvolvimento dos trabalhadores, construir estratégias e processos de qualificação à atenção e à gestão em saúde, fortalecer o controle social no setor, na perspectiva de produzir impacto positivo sobre a saúde individual e coletiva (BRASIL, 2004a).

Em 2007, a Portaria nº 1.996 instituiu novas diretrizes e estratégias para a implementação da PNEPS adequando-as às diretrizes operacionais e ao regulamento do Pacto pela Saúde, sem alterar o conceito de EP definido pela Portaria 198 de 2003. Disposto desta forma, a PNEPS passou a:

levar em consideração as especificidades regionais e a superação das desigualdades regionais, as necessidades de formação e desenvolvimento para o trabalho em saúde e a capacidade já instalada de oferta institucional de ações formais em saúde (BRASIL, 2009, p.c).

A condução regional da PNEPS passou a ser feita então por meio dos Colegiados de Gestão Regional (CGR) cuja responsabilidade se detinha em elaborar um Plano de Ação Regional de Educação Permanente em Saúde, com a participação das Comissões Permanentes de Integração Ensino-Serviço (CIES). A CIES, por sua vez, como instâncias interinstitucionais e intersetoriais com a responsabilidade de participar da elaboração, da condução e do desenvolvimento da Política de Educação Permanente em Saúde (PEDUZZI et al., 2009; NESPOLI; RIBEIRO, 2011; STROSCHEIN; ZOCCHE, 2012).

A composição das CIES foi definida pela representação das instituições de ensino superior e técnico, com cursos na área de saúde (docentes, discentes e técnicos administrativos), movimentos sociais ligados ao controle social no SUS e a gestão das políticas públicas de saúde e de educação, trabalhadores do SUS, gestores municipais e estaduais de saúde e educação (PEDUZZI et al., 2009; NESPOLI; RIBEIRO, 2011; STROSCHEIN; ZOCCHE, 2012).

Na EPS, a educação é entendida como inerente às práticas sociais e como um processo de mediação que pode produzir novas rationalidades para a saúde. A horizontalização e a democratização das relações de poder e dos mecanismos decisórios no âmbito das organizações, instituições e serviços de saúde, constituem-se em resultados possíveis de se obter (NESPOLI; RIBEIRO, 2011).

A EPS, com base na aprendizagem significativa, acontece quando aprender um conhecimento faz sentido para o indivíduo. Nessa perspectiva, propõe a construção de um profissional crítico, capaz de aprender a aprender, de trabalhar em equipe, de levar em conta o contexto social para prestar uma assistência humana e de qualidade (RODRIGUES; VIEIRA; TORRES, 2010; STROSCHEIN; ZOCCHÉ, 2012).

A proposta da EPS exige o abandono (desaprender) do sujeito que somos (assujeitados pelos modelos hegemônicos), para a busca de um sujeito que produza subjetividades, abrindo fronteiras, todo o tempo, desterritorializando grades de comportamento ou de gestão do processo de trabalho, deslocando padrões de modelos prévios de profissional, de estudante, de paciente, confortáveis nas cenas clássicas e duras da clínica mecanicista, biologicista, e medicalizadora. Pois, se somos atores ativos das cenas de formação e trabalho, os eventos nos produzem diferença e nos afetam produzindo abalos em nosso ser-sujeito, colocando-nos em permanente produção. O permanente como os problemas reais, pessoais reais e equipes reais (CECCIM, 2005).

A EPS possibilita o aperfeiçoamento dos trabalhadores que já trabalham na saúde porque tem como base a integração educação e trabalho. Os seus princípios norteiam a construção de planos regionais passando a compor o Pacto pela Saúde que responsabiliza a gestão do SUS pelas ações de educação na saúde como atividade que deve contribuir para o desenvolvimento do órgão, para qualificação profissional dos trabalhadores e mudança das práticas de saúde, visando atender os princípios do SUS (OLIVEIRA, 2009).

Portanto, a necessidade de mudar a forma de cuidar, tratar e acompanhar a saúde da população acompanha a necessidade de mudar também os modos de ensinar e aprender. É preciso que a educação sirva para preencher lacunas e transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho, levando os profissionais a compreenderem que o espaço de trabalho não tem apenas o objetivo de atender as pessoas que vão à busca de tratamento de doenças, mas que é um local privilegiado de produção e disseminação do conhecimento (BRASIL, 2005d).

2.5 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA A EDUCAÇÃO PERMANENTE DO TRABALHADOR EM SAÚDE

As teorias da aprendizagem que dão suporte ao desenvolvimento de ações no processo educativo representam os melhores esforços, numa dada época, para interpretar de forma sistemática, organizar e fazer previsões sobre essa área. Geralmente tem três aspectos muito relacionados: representam o ponto de vista do autor sobre como abordar a aprendizagem, quais as variáveis, quais os fenômenos e quais as perguntas significativas; procuram resumir uma grande quantidade de conhecimento sobre a aprendizagem em uma formulação bastante compacta; e tentam explicar o que é aprendizagem e por que funciona dessa ou daquela maneira (MOREIRA, 2010).

O termo Aprendizagem deriva do latim *apprehendere* que significa adquirir o conhecimento. Ocorre quando o indivíduo sente necessidade de resolver um problema, seja por motivação espontânea, seja por motivação induzida por outros. Situação que envolve adquirir conhecimentos, conceitos, vocabulário ou entender um assunto técnico. Envolve o enfrentamento de um problema que constitui uma barreira entre o indivíduo e o seu objetivo levando-o a se preparar através de leitura, exame minucioso ou consultas diversas (BORDENAVE; PEREIRA, 2012).

A teoria da aprendizagem significativa propõe uma explicação teórica do processo de aprendizagem, segundo o construto cognitivista, porém reconhecendo também a importância da experiência afetiva. Cognição é o processo através do qual o mundo de significados tem origem e que se desenvolve no indivíduo à medida que ele passa a se situar no mundo e a partir daí estabelecer as relações de significados. Significados que são pontos de partida para a atribuição de outros significados que se constituirão pontos de ancoragem para derivar outros significados (MOREIRA, 2006).

No cognitivismo, a aprendizagem é compreendida como um processo de armazenamento de informação, condensação em classes mais genéricas de conhecimentos, incorporados a uma estrutura na mente do indivíduo, de modo que possa ser manipulada e utilizada sempre que for necessária (MOREIRA, 2006).

Entre as teorias da aprendizagem cognitivista, a teoria da Aprendizagem Significativa tem se constituído um importante pressuposto teórico para o trabalho educativo na formação dos profissionais da saúde (GOMES et al, 2008; REICHERT et al, 2012). Desenvolvida por

David Ausubel, a aprendizagem significativa tem como ideia central que o fator mais importante influenciando a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Acontece quando a nova informação a ser aprendida se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimentos que o indivíduo possui (MOREIRA; MASINI, 2006; SANTANA; CARLOS, 2013).

O sujeito do conhecimento tem como característica fundamental a possibilidade de perceber, de atribuir significados, de relacionar e selecionar para aquilo a que se volta. É pela percepção humana que as coisas ao redor são tematizadas e pela compreensão ter significados no mundo do indivíduo. A união da percepção e compreensão é que torna possível ao sujeito, na sua individualidade, dar-se significar (SANTANA; CARLOS, 2013).

A teoria proposta por Ausubel explica que a aprendizagem torna-se significativa quando a relação de conteúdos apresentados se agrega de forma hierarquizada e mais complexa de acordo com a ligação a conhecimentos prévios (chamados de subsunções, abstrações da experiência do indivíduo) que, como âncora, concorre para o crescimento cognitivo do indivíduo. O armazenamento das informações na mente humana, considerado altamente organizado, forma uma hierarquia conceitual, na qual elementos mais específicos do conhecimento são relacionados e assimilados a conceitos e proposições mais gerais, mais inclusivas (MOREIRA; MASINI, 2006; GOMES et al, 2008).

Para a aprendizagem ser significativa o material novo, ideias e informações devem apresentar uma estrutura lógica, interagir com conceitos relevantes e inclusivos, claros e disponíveis na estrutura cognitiva (estrutura do conhecimento) do indivíduo e serem assimilados, contribuindo para sua diferenciação, elaboração e estabilidade (MOREIRA; MANSINI, 2006; SANTANA; CARLOS, 2013).

É importante ressaltar que o termo significativo não está relacionado com ideias importantes ou com ideias cientificamente corretas. O termo inglês do conceito *meaningful learning* da aprendizagem significativa, comprehende atribuição pessoal de significado para as ideias que são percebidas, processadas e representadas mentalmente pelo indivíduo. Portanto, de acordo com a TAS, o significado atribuído pelo indivíduo que aprende pode ser ou não correto do ponto de vista científico como também é o próprio indivíduo que de forma consciente ou não atribui importância ao conhecimento apresentado ao atribuir-lhe utilidade para sua vida (LEMOS, 2006).

Para haver uma aprendizagem significativa é preciso promover condições que compreendem, em primeiro lugar, a disposição do aprendiz para aprender. Em segundo lugar, o conteúdo a ser aprendido, precisa ser lógico e psicologicamente afetivo. O sentido lógico depende exclusivamente da natureza do conteúdo e o significado psicológico decorre das experiências vivenciadas pelo indivíduo. Caso o indivíduo queira memorizar o conteúdo apresentado de forma arbitrária e literalmente, a aprendizagem será mecânica (rote learning) (MOREIRA; MASINI, 2006; LEMOS, 2006).

Contrastando com a aprendizagem significativa, a aprendizagem mecânica é aquela de cujas novas informações possui pouca ou nenhuma interação com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. O conhecimento assim adquirido fica arbitrariamente distribuído na estrutura cognitiva sem relacionar-se a conceitos subsunções específicos (estrutura de conhecimento) (MOREIRA; MASINI, 2006; MOREIRA, 2011).

Contudo, em diversos momentos, torna-se necessária a aprendizagem mecânica no caso do indivíduo que adquire informações em uma área de conhecimento completamente nova para ele, até que alguns elementos de conhecimento relevantes a novas informações existam na estrutura cognitiva e possam servir de subsunções (ainda que pouco elaborados) (MOREIRA, 2006; GOMES et al, 2008).

A palavra “subsunçor” trata-se de uma tentativa de traduzir a palavra inglesa “subsumer” referida na teoria, como uma proposição já existente na estrutura cognitiva, capaz de servir de 'ancoradouro' a uma nova informação (MOREIRA, 2006). Para que ocorra a aprendizagem significativa, a nova informação se anora em conhecimentos especificamente relevantes preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz (SANTANA; CARLOS, 2013).

Azubel não estabelece uma distinção entre aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica como sendo uma dicotomia, e sim como um **continuum**. Quanto mais se relaciona o novo conteúdo à estrutura cognitiva prévia do aprendiz, mais próximo está da aprendizagem significativa. Quanto menos está relacionado, mais próximo está da aprendizagem mecânica ou repetitiva (PELIZZARI, et al, 2002; MOREIRA; MASINI, 2006; MOREIRA, 2011).

Portanto, dependendo do tipo de relacionamento que se tem entre as ideias existentes na estrutura cognitiva e as novas que estão se internalizando, pode ocorrer um aprendizado que varia do mecânico ao significativo (MENDOZA; PENICHE, 2012).

Também não deve se confundir aprendizagem significativa com aprendizagem por descoberta, ou com aprendizagem por recepção. Na aprendizagem por recepção o que deve

ser aprendido é apresentado em sua forma final, enquanto que na aprendizagem por descoberta o conteúdo principal a ser aprendido é descoberto pelo aprendiz. Após a descoberta em si, a aprendizagem só é significativa se a nova informação incorporar-se de forma não arbitrária e não literal à estrutura cognitiva (MOREIRA; MASINI, 2006).

Quando na estrutura cognitiva do indivíduo não existem conceitos subsunções, é preciso trabalhar com a aprendizagem mecânica até que alguns elementos do conhecimento, relevantes a novas informações na área existam e possam servir de referências, ainda que pouco elaboradas. À medida que a aprendizagem começa a ser significativa, os subsunções vão ficando cada vez mais elaborados e capazes de ancorar novas informações. No caso de crianças pequenas, os conceitos são adquiridos principalmente pelo processo de formação de conceitos (aprendizagem por descoberta), seguida de assimilação, diferenciação progressiva e reconciliação integrativa de conceitos (MOREIRA; MASINI, 2006).

Quando uma aprendizagem é significativa gera alterações na estrutura cognitiva de quem aprende, transformando os conceitos preexistentes e formando novas ligações entre eles. Por isso, a aprendizagem significativa pode ser permanente e poderosa enquanto a aprendizagem desvinculada de um contexto de significado é facilmente esquecida (SOUZA; BORUCHOVITCH, 2010).

Para tanto, as práticas educativas na saúde devem ser operadas na perspectiva da aprendizagem significativa que acontece quanto o objeto de aprendizagem se relaciona de forma substantiva com aquilo que a pessoa já sabe (MOREIRA, 2006; STROSCHEIN; ZOCCHÉ, 2012).

Para que a aprendizagem significativa ocorra é necessário que:

- a) O material a ser aprendido seja relacionável a sua estrutura de conhecimento de forma não arbitrária e não literal (depende da natureza do material e da estrutura cognitiva do aprendiz);
- b) O aprendiz manifeste o desejo de relacionar o material de maneira substantiva e não arbitrária a sua estrutura cognitiva (se a intenção do aprendiz for apenas memorizar tanto o processo de aprendizagem, como seu produto serão mecânicos, sem significado) (MOREIRA, 2006).

A utilização de estratégias de aprendizagem também não pode olvidar a necessidade de analisar as características que envolvem o aprendiz ou o indivíduo sujeito da aprendizagem. A utilização da metodologia utilizada para crianças e adolescentes mostra ser inadequada para

o indivíduo adulto dotado de consciência formada, hábitos e experiências. Fase do indivíduo que, geralmente, caracteriza-se por ser independente, ter maturidade, vivenciar relações interpessoais, criticar e analisar situações. É capaz de fazer paralelos com as experiências vividas, aceitar ou não as informações e buscar continuamente, a educação e o conhecimento com expectativas de melhorar suas ações (SOMERA et al, 2010; CARVALHO et al, 2010).

Contudo, a aprendizagem dentro de uma metodologia utilizada para adultos tanto numa proposta ativa ou uma tradicional, os resultados poderão ser diferentes.

2.6 METODOLOGIAS TRADICIONAIS E ATIVAS

Compreendendo o conceito de metodologia de ensino produzido a partir de um contexto histórico, várias definições podem ser observadas a partir da referência de suas diferentes concepções e práticas educativas que lhe deram suporte. A metodologia de ensino na concepção tradicional consiste num conjunto de estratégias que permite ensinar todo e qualquer conhecimento universal e sistematizado (MANFREDI, 1993; LIBÂNEO, 2004).

Caracteriza-se pela reprodução do conhecimento, no qual o docente assume o papel de transmissor de conteúdos e o discente, a responsabilidade de reter e repeti-los (PEREIRA, 2003; MITRE et al, 2008; MARIN et al, 2010). O método é dado pela lógica e sequência da matéria e tem como principal meio de apresentação do conteúdo a exposição oral embora, às vezes, sejam utilizadas a apresentação de outros recursos (LIBÂNEO, 2004).

Na formação dos profissionais de saúde o modelo hegemônico é o tradicional. A relação é centrada no professor-aluno, sem a interação social com o ambiente e se dá de forma verticalizada. O importante nesse modelo é a reprodução, não importando qual é a relação do aluno com o conhecimento (LOPES et al, 2007).

Averiguar qual estratégia de aprendizagem que pode ser utilizada para o alcance dos objetivos propostos e empregá-la com correção e preparo pode possibilitar diferentes resultados. A aula expositiva referida como uma das técnicas que representam esse modelo pode ser aprimorada quando os objetivos da apresentação são claros, a sequencia dos tópicos é observada e a atitude do professor é de promover uma interação com o aluno (IOCOHAMA; FUJIHARA, 2009).

Na concepção da educação crítica, a metodologia de ensino consiste em estratégia que visa garantir a reflexão sobre a realidade vivida, percebida e concebida, com o objetivo da tomada de consciência dessa realidade para transformação da sua realidade (MANFREDI, 1993).

Nessa perspectiva, na metodologia ativa, o professor atua como facilitador ou orientador para a produção do conhecimento necessário para e pelo próprio aprendiz. Trata-se de uma metodologia que procura oferecer meios para o desenvolvimento da capacidade de análise de situações com ênfase nas condições locais e proposição de soluções, consoante com o perfil psicossocial da comunidade na qual se está inserido (MITRE et al, 2008; BERBEL, 2011).

A metodologia ativa tem o potencial de despertar a curiosidade, à medida que o aluno se insere na teorização e traz elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. O grupo operativo, como exemplo de uma metodologia ativa e escolhido para esse estudo, tem por finalidade colocar os integrantes do grupo a aprenderem a pensar em uma coparticipação do objeto de conhecimento, compreendendo que o pensamento e o conhecimento não são fatos individuais, mas produções sociais. É um grupo que tem como propósito obter conhecimentos (grupos de aprendizagem) a partir do abandono das formas estereotipadas de ver o mundo e início de mudanças sentidas como necessárias (OSÓRIO, 2000; MINICUCCI, 2007).

Para que as metodologias ativas possam causar um efeito na direção da intencionalidade pela qual são eleitas, é necessário que os participantes do processo ensino-aprendizagem as assimilem, acreditem no seu valor potencial pedagógico e incluam uma boa dose de disponibilidade intelectual e afetiva para trabalharem com a proposta, já que algumas condições do próprio professor/facilitador, do aluno e do contexto do trabalho podem dificultar ou mesmo impedir esse intento (BERBEL, 2011).

O papel do professor/facilitador, nesse contexto, ganha relevância pela responsabilidade acrescida quando comparada a estilos de trabalho convencionais. Considerando a necessidade de provocar continuamente nos participantes o envolvimento nas atividades de aprendizagem de modo autônomo (BERBEL, 2011). Evidentemente, a atuação do educador não é o único determinante para a aprendizagem, é imprescindível, nesse modelo, a presença da autonomia e da responsabilidade do aluno incorporada a sua aprendizagem (SOBRAL, CAMPOS, 2012).

Entretanto, as metodologias de ensino não são esquemas universais aplicáveis mecânica ou indiferentemente a qualquer contexto, pois eles mesmos se plasmam a partir de situações particulares (MANFREDI, 1993). As potencialidades de cada metodologia estão no modo como são empregadas e nem sempre um único método favorece a aprendizagem para todos os conteúdos ou temas propostos (SOBRAL, CAMPOS, 2012).

Em estudo realizado com alunos dos cursos de medicina e enfermagem observou-se que a mudança abrupta do método tradicional para o da metodologia ativa gerou muitas crises e insegurança requerendo mudanças de comportamento para todos os envolvidos. Como fragilidade do método, os alunos argumentaram que se sentiram perdidos na busca de conhecimento, principalmente, quando o conhecimento a ser trabalhado era básico, mas pouco explorado (MARIN et al, 2010).

Uma questão que pode dificultar a implementação ideal das metodologias ativas é a falta de parceria entre as instituições formadoras. Municípios e sistemas de saúde podem levar a compartilhar responsabilidades e articular as ações conjuntas entre os envolvidos capazes de provocar mudanças e encontrar opções de planejamento e gestão em relação ao ensino e ao processo de trabalho nos serviços de saúde, ampliando e diversificando os cenários de aprendizagem (SOBRAL, CAMPOS, 2012).

Enfim, no presente estudo, as duas metodologias alicerçaram a coleta de dados na busca de achados que melhor se apliquem aos treinamentos dos trabalhadores de saúde que operacionalizam o PNVITA.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DO ESTUDO

O estudo contempla uma primeira parte que procurou avaliar o impacto de intervenções educativas sobre o nível de conhecimento de trabalhadores de saúde concernentes ao PNVITA. Trata-se de um estudo com delineamento quantitativo. Para essa abordagem foi realizada uma intervenção randomizada. Nesse tipo de pesquisa, há a manipulação do fator exposição (a intervenção), havendo uma modificação intencional em algum aspecto do objeto analisado, através da introdução de um esquema terapêutico (dieta, medicamento, fisioterapia) ou uma medida preventiva (vacina, redução de fatores de risco, processo educativo). Pode ter ou não grupo-controle e referir-se a indivíduos ou comunidades (MARQUES, PERCIN, 2005; ESCOSTEGUY, 2009).

O paradigma compreendido como quantitativo evidencia-se por formular hipóteses prévias e técnicas de verificação sistemática na busca por explicações causais para os fenômenos estudados. Conhecer e controlar as variáveis, eliminar os fatores de confusão, preocupar-se com a validade e confiabilidade em associação com a estatística são objetivos do método quantitativo na busca de trazer luz aos dados, indicadores e tendências observáveis (LANDIM et al, 2006).

A segunda parte do estudo que procurou identificar facilidades e barreiras que os trabalhadores de saúde vivenciaram, após as intervenções educativas, envolveu o delineamento qualitativo. A abordagem qualitativa emprega práticas interpretativas e materiais que tornam o mundo dos significados visível. Isso significa que os pesquisadores desse campo estudam os fenômenos em seus contextos naturais, tentando entendê-los em termos dos sentidos que as pessoas lhes atribuem (MINAYO, 2010; FLICK, 2009).

A abordagem quantitativa e a qualitativa conduzem a resultados importantes sobre a realidade social, não havendo sentido de atribuir prioridade a uma ou a outra. O reconhecimento da conveniência e a utilidade dos métodos disponíveis, para extração do tipo de informações necessárias ao cumprimento dos objetivos do trabalho são condições epistemológicas de cada método (LANDIM et al, 2006; MINAYO, 2010).

Mais que pares de oposição, os métodos quantitativos e qualitativos traduzem as articulações entre o singular, o individual e o coletivo. A interação dialógica entre ambos os aportes constitui avanço inegável para a compreensão dos problemas que interagem com o cuidado a saúde (MINAYO, 2010).

A abordagem quantitativa avaliou o impacto de intervenções educativas sobre o nível de conhecimento de trabalhadores de saúde concernentes ao PNVITA utilizando duas intervenções educativas (metodologia tradicional *versus* metodologia ativa) entre trabalhadores de saúde da Estratégia de Saúde da Família (ESF) concernente ao PNVITA. A abordagem qualitativa foi empregada para analisar as barreiras e facilidades experenciadas pelos trabalhadores após intervenção educativa para implementação do Programa em seus serviços.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido no município de Campina Grande, localizado no interior do Estado da Paraíba, com uma estimativa, em 2010, de 385.213 habitantes. Possui uma área de 621 km² que representa 1,0996% do Estado, 0.0399% da Região e 0.0073% de todo o território brasileiro. A sede do município tem uma altitude aproximada de 551 metros, distando 112,9726 Km da capital (IBGE, 2010).

A rede de atenção à saúde do município está estruturada na atenção básica, atenção especializada e atenção hospitalar. A rede de atenção básica é formada por 92 Equipes de Saúde da Família (ESF), 13 Equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), nove Equipes de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e seis Centros de Saúde, distribuídos em 59 UBSF na zona urbana, duas na zona rural. Os serviços especializados estão distribuídos em quatro Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) (CAMPINA GRANDE, 2012). A assistência à saúde é descentralizada e organizada em seis Distritos Sanitários.

3.3 SUJEITOS DA PESQUISA

A população da pesquisa foi constituída por Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde, envolvidos com a execução do Programa de

Vitamina A nas UBSF do município de Campina Grande - Paraíba. De acordo com dados informados pela Secretaria de Saúde do município, entre as 59 UBSF(s) implantadas, 77 médicos, 81 enfermeiros, 81 técnicos de enfermagem e 443 ACS perfaziam o total desses profissionais distribuídos em Equipes de Saúde da Família, localizadas na zona urbana (CAMPINA GRANDE, 2012). Foram escolhidos esses trabalhadores de saúde, embora a ESF possua outros trabalhadores, a exemplo do nutricionista, do odontólogo, do educador físico e do assistente social propostos pelo Ministério da Saúde, mas no local do estudo nem sempre as ESF tinham seus quadros completos.

Os critérios de inclusão do estudo compreenderam:

- Tempo no serviço há pelo menos um ano.
- Trabalhadores da zona urbana do município.

3.4 TIPO DE AMOSTRA

A amostra do estudo foi do tipo intencional, selecionada por partilha proporcional, oriunda do universo de trabalhadores elegíveis, que desenvolviam atividades do PNVITA (compreendidas como orientação, acompanhamento, administração, armazenamento e controle das megadoses, atividades de educação em saúde).

Randomização: os trabalhadores selecionados foram submetidos a um processo de randomização individual e alocados em dois grupos de intervenções educativas. Um grupo utilizando uma metodologia tradicional e outro, utilizando metodologia ativa.

Para formação dos grupos de intervenção foi observada a recomendação do Ministério da Saúde que determina para cada Equipe de Saúde da Família (ESF) uma composição mínima de um médico generalista ou especialista em Saúde da Família, um enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família, um auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem. Para os ACS, o número deve ser suficiente para cobrir 100% da população cadastrada, com um máximo de 750 pessoas por ACS, não ultrapassando o limite máximo recomendado de pessoas por equipe (BRASIL, 2012b). No município em que a pesquisa foi realizada, dependendo da população adscrita, as ESF possuíam entre três até oito ACS (CAMPINA GRANDE, 2012).

Na composição de cada grupo de intervenção foi mantido o modelo de representação de duas ESF, definidas no sentido de garantir a equiprobabilidade na participação de todos os trabalhadores do serviço, considerando possíveis perdas ou desistências que comprometessem a leitura dos resultados. Portanto, se o Ministério da Saúde define para uma ESF a presença de um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e cinco ACS, duas ESF estariam representadas por dois médicos, dois enfermeiros e dois técnicos de Enfermagem e 10 ACS. Assim, para o estudo foram formados dois grupos compostos por 16 trabalhadores.

A composição de cada grupo foi de forma pareada e quantitativamente igual à formação de duas ESF juntas, resultando o total de 32 trabalhadores de saúde do PNVITA (Figura 1- randomização dos grupos), desta maneira para a formação dos dois grupos para intervenções foi utilizada a relação de todo os trabalhadores de saúde fornecida pela Secretaria de Saúde, e excluídos os que participaram do piloto.

Todos foram rotulados numericamente de acordo com cada categoria de cada UBSF até o número total de todas UBSF. O médico da UBSF1 possuindo uma equipe teve o rótulo M1, o enfermeiro o rótulo E1, o técnico de enfermagem o rótulo T1 e os ACS rotulados ACS1, ACS2, ACS3, ACS4 e ACS5, respectivamente (de acordo com a quantidade de ACS na equipe). Na sequência, a UBSF2 teve o médico rotulado M2, o enfermeiro como E2, o técnico de enfermagem como T2, e os ACS, ACS6, ACS7, ACS8, ACS9, ACS10. A rotulação também permitiu garantir o anonimato dos participantes.

Utilizando o programa de computador Excel para gerar sequência aleatória de números (ESCOSTEGUY, 2009), foram selecionados inicialmente, quatro médicos etiquetados de 1 a 77 representando a categoria dos médicos. Entretanto, apenas um deles pode participar. Entre as impossibilidades estavam licença médica ou saída do quadro de trabalhadores. Somente após dois novos sorteios foi completada a representação dos dois grupos pelos médicos.

Para a categoria dos enfermeiros nos dois grupos, foi utilizado também o programa de computador Excel para gerar a sequência aleatória de números. Nesse grupo, foram etiquetados 81 enfermeiros. Para esses trabalhadores, o grupo também só pode ser fechado após quatro tentativas pelos mesmos motivos (atestado, licença), além de outros vínculos que impossibilitavam sua presença em alguns dias do treinamento. A distribuição obedecida foi a mesma utilizada para os trabalhadores médicos.

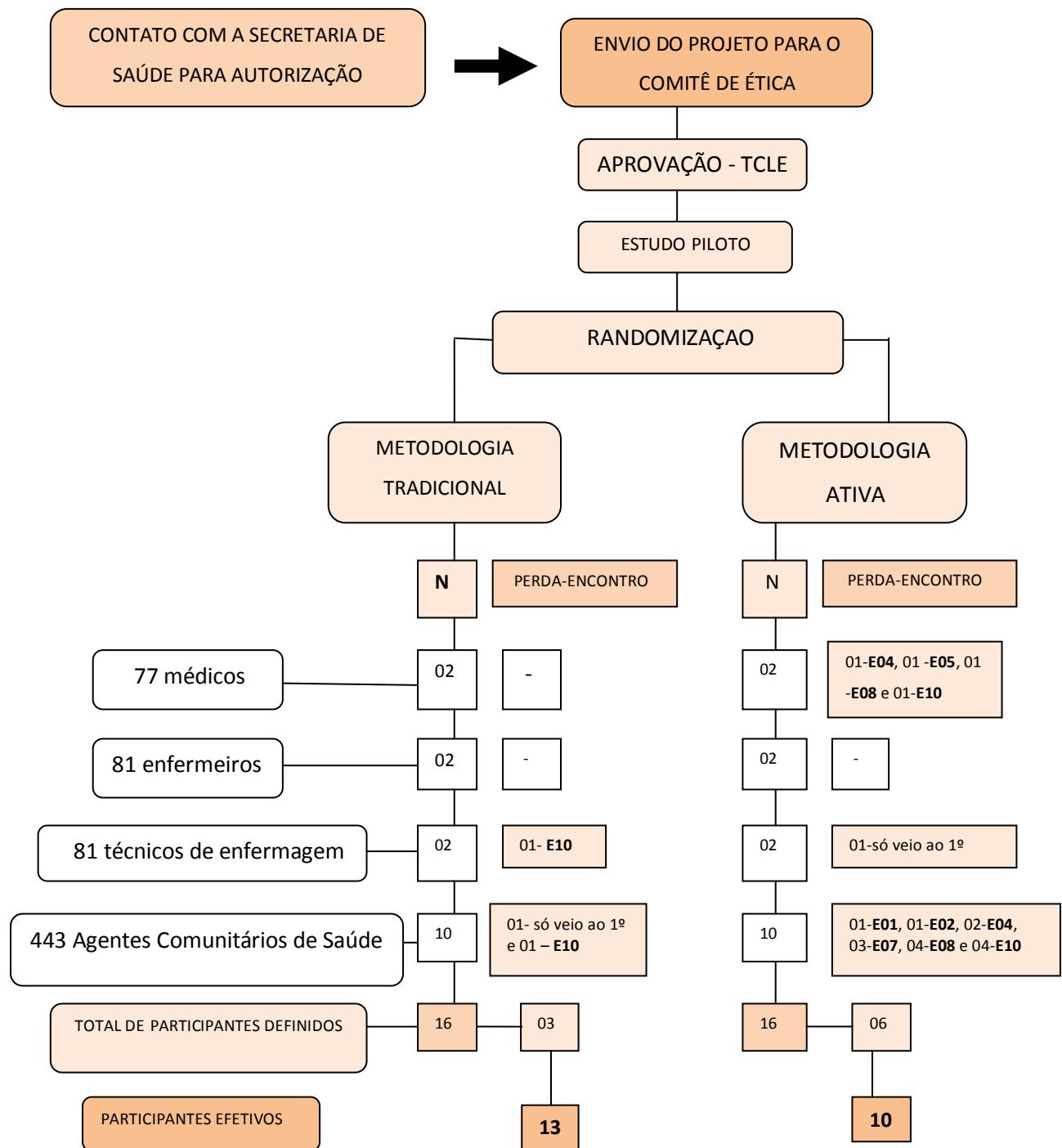
Para a categoria dos técnicos de enfermagem, foram etiquetados 81 trabalhadores. Entre os técnicos de enfermagem, dos quatro inicialmente sorteados, somente um pode participar na primeira tentativa requerendo mais duas novas tentativas até completar o número de quatro técnicos de enfermagem para os dois grupos. Entre as impossibilidades encontradas estavam: alegação do trabalhador de muito serviço no setor, estudo no horário de treinamento, saída do quadro de serviço.

Para a categoria dos 443 ACS etiquetados, foram sorteados vinte trabalhadores, dez para cada grupo. Contudo, foi necessário dois novos sorteios para que se completasse o número definido. Entre as dificuldades encontradas para a composição do grupo foram doença e mudança do setor.

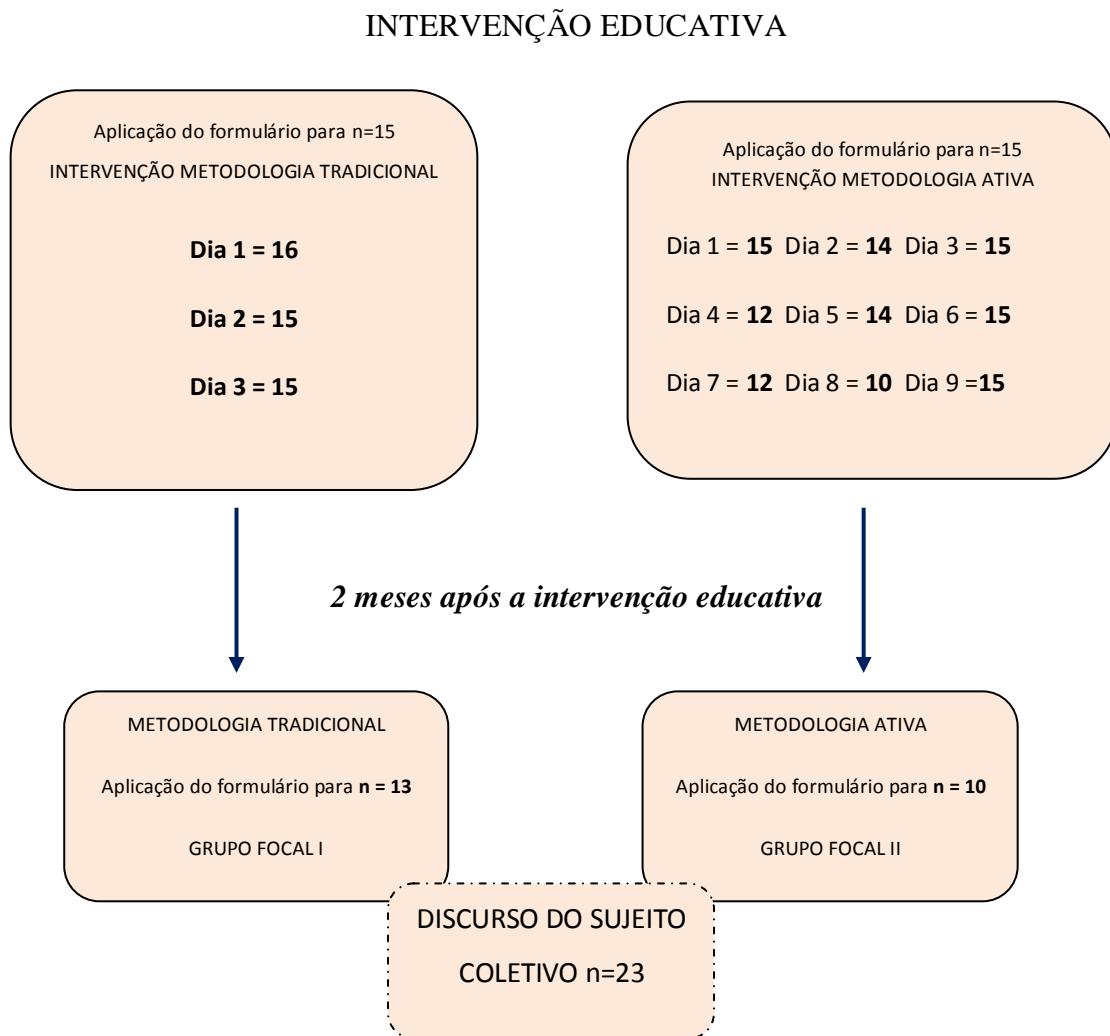
A escolha de trabalhar com indivíduos inseridos em diferentes Unidades foi definida pela necessidade de fugir dos processos educativos tradicionalmente realizados por categorias profissionais específicas que comprometem a leitura coletiva dos diferentes espaços de vivência do trabalhador (BRASIL, 2012b).

Foi definido que o grupo da metodologia tradicional seria o primeiro no sentido de evitar choque de dias disponíveis com os trabalhadores do grupo da metodologia ativa, além da necessidade de reflexão a ser realizada após cada encontro e análise dos diários de campo produzidos. Em ambos os grupos, antes do início da coleta foi solicitado aos trabalhadores a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – apêndice A.

FIGURA 1 – Randomização dos grupos



CONTINUAÇÃO DA FIGURA 1



3.5 ETAPAS DA COLETA DE DADOS

Para realização do estudo a Secretaria de Saúde do município de Campina Grande – PB foi contactada, para autorização da pesquisa e solicitação da carta de anuência (anexo A). Após o consentimento, o projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba e aprovado pelo protocolo nº. 13030213.3.0000.5187 (anexo B).

Em seguida, foi apresentado o protocolo de pesquisa, explicitando os seus objetivos para os gestores do município, diretamente relacionados com a Coordenação da Vigilância Alimentar e Nutricional e com as gerentes de Distritos Sanitários.

Um estudo piloto com duas ESF sorteadas, aleatoriamente, aconteceu no mês de julho de 2013 e outro só possível, três meses depois, no mês de outubro, em decorrência de uma greve entre os trabalhadores de saúde naquele período. Naquele momento foi aplicado e avaliado o instrumento a ser utilizado para análise do conhecimento dos trabalhadores antes e depois da intervenção educativa – questionário (apêndice B). Após a leitura dos resultados, foi necessário realizar algumas modificações e reaplicado o instrumento em outro grupo com adequado resultado.

O período da coleta foi permeado por conflitos dos trabalhadores que enfrentavam descontentamento com a gestão, referente a várias questões trabalhistas o que pode ter contribuído com um cenário diferenciado.

Os profissionais selecionados no estudo foram convidados individualmente, em virtude de estarem locados em Unidades Básicas de Saúde da Família, distribuídas nos seis Distritos Sanitários de 84 bairros no município (CAMPINA GRANDE, 2012). A coleta dos dados iniciou em outubro de 2013 e terminou em março de 2014.

Ambas as metodologias utilizadas na intervenção educativa tiveram uma carga horária desenvolvida de 18 horas. Entretanto, na metodologia tradicional, a primeira parte foi distribuída em três dias consecutivos, modo como os cursos de curta duração, nessa perspectiva, são aplicados. Na metodologia ativa, a primeira parte, foi distribuída em nove encontros previamente agendados pelos trabalhadores.

1^a. etapa

Definido o período para o desenvolvimento da intervenção, foi enviada para a Secretaria de Saúde do município, através da gerência de cada Distrito Sanitário, a relação dos trabalhadores que participariam da intervenção, bem como o convite para a participação da gestão na intervenção. Antecedendo uma semana, foram entregues os convites para a intervenção em cada serviço do trabalhador que teve como objetivo reforçar a importância da sua participação.

2^a. etapa

Para o grupo da metodologia tradicional, o desenvolvimento da intervenção educativa foi precedido da aplicação de um formulário (apêndice B) para identificação do conhecimento do trabalhador antes da intervenção. No primeiro dia, estiveram presentes 16 trabalhadores. As atividades foram iniciadas (apêndice C) com uma dinâmica de grupo para provocar a apresentação de cada integrante, passando em seguida para a fase da exposição dialogada.

Durante esse encontro, foram trabalhadas as funções da vitamina A e as repercussões que sua deficiência pode ocasionar, quais estratégias de prevenção e combate a DVA e a Portaria nº. 729 de 13 de maio de 2005, que disciplina as ações do PNVITA. A carga horária de atividades foi de sete horas.

No segundo dia, estiveram presentes 15 trabalhadores. As atividades compreenderam a exposição da estrutura e do processo do PNVITA proposto pelo Ministério da Saúde. A atividade de suplementação da VA foi discutida considerando as recomendações para sua aplicação e seu público alvo. Houve a apresentação da cápsula de suplementação, posologia e os cuidados necessários para sua conservação e administração. A carga horária destinada foi de sete horas.

No terceiro dia, estiveram presentes 15 trabalhadores. Foram apresentadas atividades educativas possíveis de serem executadas nos serviços de saúde, bem como apresentado o vídeo do PNVITA produzido pelo Departamento de Atenção Básica para sua divulgação. A carga horária trabalhada foi de quatro horas. Para finalizar as atividades com o grupo, foi solicitado que fosse realizada, individualmente, uma atividade educativa com o PNVITA que envolvesse o serviço e que fosse comentada no último encontro definido dois meses após, como a 3^a etapa da pesquisa. A carga horária definida para a atividade era de aproximadamente duas horas e esse momento seria compreendido como atividade da intervenção, entrando no cômputo geral da sua carga horária.

Para os trabalhadores sorteados para a metodologia ativa, foi utilizada a técnica do grupo operativo com uma carga horária total também de 18 horas (apêndice C). O grupo operativo, como técnica escolhida para a intervenção educativa, parte do conhecimento prévio dos participantes que, desenvolvida com atividades lúdicas e dinâmicas, facilita o processo ensino-aprendizagem e estimula o “pensar” a respeito do assunto (BASTOS, 2010; LUCCHESE et al, 2014).

As reuniões em grupo foram estruturadas em 09 (nove) encontros, com uma duração média de até duas horas, perfazendo a mesma carga horária aproximada do grupo da metodologia tradicional. Para finalizar as atividades, foi solicitado que fosse realizada individualmente uma atividade educativa com o PNVITA, envolvendo o serviço para ser comentado no último encontro definido dois meses após, como a 3^a etapa da pesquisa. A carga horária também foi igual a definida para o grupo da metodologia tradicional, duas horas. Cada encontro foi gravado e transscrito, na íntegra, para constituir-se material de análise.

As atividades educativas tiveram como apoio didático, o material educativo e informativo do Programa elaborado pela Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição CGPAN/MS, que compreendeu: Manual de Condutas Gerais (BRASIL, 2004b; BRASIL, 2012a), Portaria no. 729 de 13 de maio de 2005 (BRASIL, 2005a), Carências de micronutrientes (BRASIL, 2007a) e outras publicações referentes a temática (anexo C).

3^a. etapa

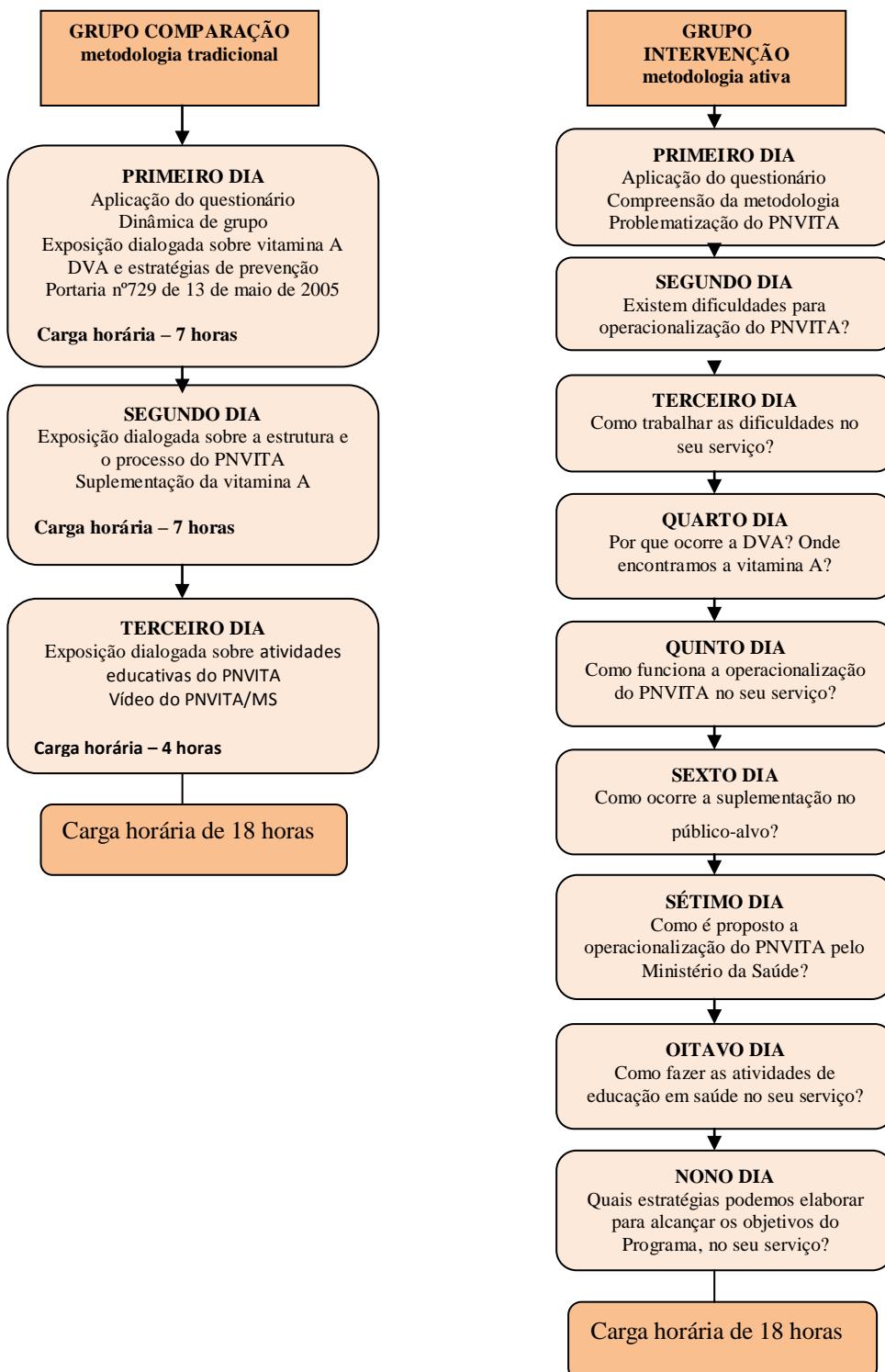
Após dois meses, foi aplicado o mesmo instrumento de diagnóstico utilizado no primeiro dia da intervenção educativa (apêndice B). Em seguida, desenvolvida a técnica do Grupo Focal (GF) com os dois grupos de trabalhadores.

Entre as técnicas de pesquisa qualitativa, o Grupo Focal (GF) é utilizado com o objetivo de obter dados a partir de reuniões em grupo com pessoas que representam o objeto de estudo. Essa técnica distingue-se por suas características próprias, principalmente de interação grupal, que favorece trocas, descobertas e participações comprometidas. Diferentes percepções e pontos de vista podem vir à tona, sem que haja nenhuma pressão para os participantes chegarem a um consenso ou estabelecerem alguma conclusão (RESSEL et al, 2008; BARBOUR, 2009).

Desse modo, o GF pode atingir um nível reflexivo, revelando dimensões de entendimento que podem permanecer inexploradas com outro tipo de técnica (LEVORLINO; PELICIONI, 2001; RESSEL et al, 2008; BARBOUR, 2009) justificando a sua utilização na terceira etapa da pesquisa. O roteiro para discussão do GF encontra-se no apêndice D.

Foram realizados dois grupos focais, sendo um com o grupo da metodologia tradicional e outro com o grupo da metodologia ativa. Compareceram 13 trabalhadores do grupo da metodologia tradicional e 10 trabalhadores do grupo da metodologia ativa. A duração aproximada de cada grupo foi aproximadamente de duas horas. Durante as discussões dos dois grupos, foi solicitado que fosse comentado se houve o desenvolvimento de alguma atividade educativa realizada no serviço.

FIGURA 2 – Etapas da coleta de dados



3.6 AVALIAÇÃO DO IMPACTO DAS INTERVENÇÕES

O diagnóstico inicial foi considerado como linha de base para verificar o conhecimento dos trabalhadores em ambos os grupos com a aplicação de um questionário (apêndice B). Após dois meses, foi reaplicado o mesmo questionário com os grupos, para identificar quais as diferenças e/ou mudanças no conhecimento desses trabalhadores.

No aspecto qualitativo, os GF foram utilizados para acessar o discurso dos trabalhadores sobre as barreiras e facilidades de trabalho com o PNVITA após a intervenção educativa realizada (apêndice D).

3.7 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE INFORMAÇÃO

A aplicação do questionário (apêndice B) teve como objetivo obter o perfil dos trabalhadores de saúde, na primeira parte. Contempla questões sociais e demográficas que caracterizam o trabalhador (idade, sexo, estado civil, formação profissional, pós-graduação, treinamento sobre o Programa).

A segunda parte do questionário procurou identificar o conhecimento dos trabalhadores com 12 questões distribuídas com alternativas de resposta “a”, “b”, “c”, “d” e “e” tendo apenas uma resposta correta para marcar. As questões formuladas estão relacionadas ao conhecimento sobre as funções da Vitamina A; caracterização da DVA e grupos mais vulneráveis; como prevenir a DVA; alimentos ricos em VA; objetivos do PNVITA e condicionalidades para implantação do Programa no município; posologia e periodicidade para a suplementação; reações adversas da suplementação.

O conhecimento é o pensamento que resulta da relação que se estabelece entre o sujeito que conhece e o objeto a ser conhecido. É a capacidade de observar e fazer referência de forma recursiva e recorrente, à própria história do processo explicativo (ARANHA, MARTINS, 2009).

Dois meses decorridos, foi aplicado o mesmo questionário sobre o conhecimento, aos dois grupos. Em seguida, desenvolvida a técnica do Grupo Focal com os dois grupos de intervenção: inicialmente com o grupo da metodologia tradicional e, em seguida, com o grupo da metodologia ativa.

A técnica do GF recomenda que o número de participantes esteja situado num intervalo entre seis e quinze pessoas, com o dia e o horário para os encontros previamente combinados, com o grupo da pesquisa. O tempo aproximado para o desenvolvimento da técnica é referido em torno de uma a duas horas de atividades.

Para o desenvolvimento da técnica é requerida a presença de um moderador que tem como função gerar a discussão e torná-la produtiva com roteiro definido (apêndice D), no caso representado pela pesquisadora e a presença de um observador com a função de realizar os registros da dinâmica ocorrida do início do GF até o seu encerramento, tais como participação, silêncio, dificuldade de participação, expressões verbais não-comunicadas e apoio logístico necessário em cada cenário (GONDIM, 2002; RESSEL et al, 2008).

Para os encontros, a preparação do ambiente (facilitar o debate, assegurar a privacidade, clima acolhedor e boa acústica) foi observada no sentido de gerar material com adequada reprodutibilidade para análise. Foram utilizadas técnicas de explosão de ideias como forma de incentivar o desenvolvimento das falas que poderiam ser expressas à medida que o grupo argumentava seus sentimentos e concepções durante sua participação. Ao final do encontro, foi elaborada uma síntese e oportunizado um espaço aos participantes para acrescentarem, esclarecerem ou mudarem ideias discutidas no grupo. Foram solicitadas também sugestões e críticas das atividades (GONDIM, 2002; RESSEL et al, 2008).

Para que a fidedignidade dos registros ocorresse, foi necessária a gravação em aparelho de áudio e vídeo para transcrição na íntegra dos discursos dos trabalhadores e também da dinâmica do processo ensino-aprendizagem, constituindo-se assim no *corpus* do trabalho a ser analisado.

3.8 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram digitados e analisados no programa estatístico EPI Info, versão 6.04 [WHO/CDC, Atlanta, GE, USA]. O efeito da intervenção foi mensurado por meio do questionário (Apêndice B) que teve para cada questão o valor atribuído de um ponto, resultando em 12 pontos para todas as questões adequadamente respondidas.

Para avaliar o efeito das intervenções intragrupos, foi utilizado o teste "t" de Student para dados pareados, e na avaliação intergrupos foi utilizado o teste "t" de Student para dados

não pareados. O nível de significância utilizado foi de 5% para rejeição da hipótese de nulidade. As mudanças nos escores de conhecimento entre as duas metodologias foram avaliadas pelo teste de McNemar.

Os dados qualitativos gerados a partir das discussões na técnica do Grupo Focal que foi realizado dois meses após a intervenção educativa, para os dois grupos, foram analisados por meio da técnica de Análise do Discurso do Sujeito Coletivo (ADSC). A tabulação envolve, após a transcrição, na íntegra, de todos os discursos, a análise isolada de todas as questões. Em seguida, é realizado a identificação das expressões chaves das ideias centrais que geraram as ancoragens (manifestações linguísticas explícitas que revelam uma teoria e só consideradas quando estiverem concreta e explicitamente presentes) que, por sua vez, foram etiquetadas em agrupamentos que possuíram o mesmo sentido. A partir desses recortes (agrupamentos), houve a construção de um discurso coletivo seqüenciando uma esquematização clássica do tipo: começo, meio e fim (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2003; GOMES; TELLES; ROBALLO; 2009).

Os discursos gerados pelos sujeitos foram discutido à luz da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) preconizada como diretriz para formação dos trabalhadores em saúde pelo SUS no Brasil. A escolha ocorreu pelas características da aprendizagem que permeiam o trabalhador do sistema de saúde que tem nos subsídios das experiências (Aprendizagem Significativa), estratégia fundamental para as ações de transformações do trabalho (Educação Permanente em Saúde) (CECCIM, 2005; MOREIRA, 2011; DRAGANOV; FRIEDLÄNDER; SANNA, 2011).

3.9 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, seguindo as determinações da resolução n.466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas com seres humanos no Brasil, com número de 13030213.3.0000.5187 aprovado em 09 de abril de 2013.

Somente participaram da pesquisa os trabalhadores da saúde que, após os esclarecimentos prévios sobre os objetivos, procedimentos e relevância da pesquisa por parte da pesquisadora, concordaram em participar. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE) foi assinado em duas vias, uma das quais ficando sob a posse do trabalhador (apêndice A).

Quanto aos riscos do estudo, está classificado como de risco mínimo considerando que foram preservados o anonimato e a privacidade de todas as informações fornecidas pelos participantes e, de acordo com os resultados alcançados, os benefícios previstos estarão interligados com as ações de prevenção da deficiência da vitamina A no grupo materno-infantil e melhorias para a operacionalização do Programa. Os dados coletados serão armazenados durante cinco anos sob a responsabilidade da pesquisadora respeitando-se os critérios do sigilo e da privacidade.

4 RESULTADOS

Os resultados do estudo encontram-se em forma de artigos, os quais estão dispostos no Apêndice G e H, obedecendo as recomendações da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Pernambuco - BDTD/UFPE.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que, o efeito das metodologias utilizadas foi observado nos dois grupos. A hipótese inicial que a intervenção pudesse apresentar contribuições diferentes, considerando as duas metodologias, traz algumas reflexões. Entre elas, é que tanto a metodologia tradicional como a metodologia ativa podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem considerando o objeto, o objetivo do estudo e as características do grupo de trabalho.

Outra possibilidade é que considerando que os trabalhadores de saúde envolvidos com o estudo, talvez por não terem vivenciado nenhuma atividade educativa específica do Programa, nos últimos 20 anos (apenas dois participaram na década de 90), partiram de um conhecimento limitado para um conhecimento mais ampliado.

A limitação no estudo como a perda do número amostral, especialmente, para o grupo da metodologia ativa, pode ter influenciado os resultados encontrados. Embora, entre um dos fatores que possa ter dificultado a participação desses trabalhadores envolva demandas nos serviços de origem, prejudicadas pela sua ausência, mas referidas nas discussões do estudo.

No aspecto qualitativo, avaliado através dos discursos dos trabalhadores, observou-se que a intervenção foi importante, mas as dificuldades identificadas por eles dificultam ou impossibilitam as ações do Programa no serviço.

Considerando os resultados apresentados, espera-se que esta pesquisa possa servir de base para:

- Estimular a gestão, em suas diferentes esferas (municipal, estadual e federal), a criar dispositivos que identifiquem quais fatores pode estar contribuindo para a falta das cápsulas nos serviços e soluções efetivas.

- Estimular a gestão e as gerências do serviço a desenvolverem a capacitação na atenção básica sobre o PNVITA, incluindo os trabalhadores das maternidades do município, numa perspectiva interdisciplinar;

- Incentivar o serviço a estabelecer parcerias com as instituições formadoras e outros segmentos que envolvem a área nutricional, para o desenvolvimento de ações de prevenção e controle da DVA no município;

- Estimular que as ações pertinentes ao PNVITA possam ser potencializadas pela participação dos nutricionistas nas ações educativas em saúde;
- Encorajar os trabalhadores a incluírem a problemática da DVA em diferentes momentos e espaços do público-alvo que incluem a sala de espera, o pré-natal, consultas de puericultura, sala de vacinas, grupos de trabalho, escolas, creches, maternidades e centros de saúde;
- Incentivar a produção, a divulgação e a acessibilidade de material educativo para os trabalhadores e a população acerca do PNVITA;
- Incentivar a criação de espaços educativos em rede no município, para acesso da população com informações sobre alimentação saudável e as repercussões das deficiências nutricionais na população (objetivos e grupos vulneráveis do PNVITA, formas de prevenção da DVA, ações anuais previstas, calendário para suplementação);
- Incentivar a utilização dos spots disponíveis no site do Ministério da Saúde nos meios de comunicação do município;
- Orientar, supervisionar e exigir o registro da aplicação da megadose de vitamina A, nas maternidades, no cartão da gestante. Possibilitando que os trabalhadores identifiquem que a mãe foi beneficiada pela suplementação e, por conseguinte, a criança também. Além de permitir o acompanhamento maior da suplementação da vitamina A nas puérperas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional.

Por fim, espera-se que uma melhor compreensão sobre o Programa e barreiras enfrentadas pelos trabalhadores de saúde para sua operacionalização possam ser somados, numa perspectiva de redução dos problemas dessa deficiência no grupo materno-infantil.

Atenta-se para a necessidade de novos estudos sobre a problemática em questão que possam envolver os trabalhadores da gestão nas esferas municipal, estadual e federal como forma de ampliar a visão das ações desenvolvidas nesses espaços do Programa.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. R. de et al . Avaliação participativa do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em um município da Região Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 949-960, May 2010. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000500017&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000500017>.
- ALMEIDA, L. P. V. G. de; FERRAZ, C. Políticas de formação de recursos humanos em saúde e enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 61, n. 1, p. 31-35, Feb. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672008000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000100005>.
- ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. **Filosofando**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009. 439p.
- AZAIS-BRAESCO, V; PASCAL, G. Vitamin A in pregnancy: requirements and safety limits. **Am J Clin Nutr** 71: 1325S-1333S. 2000. Available from: <<http://ajcn.nutrition.org/content/71/5/1325s.full.pdf+html?sid=80740445-3153-4084-9872-069812e48b67>> access on: April 12, 2015.
- BARBOUR, R. **Grupos focais**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 217p.
- BASTOS, A. B. B. I. A técnica de grupos operativos à luz de Pichon Rivière e Henri Wallon. **Psicólogo Informação**, ano 14, n. 14, jan./dez. 2010. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/PINFOR/article/viewFile/2348/2334>>. Acesso em: 10 mar. 2013.
- BRAND, C. I.; ANTUNES, R. M.; FONTANA, R. T. Satisfações e insatisfações no trabalho do agente comunitário de saúde. **Revista Cogitare Enfermagem**, Paraná, v.15, n.1, p.40-47, 2010. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/17143/11285>>. Acesso em: 10 fev. 2015.
- BERBEL, N. A. A. Metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v.32, n1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326>>. Acesso em: 15 mar. 2013.
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 2012. 357p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.160 de 29 de dezembro de 1994 cria o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição e o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A**. Brasília, 1994. 6p. Disponível em: <<http://189.28.128.100/nutrição/docs/legislação/portaria/2160.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Projeto Suplementação de mega dose de vitamina A no pós-parto imediato nas maternidades/hospitais**. Brasília, 2002. 14p. Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/vitaminaa/projeto_vita.pdf> Acesso em: 04 jan. 2011.

_____. Ministério da Saúde. Portaria Nº198/GM/MS. **Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências**. Brasília, 2004a, 27p. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-198.htm>>. Acesso em 28 ago. 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Vitamina A Mais: Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A - Condutas Gerais**. Brasília, 2004b, 23p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vita.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2012.

_____. Portaria 729, de 13 de maio de 2005. **Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências**. Diário Oficial da União Federativa do Brasil, 16 de maio de 2005. Brasília, 2005a. 6p. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2009.

_____. Ministério da Saúde/FIOCRUZ. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Curso de formação de facilitadores de educação permanente em saúde**: unidade de aprendizagem – práticas educativas no cotidiano do trabalho em saúde. Rio de Janeiro, 2005b. 61p.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Princípios e Diretrizes para a gestão do trabalho no SUS (NOB/RH-SUS)**. Conselho Nacional de Saúde. 3. ed. Brasília, 2005c. 98p.

_____. **A educação permanente entra na roda**: pólos de educação permanente em saúde – conceitos e caminhos a percorrer. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília, 2005d. 36p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. 4. ed. Brasília, 2007b (Série E. Legislação de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v.40). 68p.

_____. Ministério da Saúde/UNICEF. **Carências de Micronutrientes**. Brasília, 2007a (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Caderno de Atenção Básica, n.20). 60p.

_____. Ministério da Saúde. **Boletim Carências Nutricionais/ Deficiência de Vitamina A – DVA**. 2.ed. Brasília, 2009a. Disponível em: <http://nutrição.saude.gov.br/docs/geral/boletim_carencia_nutricionais_vita_a_pdf>. Acesso em: 12 set. de 2009.

_____. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDA 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília, 2009b, p.191-192 e 250-260. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicações/pnns_crianca_mulher.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente**. Brasília, 2009c. 64p.

_____. Portaria n. 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Brasília. Disponível em - <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html>. Acesso em: 10 dez. 2014.

_____. Ministério da Saúde. **Manual de Condutas Gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A**. Brasília, 2012a. 25p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual Política Nacional de Atenção Básica**. 4. ed. Brasília (Série E. Legislação de Saúde. Série Pactos pela Saúde), 2012b. 68p.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=25&VCodMunicipio=250400&NomeEstado=PARAIBA> Acesso em Jan 2013.

BRITO, V. R. S. **Percepção de profissionais da saúde sobre o Programa brasileiro de combate a Deficiência de Vitamina A**. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

CALDEIRA, A. P.; FAGUNDES, G. C.; AGUIAR, G. N. de. Intervenção educacional em equipes do Programa de Saúde da Família para promoção da amamentação. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 6, p. 1027-1233, Dec. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000600008&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. Epub Oct 03, 2008. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008005000057>.

CAMELO, S. H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Estratégias de gerenciamento de riscos psicossociais no trabalho das equipes de saúde da família. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet], v. 10, n. 4, p. 15-23. Available from: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/v10n4a04.htm>> access on 14 Jan 2015.

CAMPINA GRANDE. Secretaria de Saúde do município de Campina Grande – PB. Disponível <http://pmcg.org.br/>

CAMPOS, L. F. et al . Níveis de retinol e carotenóides séricos e intercorrências gestacionais em puérperas. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 6, p. 623-632, Dec. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273200800060002&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732008000600002>.

CARVALHO, B. G. et al. Percepção dos médicos sobre o Curso Facilitadores de Educação Permanente em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, São Paulo, v. 35, n.1, p. 132-141, 2011.

CARVALHO, J. A. et al. Andragogia: considerações sobre a aprendizagem do adulto. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**. São Paulo, v. 3, n.1, p. 78-90, 2010.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação da capacidade pedagógica em saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 975-986, Dec. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000400020&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232005000400020>.

CELEDÔNIO, R. M. et al. Políticas de Educação Permanente e formação em saúde: uma análise documental. **Rev Rene**, Fortaleza, v.13, n.5 , p.1100-1110. 2012.

CHRISTIAN, P. et al. Maternal Night Blindness Increases Risk of Mortality in the First 6 Months of Life among Infants in Nepal. p.1510-1511. Available from: <<http://jn.nutrition.org/content/131/5/1510.full>>. access on 1 Jan. 2015.

DINIZ, A. S. **Aspectos clínicos, subclínicos e epidemiológicos da hipovitaminose A no Estado da Paraíba**. Tese (Doutorado em Nutrição). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1997.

DRAGANOV, B. D.; FRIEKLÄNDER, M. R.; SANNA, M. C. Andragogia na saúde: estudo bibliométrico. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 149-156, Mar. 2011. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100021&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452011000100021>.

DUARTE, S. J. H., et al. O Programa saúde do adolescente na opinião de técnicos em enfermagem da estratégia Saúde da Família. **Cogitare Enferm**, São Paulo, v. 18, n. 4. p. 709-714, 2013. doi: 10.5216/ree.v15i2.18179.

EL BEITUNE, P. et al. Deficiência da vitamina A e associações clínicas: revisão. **ALAN**, Caracas, v. 53, n. 4, dic. 2003. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222003000400004&lng=es&nrm=iso>. Accedido en 19 abr. 2015.

ESCOSTEGUY, C. C. Estudos de intervenção. In: MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 251-263.

FERNANDES, T. F. S., et al., Hipovitaminose A em pré-escolares de creches públicas do Recife: indicadores bioquímico e dietético. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 471-480, ago. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000400003&lng=pt&nrm=iso>. access em 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000400003>.

FIGUEIRA, T. R. et al. Percepções sobre adoção e aconselhamento de modos de vida saudáveis por profissionais de saúde. *Trab. educ. Saúde* [online]. 2015, vol.13, n.1 [cited 2015-05-16], pp. 181-200. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000100181&lng=en&nrm=iso>. Epub Dec 02, 2014. ISSN 1981-7746. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00021>.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164p.

GIL, C. R. R. Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 490-498, Apr. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000200015&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200015>.

GOMES, A. P. et al. A educação médica entre mapas e âncoras: a aprendizagem significativa de David Ausubel, em busca da arca perdida. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 105-111, Mar. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022008000100014&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022008000100014>.

GOMES, M. M.; SAUNDERS, C.; ACCIOLY, E. Papel da vitamina A na prevenção do estresse oxidativo em recém-nascidos. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 5, n. 3, p. 275-282, Sept. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292005000300003&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292005000300003>.

GOMES, V. L. O.; TELLES, K. S.; ROBALLO, E. C. Grupo focal e discurso do sujeito coletivo: produção de conhecimento em saúde de adolescentes. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 856-862, 2009.

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 24, 2002. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2002000300004&lng=en&nrm=iso>. access on: 13 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2002000300004>.

GONDIM, S. S. R. et al. Relação entre níveis de hemoglobina, concentração de retinol sérico e estado nutricional em crianças de 6 a 59 meses do Estado da Paraíba. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 25, n. 4, p. 441-449, Aug. 2012. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732012000400002&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732012000400002>.

GRUNE, T. et al. β -Carotene is an important vitamin A source for humans. **Journal Nutrition**, v. 140, n.12, 2010. Available from: <<http://jn.nutrition.org/content/140/12/2268S.full?sid=81ab2c93-eda5-4f64-9613-e29de2aac872>>. access on Jan 27, 2014. doi: [10.3945/jn.109.119024](https://doi.org/10.3945/jn.109.119024).

HELENE, L. M. F. et al. Organização de serviços de saúde na eliminação da hanseníase em municípios do estado de São Paulo. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 61, n. spe, p. 744-752, Nov. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672008000700015&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000700015>.

IOCOHAMA, C. H.; FUJIHARA, L. E. A. A formação das habilidades e competências do aluno de Direito através da aula expositiva. **Revista da Educação**, v. 9, n. 2, p. 161-188, jul-dez, 2009. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/educere/article/view/2949>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

KUMWENDA, N. et al., Antenatal Vitamin A Supplementation Increases Birth Weight and Decreases Anemia among Infants Born to Human Immunodeficiency Virus-Infected Women in Malawi. **Clin Infect Dis.** v. 35, n. 1, p. 618-624, set, 2002. Available from: <<http://cid.oxfordjournals.org/content/35/5/618.full.pdf+html>>. access on Apr 11, 2015.

LANDIM, F. L. P. et al. Uma reflexão sobre as abordagens em pesquisa com ênfase na integração qualitativo-quantitativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. Fortaleza, v.19, no. 1, p. 53-58, 2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/408/40819110.pdf>>. Acesso em: mar 2012.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo – um enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)**. Caxias do Sul: EDUCS, 2003. 256p.

LEMOS, E. S. Aprendizagem Significativa: estratégias facilitadoras e avaliação. Série Estudos – **Periódico do Mestrado em Educação da UCDB**. Campo Grande, n.21, p. 53-66, 2006.

LERVOLINO, S. A.; PELICIONI, M. C. F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. **Rev. Esc. Enf. USP**, São Paulo, v. 35, n. 2, jun 2001. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342001000200004&lng=en&nrm=iso>. access on Dec 13 2014<<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342001000200004>>.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2004. 263p.

LIRA, L. Q.; DIMENSTEIN, R. Vitamina A e diabetes gestacional. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 56, n. 3, 2010. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000300023&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000300023>.

LOPES, S. R. S. Potencialidades da educação permanente para a transformação das práticas de saúde. **Com. Ciências Saúde**, v.18, n. 2, p.147-155, 2007. Disponível em: http://www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2007Vol18_2art06potencialidades.pdf. Acesso em: 04 nov 2014.

LUCCHESE, R. et al., Uso do grupo operativo na atenção a saúde: revisão integrativa. **Cogitare Enferm.**, v. 19, n. 4, p. 823-32, out/dez, 2014. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/32727/23963>>. Acesso em: 16 abr 2015.

MANCIA, J. R. et al. M. S. Educação Permanente no contexto da enfermagem e na saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 57, n. 5, p. 605-610, Set. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n5/a18v57n5.pdf>>. Acesso em: 14 dez 2014.

MANFREDI, S. M. **Metodologia do ensino – diferentes concepções**. Disponível em: <http://www.academia.edu/9700768/METODOLOGIA_DO_ENSINO_-diferentes_concep%C3%A7%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 04 nov 2014.

MARIAH, J. G. R.; LIMA, M.C.C.; SANTOS, L.M.P. Vitamin A activity of buriti (*Mauritia vinifera* Mari) and its effectiveness in the treatment and prevention of xerophthalmia. **Am J Cli Nutr**, n. 49, p. 849-853, 1989.

MARIN, M. J. S. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 13-20, Mar. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000100003&lng=en&nrm=iso>. access on 12 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022010000100003>.

MARTINS, M. C. et al. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002 3 – O Programa Nacional de Controle e Combate da Deficiência de Vitamina A. **Cad. de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 9, Sept. 2007a. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000900016&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000900016>.

MARTINS, M. C. et al. Panorama das ações de controle da deficiência de vitamina A no Brasil. **Rev. Nutr.** Campinas, v. 20 n.1, Feb. 2007b. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732007000100001&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732007000100001>.

MARTINS, M. C.; SANTOS, L. M. O.; ASSIS, A. M. O. Prevalência da hipovitaminose A em pré-escolares no Estado de Sergipe, 1998. **Rev. de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, Aug. 2004. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000400009&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000400009>.

MARQUES, A. P.; PERCIN, M. S. Pesquisa em Fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos. **Fisioterapia e Pesquisa**. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 43-48, 2005. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/fpusp/article/view/76382>>. Acesso em: 19 Abr. 2015. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/fpusp.v11i1.76382>.

MAYO-WILSON, E. et al., Vitamin A supplements for preventing mortality, illness and blindness in children aged under 5: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2011; 343 doi: Available from: <<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d5094>> access on 11 Apr 2015.

MCAULIFFE, J. et al. **A Deficiência de Vitamina A e estratégias para seu controle.** Um guia para as Secretarias Municipais de Saúde. Fortaleza, Projeto HOPE – apoio da UNICEF, 1996. 29p.

MCLAREN, D. S.; FRIGG, M. **Sight and life manual on vitamin A deficiency disorders.** Second edition. Switzerland: Task Force, 2001. Available from: <http://www.sightandlife.org/fileadmin/data/Books/Manual_on_Vitamin_A_%28vadd%29_e.pdf>. access on jan. 2010.

MCLAREN, D. S.; KRAEMER, K. **Manual on Vitamin A Deficiency Disorders.** (VADD). Third edition. Switzerland: Task Force, 2012, Available from: <http://www.sightandlife.org/fileadmin/data/Books/vitamin_a_deficiency_disorders_VADD.pdf>. access on jan. 2015.

MELO, I. L.; RIBEIRO, K. D., DIMENSTEIN, R. Study of retinol level variations of human colostrum among parturient women with term and pre-term newborns. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.*, Recife, v. 4, n. 3, p. 249-252, Sept. 2004. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292004000300004&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292004000300004>.

MENDOZA, I. Y. Q.; PENICHE, A. C. G. Intervenção educativa sobre hipotermia: uma estratégia de ensino para aprendizagem em Centro Cirúrgico. *Rev esc enferm USP*. São Paulo, v. 46, n. 4, 2012. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000400010&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000400010>.

MICCAS, F. L.; BATISTA, S. H. S. S. Educação permanente em saúde: metassíntese. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 48, n. 1, Feb. 2014. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100170&lng=en&nrm=iso>. access on 20 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004498>.

MILLER, M. et al. Why do children become vitamin A deficient? Proceedings of the XX International Vitamin A Consultative Group Meeting, Hanoi, 2002. *The Journal of Nutrition*, USA, Supplement, p. 2867S-2880S, 2002. Available from: <<http://jn.nutrition.org/content/132/9/2867S.full.pdf+html>>. access on 20 Jun. 2009.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2010. 407p.

MINICUCCI, A. **Dinâmica de grupo – teoria e sistemas.** São Paulo: Atlas, 2007, 320p.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 2133-2144, Dec. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>.

MOREIRA, M. A. **Meaniful learning**: from the classical to the critical view. Porto Alegre, v.1 no. 1. p. 1-15, 2011. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/v1n1a1.pdf>>. Acesso em: 05 ago 2012.

MONTANHA, D.; PEDUZZI, M. Educação permanente em enfermagem: levantamento de necessidades e resultados esperados segundo a concepção dos trabalhadores. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 597-604, Sept. 2010. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000300007&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000300007>.

MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: UnB, 2006. 186p.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: EPU, 2010. 242p

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem Significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2006. 111p.

MOREIRA, M. A. **Meaniful learning**: from the classical to the critical view. Porto Alegre, v.1, n. 1, p. 1-15, 2011. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/v1n1a1.pdf>>. Acesso em: jan 2014.

MOROSINI, M. V. **Educação e trabalho em disputa no SUS**: a política de formação dos Agentes Comunitários de Saúde. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/Material/L145.pdf>>. Acesso em: jan 2015.

MOURÃO, D. M. et al. Biodisponibilidade de vitaminas lipossolúveis. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 529-539, Aug. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000400008&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000400008>.

NESPOLI, G.; RIBEIRO, V. M. B. Discursos que formam saberes: uma análise das concepções teóricas e metodológicas que orientam o material educativo de formação de facilitadores de Educação Permanente em Saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 15, n. 39, 2011. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832011000400003&lng=en&nrm=iso>. access on: 11 Dec. 2014. Epub Sep 02, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832011005000033>.

NOGUEIRA, C.; BORGES, F.; RAMALHO, A. Micronutrientes com ação antioxidante em neonatos. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 381-386, Dec. 2010. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000400015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000400015&lng=en&nrm=iso)>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822010000400015>.

NETTO, M. P. et al. Fatores associados a anemia em lactentes nascidos a termo e sem baixo peso. **Rev Assoc Med Bras**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 5, p. 550-557, out. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000500014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000500014&lng=pt&nrm=iso)>. access on 19 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302011000500014>.

NEVES, D. P. et al. **Parasitologia humana**. Rio de Janeiro: Atheneu, 264p. 2011.

OLIVEIRA, F. M. C. S. N., et al. Educação permanente e qualidade da assistência à saúde: aprendizagem significativa no trabalho da enfermagem. **Aquichán**, Bogotá, v. 11, n. 1, p. 48-65, Apr. 2011 Available from: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972011000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 17 May. 2015.

OMS. **Vitamina "A" na gestação e na lactação**. Recomendações e relatório de uma consultoria. Recife. 2001. 42p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vitaminaa_gestacao_lactacao_relatorio_consultoria.pdf>. Acesso em: 20 de jan. 2015.

OMS. **Diretriz: Suplementação de vitamina A em gestantes**. Genebra: Organização Mundial da Saúde. 2013, 31p. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44625/31/9789248501784_por.pdf>. Acesso em 30 mar. 2014.

PAIVA, A. A. et al. Prevalência de Deficiência de Vitamina A e fatores associados em pré-escolares de Teresina, Piauí, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, 2006. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000900029&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000900029>.

PAIVA, A. A. et al . Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado da Paraíba: uma análise a partir do relato de profissionais da Equipe de Saúde da Família. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 20, n. 3, Set. 2011. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000300012&lng=pt&nrm=iso>. access on 10 Abr. 2015. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000300012>.

PEDRAZA, D. F.; SALES, M. C. Isolated and combined prevalence of anemia, vitamin A deficiency and zinc deficiency in preschool children 12-72 months for the government of Paraíba. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 27, n. 3, Jun 2014. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732014000300301&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1415-52732014000300004>.

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 (Botucatu)**, Botucatu, v. 13, n. 30, Sept. 2009. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832009000300011&lng=en&nrm=iso>. access on: 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832009000300011>.

PEIXOTO, J. B. S. **Programa brasileiro de prevenção e controle da deficiência de vitamina A: percepções de beneficiários**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem Significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-41, jul.2001-jul, 2002. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>>. Acesso em: 14 Jun. 2012.

PEREIRA, A. L. F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n.5, Oct. 2003. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000500031&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000500031>.

PINAFO, E. et al. Relações entre concepções e práticas de educação em saúde na visão de uma equipe de saúde da família. **Trab. educ. saúde (Online)**, Rio de Janeiro , v. 9, n. 2, out. 2011. Available form: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462011000200003&lng=pt&nrm=iso>. access on: 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462011000200003>.

QUEIROZ, D. et al . Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças de áreas urbanas. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 2, 2013. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000200248&lng=en&nrm=iso>. access on: 15 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047002906>.

QUEIROZ, D. et al. Índices antropométricos e retinolemia em crianças menores de cinco anos do Estado da Paraíba. **Rev. Nutr.** Campinas, v.26, n.5, 2013. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732013000500007&lng=en&nrm=iso>. access on: 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732013000500007>.

RAMALHO, R. A. et al. Níveis séricos de retinol em escolares de 7 a 17 anos no município do Rio de Janeiro. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.17, n.4, p.461-468, jul./set. 2004.

RAMALHO, A. et al. Associação entre deficiência de vitamina A e situação sociodemográfica de mães e recém-nascidos. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 52, n. 3, p. 170-175, 2006.

RAMALHO, A.R.; ANJOS,L.A; FLORES,H. Hipovitaminose A em recém-nascidos em duas maternidades públicas no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.4, n.4, p. 821-827, 1998.

RAMALHO R. A., FLORES H., SAUNDERS C. Hipovitaminose A: Um Problema de Saúde Pública no Brasil. **Rev Panam Salud Pública**, v. 12, p. 117-122, 2002.

RAMALHO A., PADILHA P., SAUNDERS C. Análise crítica de estudos brasileiros sobre a deficiência de vitamina A no grupo materno-infantil. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 26, n. 4, Dec. 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822008000400014&lng=en&nrm=iso>. access on: 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822008000400014>. São Paulo, v.26, n. 4, p. 392-399, 2008.

REICHERT, A. P. da S. et al . Avaliação da implementação de uma intervenção educativa em vigilância do desenvolvimento infantil com enfermeiros. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 5, 2012. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000500003&lng=en&nrm=iso>. access on: 10 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000500003>.

RESSEL, L. B. et al. O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, 2008. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400021&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400021>.

ROECKER, S.; BUDO, M. L.D.; MARCON, S. S. Trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: dificuldades e perspectivas de mudanças. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 3, June 2012. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000300016&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000300016..>

RODRIGUES, L. P. F.; RONCADA, M. J. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas , v. 23, n. 2, 2010. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000200012&lng=en&nrm=iso> access on: 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732010000200012>.

RODRIGUES, A.C. S.; VIEIRA, G. L. C.; TORRES, H. C. A proposta da educação permanente em saúde na atualização da equipe de saúde em diabetes mellitus. **Rev. esc. enferm USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 531-7, 2010. Available from: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/41.pdf>>. Access on jan. 2014.

ROSA, F. R. **Deficiência de vitamina A altera o status de ferro e estresse oxidativo em rato.** (dissertação) Universidade de Brasília. 100p. http://bdtd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5431. Departamento de Nutrição. Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana. 2009.

SANTANA, M. F.; CARLOS, E. J. Regularidades e dispersões no discurso da Aprendizagem Significativa em David Ausubel e Paulo Freire. **Aprendizagem Significativa em Revista**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 12-22, 2013. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID40/v3_n1_a2013.pdf>. Acesso em jan. 2014.

SANTOS, L. M. P. et al. Xerophthalmia in the state of Paraiba, northeast of Brazil: clinical findings. **Am J Clin Nutr**, n. 38, p. 139-44, 1983.

SANTOS, L. M. P.; BATISTA FILHO, M.; DINIZ, A.S. Epidemiologia da carência de Vitamina A no Nordeste do Brasil. **Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana**. p. 525-537, 1996. Available from: <<http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v120n6p525.pdf>>. access on: 04 set. 2009.

SAYD, J. D.; et al. Recursos humanos nas Conferências Nacionais de Saúde (1941-1992). **Physis: Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.8, n. 2, p. 165-195, 1998. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v8n2/08.pdf>. access em: 10 nov. 2014.

SILVA, C. C. et al. Revisitando a formação dos recursos humanos de saúde no Brasil. **Rev. bras. de ciênc. saúde**. João Pessoa, v. 13, n. 3, p.23-30, 2009.

SILVA, L. S. V. et al. Micronutrientes na gestação e lactação. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 7, n. 3, p. 237-244, Sept. 2007. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000300002&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292007000300002>.

SILVA, S. S. B. E.; COLÓSIMO, F. C.; PIERIN, A. M. G. O efeito de intervenções educativas no conhecimento da equipe de enfermagem sobre hipertensão arterial. **Rev. Esc. Enf. USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200035&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000200035>.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 208-218, Feb. 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100028&lng=en&nrm=iso>. access on 20 July 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000100028>.

SOMERA, E. A. S. et al. Uma proposta da andragogia para educação continuada na saúde. **Arq ciênc saúde**. Paraná, v. 17, n. 2, p. 101-107, abr-jun, 2010.

SOMMER, A. et al. Impact of vitamin A supplementation on childhood mortality. A randomized controlled community trial. **Lancet**, v. 327, n. 8491, p. 1169-1173, 1986. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(86\)91157-8/abstract?cc=y-](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(86)91157-8/abstract?cc=y-) > access on 12 Apr 2014. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(86\)91157-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(86)91157-8).

- SOUZA, W. A.; VILAS BOAS, O. M. G. C. A deficiência de vitamina A no Brasil: um panorama. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 12, n. 3, 2002. Available from <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892002000900005&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892002000900005>.
- SOUZA, G. et al. Concentração de vitamina A no leite humano maduro. **J.Pediatr.** Rio de Janeiro. v. 88, n.6, 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572012000600009&lng=en&nrm=iso>. access on 13 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572012000600009>.
- SOUZA, N. A.; BUROCHOVITCH, E. Mapas conceituais e avaliação formativa: tecendo aproximações. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v.36, n.3, p. 795-810, Dec. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022010000300010&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022010000300010>.
- STROSCHEIN, K. M.; ZOCCHE, D. A. A. Educação Permanente nos serviços de saúde: um estudo sobre as experiências realizadas no Brasil. **Trab. educ. saúde (on line)**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, nov. 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462011000300009&lng=pt&nrm=iso>. access on 11 De. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462011000300009>.
- TIELSCH, J. M. et al. Maternal night blindness during pregnancy is associated with low birthweight, morbidity, and poor growth in South India. **The Journal of Nutrition**, v. 138, p. 787-792, 2008. Available from: <<http://www.jn.nutrition.org/content/138/4/787.long>> access on 10 Jan 2015.
- UNICEF. **Vitamina A supplementation – a decade of progress**. New York. 32p. 2007 Available from: http://www.unicef.org/publications/files/Vitamin_A_Supplementation.pdf access on 15 Nov. 2010.
- VASCONCELOS, A. M. A.; FERREIRA, H. S. Prevalência de hipovitaminose A em crianças da região semi-árida de Alagoas (Brasil), 2007. **ALAN**, Caracas, v. 59, n. 2, jun. 2009. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222009000200006&lng=es&nrm=iso>. Accedido en 11 dic. 2011.
- VANNUCCHI, H.; MARCHINI, J. S. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2012. p.110-113.
- WEST-Jr. K. P. Extent of Vitamin A Deficiency among preschool Children na Women of Reproductive Age. Proceedings of the XX International Vitamin A Consultative Group Meeting, Hanoi, 2002. **The Journal of Nutrition**, USA, Supplement, p. 2857S-2864S. Available from: <<http://jn.nutrition.org/content/132/9/2857S.full.pdf+html>> access on 28 Jun. 2009.

WHO. Indicators for assessing vitamin A deficiency and their application in monitoring and evaluating intervention programmes. 1996. Available from: <http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/vitamin_a_deficiency/WHO_NUT_96.10/en/> access on: 10 Dec 2013.

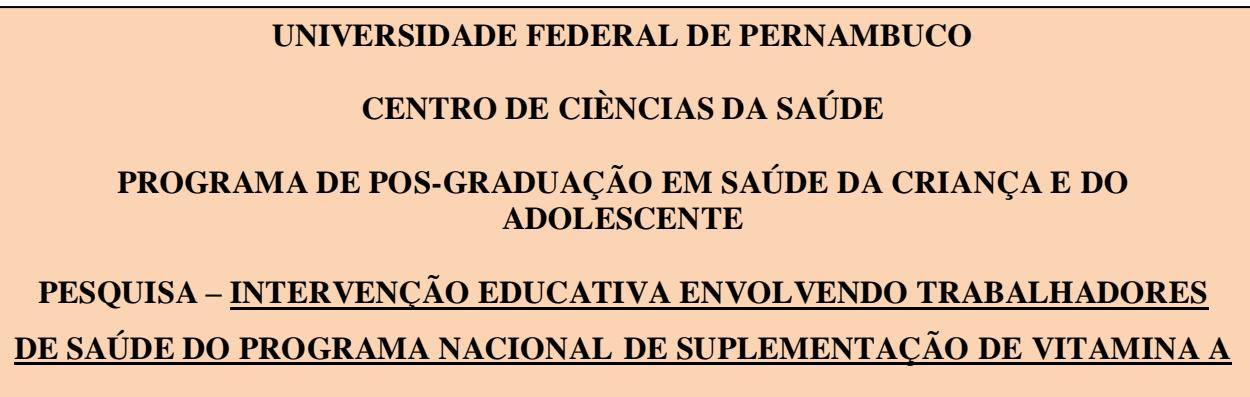
WHO. World Health Organization. **Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995-2005.** WHO Global database on Vitamin A Deficiency. Geneva: 2009. 68p.

WHO. World Health Organization. **Serum retinol concentrations for determining the prevalence of vitamin A deficiency in populations.** Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, 2011. Available from: <<http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol.pdf>>. access on: 10 Dec. 2014.

WHO. World Health Organization. **Xerophthalmia and night blindness for the assessment of clinical vitamin A deficiency in individuals and populations.** Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, 2014. Available from: <http://who.int/iris/bitstream/10665/133705/1/WHO_NMH_NHD_EPG_14.4_eng.pdf?ua=1>. access on: 18 Dec. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A –



Convidamos o(a) Sr(a) para participar da pesquisa “Intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A”, sob a responsabilidade da Profa. Virginia Rossana de S. Brito, da Universidade Estadual da Paraíba e aluna do Programa de Pós Graduação Saúde da Criança e do Adolescente, da Universidade Federal de Pernambuco. O estudo está tendo a orientação da Profa. Dra. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos e coorientação da Profa. Dra. Adriana de Azevedo Paiva.

Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar a fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável. Em caso de recusa o(a) Sr(a) não será penalizado(a) de forma alguma.

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto de intervenções educativas sobre o nível de conhecimento de trabalhadores de saúde concernentes ao PNVITA, comparando a utilização da metodologia tradicional e a metodologia ativa, após as intervenções educativas e identificar facilidades e barreiras, vivenciadas pelos trabalhadores, após as intervenções no município de Campina Grande – PB. O estudo será precedido de um sorteio randomizado para distribuição dos trabalhadores em dois grupos que terão metodologias educativas distintas. O grupo controle terá uma intervenção educativa com metodologia tradicional (o conhecimento é gerenciado pelo docente) e o grupo experimento terá uma intervenção educativa com metodologias ativas (o conhecimento é problematizado pelo aprendiz).

Sua participação é voluntária e se dará por meio da participação da intervenção educativa que envolverá entre três a dez encontros presenciais com aplicação de um formulário, atividades com a abordagem do Programa da Vitamina A e a participação de um grupo de discussão após as atividades educativas. O registro de imagens e de áudio poderá ocorrer para análise dos dados sendo utilizados exclusivamente para fins deste trabalho.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos considerando que serão preservados a privacidade e anonimato de todas as informações fornecidas. Os benefícios compreenderão propostas de ações de prevenção da deficiência da vitamina A no grupo materno-infantil e melhorias para a operacionalização do Programa.

O período da coleta da pesquisa envolverá aproximadamente quatro a seis meses e depois de consentir em sua participação o Sr(a) desistir de continuar participando, tem o

direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. A sua participação não ocasionará nenhuma despesa como também não receberá nenhuma remuneração.

Os dados coletados como formulários, gravações e filmagens serão armazenados pela pesquisadora pelo período mínimo de cinco anos. Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UEPB no endereço: Av Baraúnas, 351 - 2º. andar, sala 4 – Bairro Bodocongó, Campina grande-PB. CEP 58.429.500. Tel.(83) 3315-3373 – e-mail: cep@uepb.edu.br).

Informo ainda que, os resultados obtidos com esta pesquisa destinar-se-ão a confecção da tese de doutorado e, posteriormente, para publicação em periódico especializado em forma de artigo.

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG/CPF _____ abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A”, como voluntário(a). Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Campina Grande, _____ de _____ de _____.

(nome e assinatura do participante)

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

Dúvidas ou informações, procurar: Virginia Rossana de S. Brito

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS

PROGRAMA DE POS GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

**PESQUISA – INTERVENÇÃO EDUCATIVA ENVOLVENDO TRABALHADORES DE SAÚDE DO PROGRAMA
NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A**

Parte I – DADOS SOCIAIS E DEMOGRÁFICOS

Data da atividade ___/___/2014

Nome _____

1. Idade _____

2. Sexo _____

3. Trabalhador _____

4. Estado civil _____

5. Tempo de formação _____

6. Pós-graduação _____

7. Outra formação profissional _____

8. No momento está estudando outra área de interesse ou profissional _____

9. Tempo de serviço na UBSF _____

10. Tempo que trabalha nesta função _____

11. Tempo que o PNVITA está implantado no serviço _____

12. Você já teve curso ou treinamento para o trabalho com o Programa?

sim não

Parte II – CONHECIMENTO

1 – Marque a alternativa correta relacionada a uma das funções da Vitamina A no corpo humano.

- a. () Regulação do ganho de água corporal
- b. () Auxilia nos mecanismos de coagulação
- c. () Inibição da produção do colesterol
- d. () Integridade do tecido epitelial
- e. () Utilização da glicose

2 – Assinale a alternativa que corresponde a sinais e/ou sintomas que caracterizam a Deficiência de Vitamina A:

- a. () Palidez cutânea, comprometimento do desenvolvimento motor
- b. () Cegueira e anemia
- c. () Perda da memória, fraqueza
- d. () Vômitos, insônia
- e. () Hipertensão, cefaléia

3 – Indique a alternativa relacionada aos grupos vulneráveis a Deficiência de Vitamina A contemplados no Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A

- a. () Gestantes e crianças
- b. () Gestantes e idosos
- c. () Puérperas e crianças
- d. () Crianças e adolescentes
- e. () Apenas crianças

4 – Principal causa da Deficiência de Vitamina A:

- a. () Doenças infecciosas
- b. () Baixa ingestão de proteínas
- c. () Alimentação diversificada
- d. () Ingestão inadequada de fontes alimentares de vitamina A
- e. () Saneamento básico inadequado

5 – Identifique nas alternativas abaixo, aquela que NÃO colabora na prevenção da Deficiência de Vitamina A:

- a. () Incentivo a produção de alimentos ricos em vitamina A através de hortas domésticas
- b. () Fortificação de alimentos
- c. () Diversificação alimentar
- d. () Suplementação da vitamina A
- e. () Aleitamento materno exclusivo até os dois primeiros meses de vida

6 – Qual alternativa relaciona alimentos que protegem da Deficiência de Vitamina A

- a. () Fígado, manga, mamão
- b. () Beterraba, alface, amendoim
- c. () Banana, maçã, tomate
- d. () Leite, caju, abacaxi
- e. () Laranja, rabanete, cajá

7 – Em relação ao Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A é correto afirmar que o seu objetivo é:

- a. () Eliminar a deficiência de Vitamina A em gestantes e crianças menores de cinco anos.
- b. () Suplementar crianças e gestantes em áreas de risco para a deficiência de vitamina A na região Nordeste.
- c. () Garantir a eliminação da DVA como um problema de saúde pública em áreas de risco no Brasil.
- d. () Promover a alimentação saudável em crianças menores de 6 a 72 meses de idade.
- e. () Reduzir e controlar a deficiência de vitamina A em crianças de 6 a 59 meses de idade e puérperas no pós-parto imediato.

8 – Identifique entre as condicionalidades abaixo, aquela de responsabilidade do município para implantação do PNVITA.

- a. () Compra do suplemento da vitamina A.
- b. () Divulgação da norma operacional do Programa.
- c. () Remanejamento do quantitativo de suplementos entre municípios.
- d. () Identificação das puérperas no pos parto imediato para a administração da vitamina A.
- e. () Apuração das denúncias de irregularidades na condução do Programa.

9 - Indique a posologia orientada para suplementação de megadoses da vitamina A para crianças, no PNVITA:

- a. () 50.000UI e 100.000UI.
- b. () 60.000UI e 100.000UI.
- c. () 100.000UI e 200.000UI.
- d. () 150.000UI e 200.000UI.
- e. () 200.000UI e 400.000UI.

10 - Identifique a periodicidade para a suplementação de crianças

- a. () A partir de 6 meses até 48 meses de vida, de 6 em 6 meses
- b. () A partir dos 6 meses até 59 meses de vida, de 6 em 6 meses.
- c. () A partir dos 6 meses até 60 meses de vida, de 6 em 6 meses.
- d. () A partir de 6 meses até 72 meses de vida, de 6 em 6 meses.
- e. () A partir de 1 ano de vida até 60 meses de vida, de 6 em 6 meses.

11 - Quais possíveis reações adversas que a suplementação pode apresentar?

- a. () dor de cabeça, anorexia, vômitos
- b. () tosse, dificuldade de andar, anorexia
- c. () diarréia, vômitos, febre
- d. () diarréia, anorexia, febre
- e. () abaulamento da fontanela, tosse, manchas na pele

12 – Identifique a meta a ser alcançada para as crianças menores de um ano na suplementação da vitamina A

- a. () 50%
- b. () 60%
- c. () 80%
- d. () 90%
- e. () 100%

OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

APENDICE C

METODOLOGIA TRADICIONAL

Sequência de atividades

DIA 1 (n=16)

I momento - aplicação do formulário sobre o conhecimento (40 minutos)

II momento – atividade educativa

Objetivos:

Discutir as funções fisiológicas da vitamina A e as repercussões que a sua deficiência pode ocasionar para o grupo materno-infantil.

Discutir estratégias de prevenção e combate a DVA.

Debater a Portaria nº729 de 13 de maio de 2005 do PNVITA

Conhecimentos trabalhados: Vitamina A, Deficiência de Vitamina A e Portaria nº729 de 13 de maio de 2005.

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
Manhã 50min	- Apresentação do curso - Dinâmica “Abordagem inicial”	Participar da dinâmica
3h	- Exposição dialogada sobre: Vitamina A e Deficiência de Vitamina A - I	Participar da exposição
Tarde 1h	- Exposição dialogada sobre: Vitamina A e Deficiência de Vitamina A - II	Participar da dinâmica
1h 30min	- Promover a leitura dinâmica da Portaria do Programa	Realizar a leitura com o grupo e discutir
10 min	- Encerramento das atividades do dia	Comentários

Sequência de atividades

DIA 2 (n=15)

Objetivos:

Discutir a estrutura e o processo do Programa.

Analizar a atividade de suplementação das megadoses

Conhecimentos: Programa Nacional de Suplementação da Vitamina A. Suplementação da vitamina A.

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
Manhã 2h	- Exposição dialogada da estrutura e o processo de funcionamento do PNVITA no município	Participar da exposição.
1h.	- Exposição dialogada das ações do PNVITA	Participar da exposição.
Tarde 1h	- Exposição do material de trabalho para a atividade de suplementação	Participar da exposição e manipulação das cápsulas de suplementação da VA.
2h	- Promover a leitura dinâmica do Manual do Programa	Participar da leitura
50 min	- Aplicação de exercício	Responder a atividade individualmente

Sequência de atividades

DIA 3 (n=15)

Objetivos:

Discutir as ações educativas para o PNVITA. Mobilizar os trabalhadores para criação de soluções para os limites e avanços no Programa.

Avaliar a intervenção educativa

Conhecimentos: Ações educativas.

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
Manhã 3h	- Exposição dialogada das ações educativas para o público alvo e trabalhadores.	Participar da exposição
60 min	- Apresentação do vídeo produzido pelo Ministério da Saúde sobre o PNVITA	Participar da exposição
15 min	Encerramento da atividade	Encerramento

METODOLOGIA ATIVA

ENCONTRO 1 (n=15)

TEMPO	ATIVIDADE DO MODERADOR	ATIVIDADE DO INTEGRANTE
1º. momento	Leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	Adesão ou não a pesquisa
2º. momento	Aplicação do formulário sobre conhecimentos e práticas Discussão do contrato de trabalho com o grupo e os dias de encontro. Discussão com o grupo sobre a metodologia a ser utilizada	Participar da discussão
Obs: Esse momento foi importante para que o grupo formado por trabalhadores de diferentes UBSF se conhecesse e conhecesse de que forma seria trabalhada a aprendizagem.		

ENCONTRO 2 (n=14)

TEMPO	ATIVIDADE DO MODERADOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min 64 min	Iniciar as atividades com boas vindas e coordenar a discussão com o grupo: <i>Existem dificuldades para operacionalização do PNVITA no seu serviço?</i>	Discutir com o grupo quais as dificuldades existe no serviço para operacionalização do PNVITA

A discussão foi gerada a partir da questão: ***Existem dificuldades para operacionalização do PNVITA no seu serviço?*** Durante o momento, foram elencados os problemas presentes na execução do Programa a partir da fala de cada trabalhador.

ENCONTRO 3 (n=15)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min 45 min	Iniciar as atividades com boas vindas e coordenar a discussão com o grupo: <i>Como trabalhar as dificuldades no seu serviço?</i>	Discutir no grupo que possibilidades o serviço de cada um poderia desenvolver para solucionar as dificuldades listadas.

Para iniciar a atividade um vídeo sobre trabalho em equipe foi apresentado para reflexão passando, posteriormente, a questão de discussão "*Como trabalhar as dificuldades listadas no seu serviço?*" Participaram treze trabalhadores no encontro.

ENCONTRO 4 (n=12)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min 46 min	Iniciar as atividades com boas vindas e coordenar a questão norteadora: <i>Por que ocorre a DVA? Onde encontramos a vitamina A?</i>	Discutir por que ocorre a DVA, quais os mais vulneráveis e onde podemos encontrar a vitamina A.

No quarto encontro, estiveram presentes doze trabalhadores. A questão discutida foi *Por que ocorre a DVA? Onde encontramos a vitamina A?* Precedendo a discussão foi apresentado um vídeo e discutido brevemente sobre a importância da gentileza nas relações.

ENCONTRO 5 (n=14)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min	Iniciar as atividades com boas vindas e desenvolver um bingo com os alimentos ricos em vitamina A.	
52 min	Em seguida coordenar a discussão: <i>Como funciona a operacionalização do PNVITA no seu serviço?</i>	Participar do bingo e discutir como o Programa funciona no seu serviço

No quinto encontro, doze trabalhadores participaram. Antes de iniciar o trabalho do grupo foi desenvolvido um Bingo com os alimentos ricos em vitamina A como forma de realizar um feed-back em relação ao último encontro. Em seguida, o grupo passou a discussão de "*Como funciona a operacionalização do PNVITA no seu serviço?*"

ENCONTRO 6 (n=15)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min	Iniciar as atividades com boas vindas e coordenar a discussão com a questão	
52 min	- <i>Como ocorre a suplementação no público-alvo?</i>	Discutir com o grupo de que forma funciona a suplementação da vitamina A no seu serviço.

No sexto encontro, do grupo estiveram presentes onze trabalhadores. No momento foi apresentado um pequeno texto sobre as dificuldades da condução do trabalho em equipe e, em seguida, discutido o tema: "*Como ocorre a suplementação no público-alvo?*" As cápsulas foram manuseadas e identificadas quanto a sua posologia. Discutido os cuidados para sua abertura, aplicação, armazenamento e efeitos.

ENCONTRO 7 (n=12)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
20 min	Iniciar as atividades com boas vindas e apresentação de vídeo sobre o Programa.	Discutir com o grupo como é proposto a operacionalização do PNVITA de acordo com a Portaria n.729.
65 min	Coordenar a discussão <i>Como é proposto a operacionalização do PNVITA pelo Ministério da Saúde?</i>	

No sétimo encontro, foi discutido *Como é proposto a operacionalização do PNVITA pelo Ministério da Saúde?* tendo como auxílio a Portaria n. 729 de 13 de maio de 2005 e o vídeo de divulgação do PNVITA produzido pelo Ministério da Saúde. Foi apresentado também alguns recursos disponíveis no site para consulta dos trabalhadores e população. Neste dia, onze trabalhadores estavam presentes.

ENCONTRO 8 (n=10)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
15 min	Iniciar com boas vindas e apresentar algumas possibilidades de educação em saúde.	Discutir com o grupo como fazer as atividades de educação em saúde.
53 min	Passado em seguida para a discussão da questão <i>Como fazer as atividades de educação em saúde no seu serviço?</i>	

No oitavo encontro do grupo operativo foi discutido com onze trabalhadores. *Como fazer as atividades de educação em saúde no serviço? O que podemos?* Uma curta apresentação de experiências de educação em saúde foi exposta pela moderadora seguido da discussão pelo grupo considerando as realidades de cada serviço.

ENCONTRO 9 (n=15)

TEMPO	ATIVIDADE DO PROFESSOR	ATIVIDADE DO PARTICIPANTE
Manhã 90 min	Coordenar a discussão do grupo com a questão: <i>Quais estratégias podemos elaborar para alcançar os objetivos do Programa no seu serviço?</i>	Participar da exposição

No nono encontro do Grupo Operativo discutiram doze trabalhadores *Quais estratégias podemos elaborar para alcançar os objetivos do Programa no meu serviço?* Neste ultimo encontro foi solicitado aos trabalhadores que realizassem uma atividade de educação em saúde que pudessem envolver o seu serviço. Pactuado também o último encontro dois meses depois para conclusão da pesquisa.

APÉNDICE D - ROTEIRO PARA DISCUSSÃO DO GRUPO FOCAL NAS DUAS MODALIDADES**QUESTÕES NORTEADORAS****FACILIDADES E BARREIRAS DE TRABALHADORES DE SAÚDE APÓS INTERVENÇÃO EDUCATIVA**

1 - Como você avalia a intervenção educativa realizada sobre o PNVITA?

2 - Quais as facilidades e barreiras experienciadas no seu serviço, após a intervenção educativa?

APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE DISCURSO I

Ideia central 1- O conhecimento foi ampliado

EXPRESSÕES CHAVES	Síntese do DSC
<p>MED2- Eu acho que foi importante, pra mim foi muito importante, eu fazer aquela revisão das coisas. Aprendi, [...] Não conheço, não conhecia nenhum folder, nenhuma ilustração que me levasse até, nem pra distribuir lá, né? [...] Pra mim foi muito importante em termos de conhecimento e pra ver se o Programa realmente daqui pra frente vai funcionar.</p>	<p><i>Eu acho que pra mim foi muito importante fazer aquela revisão das coisas, porque aprendi. Não conhecia nenhum folder, nenhuma ilustração para distribuir. Pra mim foi muito importante em termos de conhecimento. A maneira como foi passada foi ótima, acho que todos aqui vão sair doutores. Eu não tinha nem 5% do conhecimento que adquiri aqui e, principalmente, na questão da puérpera. ... só vim ter conhecimento sobre o suplemento de vitamina A, aqui. Porque às vezes você sofre uma pergunta e é muito constrangedor você não saber responder! Muita coisa eu não sabia! Eu associava a vitamina à vacina, é como ela diz, eu já olho com outro olhar, né? Depois disso aqui a gente tem outra visão. A qualidade da semente que foi plantada foi excelente. Importante também porque não serviu apenas pra mim, mas pra toda Equipe. Eu não vou dizer que eu não conhecia, porque eu conhecia as cápsulas, né?</i></p>
<p>ACS3- Olha a intervenção foi ótima, a maneira como você passou pra gente, maravilhosamente não poderia ter sido melhor, né? Eu acho aqui que todos em relação a vitamina A vão sair doutor.</p>	
<p>ACS1- Eu particularmente achei a informação extremamente pertinente, né? [...] a gente é muito autodidata. Nós somos autodidatas e eu tô há cinco anos nessa profissão e eu nunca vi a Secretaria de Saúde chegar e reunir assim [...] só que eu vim ter conhecimento sobre o suplemento de vitamina A, aqui. E acho que esse, que essa questão que ela abordou muito, muito, muito pertinente Pra mim foi excelente eu não tinha nem 5% do conhecimento que eu adquiri aqui e, principalmente, na questão da gestante, da puérpera. E achei muito, muito, muito pertinente... Porque você às vezes você sofre uma pergunta que você não tem entendimento para a resposta. Isso é muito constrangedor!</p>	<p><i>Eu conhecia qualquer coisa!</i></p>
<p>ACS2- Já disseram tudo que tinham de dizer! Ela disse que não tinha 5%, eu não tinha 1%. Muito importante, não serviu apenas pra mim, mas pra toda Equipe.</p>	
<p>ACS15- [...] Pra mim foi muito proveitoso, eu já vejo com outros olhos Muita coisa eu não sabia, eu associava a vitamina à vacina, é como ela diz, quer dizer, eu já olho com outro olhar, né?</p>	
<p>ACS9- Foi muito bom isso aqui, está sendo, depois disso aqui a gente tem outra visão [...]</p>	
<p>ACS6- Pra mim foi muito bom, né? Eu não vou dizer que eu não conhecia, porque eu conhecia as cápsulas, né? Eu conhecia qualquer coisa, né?</p>	

INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE DISCURSO II

IDEIA CENTRAL 2 – A estrutura do serviço e o processo de trabalho dificultam a realização das atividades.

EXPRESSÕES- CHAVE	DSC
ACS4: O Programa... pra falar a verdade eu acho difícil funcionar na minha Unidade. Não tem espaço físico, não tem... [...] Não dispõe de recursos audiovisuais e como não há um ambiente adequado para as palestras....]	<i>O Programa pra falar a verdade eu acho difícil funcionar na minha Unidade. Não tem espaço físico, não tem. Não dispõe de recursos audiovisuais e não há um ambiente adequado para as palestras. Porque assim, nem a Unidade de verdade ela tá funcionando. Ela está sendo organizada, pois foi transferida para outro local porque a outra era bem menor. Mas falei com a Enfermeira que pediu o material pra xerocar. Mas, ficou muito complicado pra mim que a outra queria participar ai acabou que ela: não faça sem mim, não faça sem mim, não faça sem mim e saiu não me deixou fazer e nem a outra que chegou agora. ... Agora, a culpa não foi dela foi falta de espaço, de tempo [...].</i>
ACS12: Porque assim, nem a Unidade de verdade ela tá funcionando porque tá sendo organizada, porque foi transferida e a outra era bem menor,...ficou muito complicado pra mim que a outra queria participar ai acabou que ela: não faça sem mim, não faça sem mim, não faça sem mim e saiu não me deixou fazer e nem a outra que chegou agora. ... Agora, a culpa não foi dela foi falta de espaço, de tempo [...].	<i>que ela: não faça sem mim, não faça sem mim, não faça sem mim e saiu não me deixou fazer e nem a outra que chegou agora. ... Agora, a culpa não foi dela foi falta de espaço, de tempo. Ainda tentei ver se conseguia uma igreja lá, o pastor ficou quase certo, mas depois deu pra trás.</i>
ACS 8: Eu também não fiz, lá a gente tem um problema de espaço físico. Ainda tentei ver se localizava, conseguir uma igreja lá, o pastor ficou quase certo, mas depois deu pra trás.	<i>Mas depois eu consegui fazer com um grupo de gestantes, junto com a Enfermeira. Achei dificuldade porque as mães não sabiam pra qué tomar a vitamina porque elas só sabem que tinha que dar a gotinha a criança, mas não sabiam que tinha a necessidade de tomar no pós parto e a maioria não toma. Porque eu acho que isso deveria vir de lá. E também não há registro se foi dado. O tempo foi muito curto mesmo, mas eu pude fazer isoladamente uma busca ativa, olhar os cartões, e chamar o pessoal que tava com as vacinas atrasadas, aliás, a vitamina A, né?</i>
TEC 1: ... mas eu consegui fazer com um grupo de gestantes, junto com a Enfermeira... as mães elas não sabiam pra quê. Porque elas só sabem que tem que dar a gotinha, né? E também não sabiam que se tinha a necessidade de tomar no pós-parto e a maioria não toma. Achei isso uma dificuldade, né? Porque eu acho que isso deveria vir de lá [...] também não houve registro.	
ACS 7: Aí o tempo foi muito curto assim... O que eu pude fazer isoladamente foi fazer uma busca ativa, olhar os cartões, é chamar o pessoal que tava com as vacinas atrasadas, aliás, a vitamina A, né? [...]	

IDEIA CENTRA 3 - A falta da vitamina dificulta o trabalho

EXPRESSÕES- CHAVE	DSC
<p>ACS5 - [...] Eu tenho o trabalho todinho mas não tenho a vitamina! Eu tenho o trabalho todinho, mas não tenho a vitamina!... Porque quando a gente passa toda informação ... e escuta: eu já dei duas viagens, quando chego lá não tem vitamina, não vou mais não.</p> <p>ENF2 - Seja ela a de 100 ou a de 200 Unidades. A dificuldade é essa. A falta da suplementação</p> <p>ENF1 – Repassei para minhas colegas e fizemos palestras com a dentista, mas sempre com pé atrás pensando, acho que isso não vai dar certo. Pois bem na semana seguinte chegam as mães para fazer a vitamina e cadê a vitamina A! Quer dizer, eu faço a minha parte, venho para o curso, faço a ação educativa, mas quando chega a vez da Secretaria ela não faz seu papel! Agora, no início do ano chegou, mas em pouca quantidade e com o vencimento agora para março (estamos em fevereiro). Então além de serem poucas e não cobrir a demanda é preciso correr (quando chega) para chamar as crianças que deverão tomar!</p> <p>ACS 10 - ... tem que haver uma engrenagem que funcione, porque quando faz uma pergunta ai de tempo de falta de vacina, de complemento, desculpa quando eu falo vacina, do complemento, da Unidade. Gente as vezes são coisas absurdas chegam a seis meses, seis meses é um tempo de uma dosagem... de suplemento. Às vezes tem a de um ano, ai depois não tem, tem a de dois, quando não tem a de um, nem a de dois, nem de nada.</p> <p>TEC1 -dá pra trabalhar muito bem na puericultura..... O que falta é a vitamina A! [...]</p>	<p><i>Repasssei para minhas colegas e fizemos palestras com a dentista, mas sempre com pé atrás pensando, acho que isso não vai dar certo. Pois bem na semana seguinte chegam as mães para fazer a vitamina e cadê a vitamina A! Quer dizer, eu faço a minha parte, venho para o curso, faço a ação educativa, mas quando chega a vez da Secretaria ela não faz seu papel! Eu tenho o trabalho todinho mas não tenho a vitamina! Eu tenho o trabalho todinho, mas não tenho a vitamina!... Porque quando a gente passa toda informação e escuta: eu já dei duas viagens, quando chego lá não tem vitamina, não vou mais não. Tem que haver uma engrenagem que funcione, porque quando faz uma pergunta ai de tempo de falta de vacina, de complemento, desculpa quando eu falo vacina, do complemento, da Unidade. Gente as vezes são coisas absurdas chegam a seis meses, seis meses é um tempo de uma dosagem... de suplemento. Às vezes tem a de um ano, ai depois não tem, tem a de dois, quando não tem a de um, nem a de dois, nem de nada. dá pra trabalhar muito bem na puericultura..... O que falta é a vitamina A!</i></p> <p><i>Agora, no início do ano chegou, mas em pouca quantidade e com o vencimento agora para março (estamos em fevereiro). Então além de serem poucas e não cobrir a demanda é preciso correr (quando chega) para chamar as crianças que deverão tomar!</i></p>

IDEIA CENTRAL – A ação educativa se faz com material educativo

EXPRESSÃOES-CHAVE	DSC
<p>ACS 12 - E precisa de quê? De quê? Esses complementos, né? Buscar essas folhas, que vem o material didático, né? Essas coisas a gente precisa pra nos ajuda</p> <p>ACS 8 - Impressos... Pra passar pras famílias é muito importante, porque só o boca a boca... Mas se a gente tiver material pra eles levar pra casa e ler, com certeza seria muito bom.</p> <p>TEC1: [...] aí você terá como reforço o folheto, o folhetinho pra você explicar.</p> <p>ACS9: Às vezes até aquela pessoa que recebeu o material não chega a ler, mas já um filho, um irmão, uma outra pessoa, é muito bom...</p> <p>ACS10: Porque tem que ter o boca a boca, a informação, né? Mas o folheto reforça! Talvez aquilo que a gente falou horas, dias, no futuro vá esquecer, mas eu tendo o material ajuda...</p>	<p><i>Mas se a gente tiver material pra eles levar pra casa e ler, com certeza seria muito bom. Essas coisas a gente precisa pra nos ajudar. Impressos pra passar pras famílias é muito importante, porque só o boca a boca. Aí você terá com reforço o folheto, o folhetinho pra você explicar. Às vezes até aquela pessoa que recebeu o material não chega a ler, mas já um filho, um irmão, uma outra pessoa, é muito bom... Talvez aquilo que a gente falou horas, dias, no futuro vá esquecer, mas eu tendo o material ajuda...</i></p>

APÊNDICE F**CONVITE PARA OS TRABALHADORES**

APÊNDICE G – RESULTADOS

ARTIGO ORIGINAL 1 –

INTERVENÇÕES EDUCATIVAS COM TRABALHADORES DE SAÚDE NO ÂMBITO DO PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DA VITAMINA A¹

Título corrido – Intervenções educativas com trabalhadores

Virginia Rossana de Sousa BRITO²

Alcides da Silva DINIZ²

Dixis Figueroa PEDRAZA³

Maria Aparecida CARDOSO³

Adriana de Azevedo PAIVA⁴

Maria Gorete de Lucena de VASCONCELOS²

¹ Artigo elaborado a partir da tese de V. R. S. BRITO intitulada "Intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde do Programa Nacional de Suplementação da Vitamina A". Universidade Federal de Pernambuco. 2015.

² Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. End. Av. Prof. Moraes Rego, s/n. Prédio das Pós-Graduações do CCS – 1º. andar. Cidade Universitária CEP: 50.670-420 – Recife (PE), Brasil. E-mail: ppgsca@mail.com. Correspondência para/Correspondence to: V.R.S. BRITO. E-mail: vrossana@uol.com.br.

³ Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, End. Avenida das Baraúnas,351. Campus Universitário, Bodocongó CEP: 58.101.001. Campina Grande (PB), Brasil. E-mail: <msp@uepb.edu.br>.

⁴ Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição. Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina (PI), Brasil. E-mail: <aapaiva@ufpi.edu.br>

RESUMO

Objetivo

Avaliar o efeito entre duas intervenções educativas (tradicional *vs* ativa) no conhecimento sobre a vitamina A e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A com trabalhadores de saúde.

Método

Intervenção educativa com 23 trabalhadores alocados por randomização simples em dois grupos (metodologia tradicional e metodologia ativa), no ano de 2014. Os dados foram obtidos através de questionário aplicado ao grupo da metodologia tradicional (GT) e da metodologia ativa (GA) antes e após a intervenção. O GT foi mediado pela técnica da aula expositiva e o GA pela técnica de grupo operativo. Utilizou-se o teste "t" de Student para avaliar a média de acertos dos grupos e o de McNemar para a eficácia da intervenção entre os grupos.

Resultados

A avaliação do conhecimento mostrou um aumento na média de acertos estatisticamente significante, tanto após a intervenção educativa tradicional ($p= 0,000$), quanto com a intervenção com metodologia ativa ($p= 0,001$). No entanto, as médias de acerto sobre as questões envolvendo o conhecimento sobre a vitamina A, sua deficiência e o PNVITA foram similares ($p> 0,05$) entre os grupos submetidos aos dois tipos de intervenção educativa.

Conclusão

Independentemente da metodologia utilizada, houve ampliação do conhecimento sobre o Programa. Esse aumento no conhecimento ocorreu em temas como: causas da DVA, alimentos fontes de vitamina A, grupos vulneráveis, objetivos do PNVITA, reações da suplementação. Conclui-se que investimentos e esforços sejam mobilizados para que os trabalhadores do serviço possam receber capacitação, contribuindo com as ações de prevenção e controle da deficiência de vitamina A.

Palavras chave: Educação em saúde. Programas de nutrição. Serviços de Saúde. Deficiência de Vitamina A.

ABSTRACT

Objective:

To evaluate the efficacy between two educational interventions (traditional x active) in the knowledge about vitamin A, its deficiency and the Vitamin A Supplementation National Program with health workers.

Method:

Educational intervention with 23 workers placed by simple randomization in two groups (traditional methodology and active methodology), in 2014. The data were obtained through a questionnaire applied to the traditional methodology group (TG) and active methodology group (AG) before and after the intervention. The TG was mediated by the technique of expositive class and the AG was mediated by the technique of operative group. The Student "t" test was used to evaluate the average of hits of both groups and the McNemar one to evaluate the efficacy of the intervention of the two groups.

Results:

The evaluation of the knowledge showed an increasing in the hits average which was statistically significant, both after the traditional educational intervention ($p = 0,000$) and with the active methodology intervention ($p = 0,001$). However, the hits average involving the knowledge about A vitamin, its deficiency and the VITANP were similar ($p > 0,05$) in both groups submitted to the two types of educational intervention.

Conclusion:

In spite of the methodology used, there was an increasing of knowledge about the Program. This increasing in knowledge happened in themes such as: causes of DVA, vitamin A food sources, vulnerable groups, objectives PNVITA, supplementation reactions. It can be concluded that the investment and efforts should be made so that the health workers could receive capacitation, contributing with the actions of prevention and vitamin A deficiency control.

Keywords: Health education. Nutrition programs. Health Services. Vitamin A Deficiency

INTRODUÇÃO

A Vitamina A é um nutriente essencial para o funcionamento do sistema visual, manutenção e diferenciação celular, integridade epitelial, hemoglobinogênese, imunidade e reprodução. Quando deficiente no organismo, prejudica numerosas funções fisiológicas e, de acordo com a sua duração e severidade, pode levar a várias consequências para a saúde, principalmente, em períodos nutricionalmente mais exigentes da vida como ocorre em crianças na idade pré-escolar, e em mulheres durante a gravidez e a lactação ^{1,2}.

No Brasil, a prevalência da DVA se constitui um problema de saúde pública de grau moderado. A redução das taxas para níveis de leve intensidade em todo o país tem sido uma meta ainda não alcançada há mais de quatro décadas, quando os programas de prevenção tiveram início em 1972, com a criação do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) do Ministério da Saúde (MS) ^{3,4,5}.

A última Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) realizada em 2006 no país revelou que, em crianças, as maiores prevalências de DVA foram encontradas nas regiões Sudeste (21,6%) e Nordeste (19%) muito além das observadas em países desenvolvidos ⁴.

O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVITA) criado em 2005 para prevenir e/ou controlar a DVA é um desafio para as autoridades que o coordenam. Sobretudo, em relação às atividades educativas que devem permear as ações básicas desenvolvidas pelo Programa para que os trabalhadores e as famílias reconheçam a deficiência como problema de saúde ³.

Estudos realizados com o PNVITA apontaram que ele possui pouca divulgação e conhecimento entre a população beneficiada e os trabalhadores de saúde, fato esse que pode influenciar negativamente nos resultados da prevenção da DVA, como ocorre em países onde a suplementação da vitamina A é uma das estratégias utilizadas para prevenção e controle dessa carência ⁶⁻⁸.

Compreender que a DVA pode repercutir no grupo materno e infantil e possibilitar que as ações de saúde, inerentes ao controle/prevenção dessa carência nutricional, sejam fortalecidas pelas atividades educativas, perpassa pelo processo de educação dos trabalhadores. Educação que ainda se mostra tênue apesar de o país possuir uma Política de Educação Permanente em Saúde (PNEPS),⁹ proposta pelo Ministério da Saúde como

estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento dos trabalhadores do setor.

Nesse contexto, o estudo objetivou avaliar o efeito entre duas intervenções (tradicional *versus* ativa) educativas no conhecimento sobre a vitamina A e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, com trabalhadores de saúde de Unidades Básicas de Saúde da Família, em um município da região Nordeste, Brasil.

METODOS

Tratou-se de um estudo desenvolvido mediante uma intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde - ACS) responsáveis pela operacionalização do PNVITA, em Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) no município de Campina Grande - PB. O período da coleta ocorreu entre os meses de outubro de 2013 a março de 2014.

O município de Campina Grande – Paraíba está localizado no agreste paraibano com uma população estimada, em 2010, de 385.213 habitantes. Possui uma área de 621 km² que representa 1,0996% do Estado, 0,0399% da Região e 0,0073% de todo o território brasileiro¹⁰.

Para a realização do estudo, houve contato inicial com a Secretaria de Saúde do município de Campina Grande – PB e solicitação da carta de anuência. Após o consentimento, o projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética e de Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba e aprovado pelo protocolo 13030213.3.0000.5187. A pesquisa recebeu apoio financeiro pela FAPESQ/PB - MCT/CNPq edital 01/2008.

Um estudo piloto foi realizado nos meses de julho e outubro de 2013, que envolveu duas Equipes de Saúde da Família (ESF), sorteadas aleatoriamente. Nas duas ESF, foi aplicado e avaliado o instrumento a ser utilizado para análise do conhecimento dos trabalhadores, antes e depois da intervenção educativa. A leitura dos resultados na primeira ESF subsidiou modificações no instrumento cuja adequação foi testada na segunda ESF.

O critério de inclusão dos trabalhadores de saúde no estudo teve como requisito atuar em UBSF da zona urbana e como critério de exclusão, trabalhador com menos de um ano de exercício de suas atividades nas UBSF. Antes do início da coleta todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O tamanho amostral dos trabalhadores envolvidos no estudo, estratificado por categorias, foi baseado no número mínimo preconizado pelo Ministério da Saúde, que deve compor uma ESF (um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde ACS). Resultando aproximadamente uma média de oito trabalhadores. No sentido de corrigir eventuais perdas, o quantitativo de trabalhadores foi duplicado de oito para 16 por grupo¹¹.

A amostra envolveu trabalhadores alocados por randomização simples para os dois grupos de estudo: um grupo submetido à metodologia tradicional com 16 trabalhadores e outro à metodologia ativa, com 16 trabalhadores. Para proceder ao sorteio, todos foram rotulados numericamente de acordo com cada categoria na UBSF até o número total de cada equipe.

A rotulação foi realizada considerando a relação de trabalhadores fornecida pela Secretaria de Saúde do município. O Distrito Sanitário I com 10 Unidades Básicas de Saúde Família foi numerado de um a dez. O profissional médico da Unidade 1, com uma ESF recebeu o rótulo de M1, com um enfermeiro o rótulo E1, com um técnico de enfermagem o rótulo T1 e com cinco ACS rotulados ACS1, ACS2, ACS3, ACS4 e ACS5 (de acordo com a quantidade de ACS na equipe). E assim, sucessivamente, até o total de todos esses trabalhadores. Após a rotulação, foram sorteados aleatoriamente 16 trabalhadores que fizeram parte do grupo de intervenção para metodologia tradicional e 16 trabalhadores que fizeram parte do grupo de intervenção para metodologia ativa.

A escolha de trabalhar com indivíduos inseridos em diferentes Unidades foi definida pela necessidade de fugir dos processos educativos, tradicionalmente realizados por categorias profissionais específicas que comprometem a leitura coletiva dos diferentes espaços de vivência do trabalhador^{9,11}.

Os trabalhadores sorteados foram convidados pela pesquisadora e, após concordância, foram confirmadas suas participações para a gerência da Atenção Básica da Secretaria de Saúde do município, para a Coordenação do setor de Alimentação e Nutrição e para as gerências dos Distritos Sanitários. Para avaliar o conhecimento entre trabalhadores de saúde sobre o PNVITA dos dois grupos foi aplicado um questionário sobre a vitamina A e o Programa antes das intervenções.

No grupo da metodologia tradicional, a intervenção educativa teve as atividades apresentadas de forma expositiva ministrada pela pesquisadora, durante três dias

consecutivos. No primeiro dia, as atividades envolveram a apresentação da pesquisa e discussão sobre a metodologia adotada para o grupo. A carga horária foi inicialmente distribuída com uma dinâmica de apresentação passando, em seguida, para a fase da exposição dialogada do conteúdo. O conteúdo incluiu as funções fisiológicas da vitamina A e as repercussões que sua deficiência pode ocasionar, quais as estratégias de prevenção e controle a DVA e a Portaria nº. 729 de 13 de maio de 2005 que disciplina as ações do PNVITA.

No segundo dia, as atividades inicialmente consistiram em uma exposição da estrutura e do processo do PNVITA proposto pelo Ministério da Saúde. A atividade de suplementação foi discutida considerando as recomendações para sua aplicação e seu público alvo, além da apresentação da cápsula de suplementação e os cuidados necessários para sua conservação e administração. A carga horária destinada foi de sete horas.

No terceiro dia, foi apresentado um vídeo de divulgação sobre o PNVITA, produzido pelo departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde e apresentado atividades educativas possíveis de serem executadas nos serviços de saúde. A carga horária trabalhada foi de quatro horas. Houve uma média de quinze trabalhadores por encontro, mas na última etapa treze trabalhadores estiveram presentes.

O grupo de intervenção educativa na metodologia ativa teve as atividades desenvolvidas pela técnica do grupo operativo, conduzido pela pesquisadora e um aluno do curso de graduação de Enfermagem, que atuou como observador registrando cada encontro e elaborando os relatórios. Foram realizados nove encontros no período de outubro a dezembro de 2013, com duração média de até duas horas, perfazendo a mesma carga horária aproximada do grupo da metodologia tradicional. Houve uma média de treze trabalhadores por encontro, resultando ao término dez trabalhadores.

As atividades iniciaram com a discussão no grupo a cerca da metodologia adotada. Em seguida foi problematizado o PNVITA a partir da vivência dos trabalhadores nos seus serviços e discutido a situação atual. Dessa forma, foram relacionadas oito questões norteadoras para os oito encontros seguintes: quais as possibilidades-limites do PNVITA no serviço, como trabalhar as possibilidades-limites do PNVITA no serviço, por que ocorre a DVA e onde podemos encontrar a vitamina A, como funciona a operacionalização do PNVITA no seu serviço, como ocorre a suplementação no público-alvo, como é proposto a operacionalização do PNVITA pelo Ministério da Saúde, como fazer as atividades de

educação em saúde no seu serviço, quais estratégias podemos elaborar para alcançar os objetivos do Programa, no seu serviço.

Para a fidedignidade da análise do material produzido (falas, discussões) houve a gravação em vídeos de todos os grupos como também o registro fotográfico, com resultados a serem publicados.

As atividades educativas tiveram como apoio didático, o material educativo e informativo do Programa elaborado pela Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN/MS) ^{3,12}.

Encerradas as atividades, foi enviada a freqüência de participação dos trabalhadores para as suas respectivas gerências com agradecimentos e informado o momento da segunda etapa para conclusão da pesquisa - dois meses depois. Após esse período, foi reaplicado o instrumento de conhecimento para os dois grupos.

ANALISE DOS DADOS

Os dados foram digitados e analisados no programa estatístico EPI Info, versão 6.04 [WHO/CDC, Atlanta, GE, USA]. O efeito das intervenções foi mensurado por meio do questionário aplicado antes e depois das intervenções educativas realizadas. Para cada questão o valor atribuído foi de um ponto quando a resposta estava correta e zero quando a resposta estava errada, resultando em 12 pontos para todas as questões adequadamente respondidas.

As mudanças nos escores de conhecimento entre as duas metodologias foram avaliadas pelo teste de McNemar. Para avaliar o efeito das intervenções intragrupos foi utilizado o teste "t" de Student para dados pareados e o teste "t" Student para dados não pareados na comparação intergrupo de intervenção.

RESULTADOS

A amostra definida de 16 trabalhadores para o grupo da metodologia tradicional (GT) e de 16 trabalhadores para o grupo da metodologia ativa (GA) sofreu perdas resultando para o GT 13 participantes e para o GA 10 participantes.

A mediana da idade apresentada pelo GT foi de 40 anos, com $P_{25} = 37$ e $P_{75} = 39$ e pelo GA, a mediana foi de 38 anos e $P_{25} = 32$ e $P_{75} = 45$. Predominantemente, o sexo feminino foi mais freqüente nos dois grupos (GT 76,9% e GA 80%). Dados similares a estudos envolvendo trabalhadores de saúde, principalmente, da atenção primária (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde), em que o maior percentual é do sexo feminino^{13,14}.

Quanto à escolaridade, foi mais representativo o nível médio (69,2% e 70%). A presença de trabalhadores com pós-graduação nos grupos (GT 15,9% e GA 30%) revela a preocupação dos mesmos com a sua formação. Formação que se inicia durante a qualificação do trabalhador para seu exercício profissional e que deve ser continuada mediante o ingresso em diferentes modalidades educativas que irão contribuir para atualizar conhecimentos, transformar práticas e aumentar a capacidade resolutiva dos serviços^{15,16}.

A tabela 1 apresenta a comparação da média de acertos antes e após a intervenção educativa, entre os trabalhadores, nas duas metodologias. As duas metodologias produziram mudanças no conhecimento dos trabalhadores.

TABELA 1 – Comparação da média de acertos intragrupos, segundo o tipo de metodologia utilizada com trabalhadores de saúde do PNVITA– Campina Grande, PB, 2014.

Intragrupos	n	\bar{x} antes	DP	\bar{x} depois	DP	p*
Ativa	10	4,80	2,25	8,10	2,28	0,01
Tradicional	13	4,07	1,70	8,61	1,61	0,00
Total	23	-	-	-	-	-

Fonte: Campina Grande - PB, 2014.

* teste "t" de Student para dados pareados.

Na tabela 2, a média de acertos nos dois grupos, após a intervenção, mostrou diferença, mas não estatisticamente significante.

TABELA 2 – Média de acertos intergrupos segundo o tipo de metodologia, após a intervenção educativa com trabalhadores de saúde do PNVITA – Campina Grande, PB, 2014.

Intergrupos	n	\bar{x}	DP	p*
Ativa	10	8,10	2,28	
Tradicional	13	8,61	1,61	0,081 ^{n/s}

Fonte: Campina Grande – PB, 2014.

* teste "t" de Student para dados não pareados. .

A tabela 3 apresenta o conhecimento questionado para os trabalhadores de saúde antes e após a intervenção educativa. Antes da intervenção, os dois grupos apresentaram conhecimento semelhante na maioria das questões como causa, características e prevenção da DVA, grupos vulneráveis, alimentos ricos em vitamina A, suplementação, objetivos e condicionalidades do PNVITA.

TABELA 3 – Conhecimentos de trabalhadores de saúde sobre a vitamina A e o PNVITA, antes e após intervenção educativa – Campina Grande, PB, 2014.

Conhecimento	Metodologia Tradicional		p*	Metodologia Ativa		p*	p**	
	antes	depois		antes	depois		antes	depois
Função da vitamina A	06/15	10/13	0,048	08/15	06/10	0,934	0,464	0,676
Características da DVA	11/15	11/13	0,791	11/15	08/10	0,923	1	0,790
Grupos vulneráveis da DVA	05/15	11/13	0,006	05/15	08/10	0,06	1	0,790
Causa da DVA	06/15	12/13	0,001	06/15	08/10	0,118	1	0,806
Prevenção da DVA	04/15	02/13	0,791	04/15	02/10	0,923	1	0,790
Alimentos fontes de vitamina A	07/15	13/13	0,007	07/15	09/10	0,074	1	#
Objetivos da PNVITA	07/15	08/13	0,431	07/15	09/10	0,074	1	0,288
Condisionalidades do PNVITA	04/15	05/13	0,794	04/15	04/10	0,792	1	0,721
Dose da suplementação	07/15	12/13	0,029	07/15	07/10	0,459	1	0,398
Periodicidade da suplementação	06/15	12/13	0,012	08/15	08/10	0,349	0,464	0,806
Reações da suplementação	05/15	08/13	0,135	01/15	04/10	0,125	0,170	0,545
Meta para suplementação	06/15	08/13	0,251	10/15	08/10	0,785	0,143	0,619
Total	15	13	-	15	10	-	-	-

Fonte: Campina Grande- PB, 2015.

p* teste McNemar

p** teste

o número reduzido de algarismos significativos na tabela não permitiu realizar o teste estatístico apropriado.

DISCUSSÃO

Antes das intervenções educativas, os dois grupos apresentaram conhecimentos limitados sobre a vitamina A e o PNVITA. Após as intervenções educativas, houve aumento do conhecimento desses trabalhadores, observado na média de acertos que foi estatisticamente significativo, nas duas metodologias (GT e GA – tabela 1). Conhecimento que é importante pela sua influência nas ações que os trabalhadores precisam realizar no PNVITA.

Em estudo envolvendo os aplicadores da VA, 24,5% afirmaram que a periodicidade do suplemento era cumprida somente algumas vezes e 1,9% citaram que não era cumprida, sendo o motivo relacionado a falta das mães no dia agendado e/ou a falta do suplemento na Unidade¹⁷. Ambas as condições podem estar relacionadas ao pouco conhecimento que alguns trabalhadores possuem acerca da importância da vitamina A para o grupo^{6,7} ou da necessidade de reavaliação das estratégias utilizadas para suplementação, em cada segmento. Considerando que as metas definidas para cobertura da suplementação não vem sendo alcançadas para a segunda dose¹⁸.

Identificou-se que a capacitação ou treinamento que se constitui em uma condicionalidade para implantação do Programa no município³, apenas dois trabalhadores, do grupo da metodologia tradicional, tiveram acesso no ano de 1994 (um enfermeiro e um ACS). As informações obtidas até então, pelos demais, ocorreram dentro dos treinamentos em vacinas (geralmente vinculado aos profissionais de Enfermagem), momento em que era citada a presença da vitamina no cartão, sem muito aprofundamento quanto a sua importância para o grupo materno-infantil. Ou entre os trabalhadores da equipe de trabalho, que repassavam por meio de informações gerais. Situação similar encontrada em pesquisa entre os responsáveis pelo PNVITA que identificou que 60,5% desses trabalhadores não receberam nenhum tipo de treinamento ou capacitação¹⁷.

Comparando a metodologia tradicional com a metodologia ativa não houve diferença estatisticamente significativa entre elas, no conhecimento após a intervenção (tabela 1). No grupo da metodologia tradicional constatou-se que houve aumento do conhecimento estatisticamente significativo para os itens como: causa da DVA, alimentos fontes de vitamina A, grupos vulneráveis, dose e periodicidade da suplementação (tabela 3).

As metodologias tradicionais que se caracterizam no modelo de ensino centrado no professor e na transmissão de conteúdos, com predomínio de aulas expositivas podem, por

vezes, articular o processo ensino-aprendizagem dependendo do público a que se destina. Considerando que, sob a perspectiva do aluno ou participante atuar, agir, cometer erros na frente de seus pares pode se consistir em fator estressor considerável, comprometendo assim, sua participação no processo de aprender^{19,20}. Presente em algumas construções realizadas quando são utilizadas metodologias ativas.

A educação com abordagens tradicionais, caracterizadas pela educação continuada ou abordagens críticas, como a educação permanente, podem ser complementares e a distinção clara entre elas permite reconhecer o espaço que devem ocupar na gestão do trabalho. Em ambos os casos, podem-se/devem-se inserir fluxos à reflexão crítica que produzam sentido e significado para os participantes^{16,21}.

Entretanto, vale enfatizar que a participação do grupo da metodologia tradicional foi maior do que na metodologia ativa na última etapa da pesquisa (tabela 3). Resultado observado em outros estudos que utilizaram metodologias diferentes para avaliação do impacto produzido no conhecimento após intervenções educativas com trabalhadores da saúde^{16,21}.

Entre os fatores que podem ter contribuído para esse resultado considerando as perdas do GA, pode-se relacionar primeiro a dificuldade do trabalhador em conciliar sua participação com as atividades do serviço temporariamente suspensas e o deslocamento para o local dos encontros (para minimizar esses fatores pactuou-se com as gerências dos distritos sanitários a liberação do trabalhador e escolhido um local central para todos). Além dos encontros que foram em intervalos de uma semana entre um encontro e outro, enquanto que no GT, foram três encontros que aconteceram em dias subsequentes.

Outro fator seria o trabalhador não compreender como necessário o conhecimento discutido para suas atividades profissionais, considerando que a divulgação e a informação do PNVITA são escassas^{3,5}. Pesquisa realizada em UBSFs revelou a inexistência de material informativo ou educativo encontrado nesses serviços quando a Portaria nº. 729 e o Manual de Condutas Gerais do Programa determina que é atribuição do Ministério da Saúde e das secretarias estaduais e municipais o apoio a capacitação aos recursos humanos nas ações de saúde inerentes ao controle e a prevenção das carências nutricionais^{3,12}.

As possibilidades das metodologias ativas são muitas, mas para que possam alcançar um efeito na direção da intencionalidade pela qual são eleitas, é necessário que os participantes a compreendam e acreditem em seu potencial pedagógico incluindo a

disponibilidade intelectual e afetiva para trabalharem com a proposta, já que são muitas condições inerentes ao facilitador, ao participante e ao cotidiano de ambos, que podem dificultar ou impedir esse objetivo ²².

A utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem surgiu impulsionada pelas características orientadoras da formação dos trabalhadores de saúde que sejam capazes de conhecer e intervir sobre os problemas de saúde e doença mais prevalentes no perfil epidemiológico, com ênfase na sua região de atuação. Proposta defendida pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde por apresentar características essencialmente articuladoras que levam os trabalhadores a tentar compreender que, os nós críticos apresentados no processo de cuidar, são desafios para o conhecimento até então apreendido ^{9,11}.

Por conseguinte, a convivência dessas concepções nas ações educativas pode ser considerada importante pela sua complementaridade e pela constância da aprendizagem, mas que diferenciam entre si pela finalidade e dependem de cada situação de ensino e de seus objetivos ^{16,21}.

O estudo apresentou como limitações a redução do tamanho amostral do GA o que não possibilitou inferir se entre as metodologias utilizadas poderia haver diferenças significativas. O momento de coleta do estudo que compreendeu os últimos e primeiros meses do ano (outubro de 2013 a março de 2014) e o tempo decorrido entre a aplicação da intervenção educativa e a reaplicação do questionário (dois meses após) podem também ter limitado os resultados alcançados.

CONCLUSÕES

O resultado sugere que a utilização de ambas as metodologias, ativa ou tradicional, podem contribuir para o incremento do conhecimento de trabalhadores de saúde e a necessidade de utilizar uma ou outra forma dependerá de fatores associados ao participante, ao cenário e ao professor ou facilitador.

Sugere-se ainda que todos os trabalhadores que iniciem ou já trabalhem com o PNVITA possam ser capacitados sobre conhecimentos e práticas preconizadas pelo Ministério da Saúde para o controle e a prevenção da DVA. Contribuindo, portanto, na análise

crítica dos resultados alcançados e propondo estratégias que potencializem essas ações que podem repercutir positivamente na saúde do grupo materno-infantil.

Conclui-se que independentemente da metodologia a ser utilizada nas capacitações de recursos humanos para saúde deve-se manter um padrão de regularidade em função das necessidades dos trabalhadores envolvidos buscando a melhoria das práticas de saúde e consolidação das ações do Sistema Único de Saúde em seus diferentes espaços.

Em tempo sugere-se para a necessidade de realização de novos estudos sobre a problemática que possam envolver os trabalhadores da gestão nas esferas municipal, estadual e federal como forma de ampliar a visão das ações desenvolvidas no Programa.

AGRADECIMENTOS

A FAPESQ/PB - MCT/CNPq pelo apoio a pesquisa e aos trabalhadores que participaram do estudo.

COLABORADORES

V. R. S. BRITO foi responsável pela concepção da pesquisa, procedimentos da coleta, elaboração do instrumento, coleta, análise das informações e redação do artigo. A. A. PAIVA foi responsável pela concepção, análise dos dados e redação do artigo. M. G. L. VASCONCELOS, A. S. DINIZ e D. F. PEDRAZA foram responsáveis pela análise dos dados e redação do artigo. J. F. SILVA coleta e análise das informações dos dados.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risks 1995-2005: WHO global database on vitamin A deficiency. Geneva: World Health Organization, 2009. 55p. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598019_eng.pdf >. acess 14 dez. 2009.

2. West-Jr. KP. Extent of Vitamin A Deficiency among preschool Children and Women of Reproductive Age. *J Nutr* [Internet]. 2002 [acesso 2009 jun 18]; 132(9 Suppl): p.2857S-2866S. Available from: <<http://jn.nutrition.org/content/132/9/2857S.full.pdf+html>>. doi
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 729, de 13 de maio de 2005. Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Diário Oficial da União Federativa do Brasil, 16 de maio de 2005. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt0729_13_05_2005.html>. Acesso em: 15 mar. 2009.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDA 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - Brasília, 2009. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicações/pnds_criancamulher.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.
5. Rodrigues, LPF, Roncada, MJ. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. *Rev Nutr* [Internet]. 2010 [acesso 2014 dez 11]; 23(2): 297-305. Disponível em: Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273201000200012&lng=en&nrm=iso>. doi: 10.1590/S1415-5273201000200012.
6. Martins, MC, Santos, LMP, Santos SMC, Araujo MPN, Lima AMP et al. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002 3 – O Programa Nacional de Controle e Combate da Deficiência de Vitamina A. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2007 [acesso 2014 dez 11]; 23(9): 2081-2093. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000900016&lng=en&nrm=iso>. doi: 10.1590/S0102-311X2007000900016.
7. Almeida, ER, Carvalho, AT, Nilson EAF, Coutinho JG, Ubarana JA. Avaliação participativa do Programa Nacional de suplementação de Vitamina A em um município da Região Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2010 [acesso 2014 dez 11]; 26(5): 949-960. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000500017&lng=en&nrm=iso>. doi 10.1590/S0102-311X2010000500017.
8. Unicef. Vitamin A supplementation: a decade of progress [Internet]. New York: Unicef; 2007 [acesso 2015 abr 15]. Available from: <https://www.unicef.at/fileadmin/media/Infos_und_Medien/Info-Material/Ernaehrung_und_Gesundheit/Vitamin_A_Supplementation.pdf>. access on: 04 jan 2010.
9. Brasil. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [acesso 2014 dez 20]. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pacto_saude_volume9.pdf>. Acesso em: 11 ago 2010.
10. IBGE. Cidades. Disponivel em: <<http://www.IBGE.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>

11. Brasil. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso 2015 jan 10]. Disponível em:<<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>.
12. Brasil. Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso 2013 jan 22]. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_condutas_suplementacao_vitamina_a.pdf>
13. Figueira, TR, Davis, NA, Morais, MN, Lopes, ACS. Percepções sobre adoção e aconselhamento de modos de vida saudáveis por profissionais de saúde. Trab. educ. saúde [Internet]. 2015 [acesso 2015 jan 2015]; 13:181-200. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000100181&lng=en&nrm=iso>. doi: 10.1590/1981-7746-sip00021.
14. Coriolano, MWL, Lima MM, Queiroga BAM, Ruiz-Moreno, L, Lima, LS. Educação Permanente com agentes comunitários de saúde: uma proposta de cuidado com crianças asmáticas. Trab. Educ. Saúde [Internet]. 2012 [acesso 2015 mai 15]; 10: 37-59. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462012000100003&lng=en&nrm=iso> doi: 10.1590/S1981-77462012000100003
15. Camelo, SHH, Angerami, LS. Formação de recursos humanos para a Estratégia de Saúde da Família. Cienc. cuid. saúde [Internet]. 2008: [acesso 2015 jan 20]; 7:45-52. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/v10n4a04.htm>>. doi: 10.4025/cienccuidsaude.v7i1.4895.
16. Montanha D, Peduzzi M. Educação permanente em enfermagem: levantamento de necessidades e resultados esperados segundo a concepção dos trabalhadores. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2010 [acesso 2014 dez 11]; 44: 597-604. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000300007&lng=en&nrm=iso>. doi: 10.1590/S0080-62342010000300007.
17. Paiva AA, Cagliari MPP, Queiroz D, Souto RA, Brito VRS, França ISX. Programa nacional de suplementação de Vitamina A no Estado da Paraíba: uma análise a partir do relato de profissionais da Equipe de Saúde da Família. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2011 [acesso 2015 abr 10]; 20:373-83. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000300012&lng=pt&nrm=iso>.doi: 10.5123/S1679-49742011000300012.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Carências Nutricionais. Deficiência de Vitamina A. 2009. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/boletim_carencias_nutricionais_vita_a.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2009.
19. Iocohama, CH, Fujihara, LEA. A formação das habilidades e competências do aluno de direito através da aula expositiva. Revista de Educação (Internet). 2009 [acesso 2014 dez 14]; 9: 161-188. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/educere/article/viewFile/2949/2159>>.

20. Pacca, JLA, Scarinci, AL. What teachers think about the functions of the expository class for meaningful learning. *Ciência & Educação* (Internet). 2010 [acesso 2015 jan 20]; 16: 709-721. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132010000300014&lng=en&nrm=iso>. access on 17 May 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132010000300014>.
21. Peduzzi, M, Del Guerra DA, Braga, CP.; Lucena, FC; Silva, JAM. 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* (Botucatu) [Internet]. 2009 [acesso 2014 dez 11]; 13: 121-134. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832009000300011&lng=en&nrm=iso> doi:10.1590/S1414-32832009000300011.
22. Berbel, NA. A. Metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas* [Internet]. 2011 [acesso 2013 mar 15]; 32: 25-40. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326>> doi: 10.5433/1679-0359.2011v32n1p25.

APÊNDICE H – RESULTADOS

ARTIGO 2

TÍTULO - FACILIDADES E BARREIRAS PARA TRABALHADORES DE SAÚDE NA OPERACIONALIZAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA DEFICIÊNCIA DE VITAMINA A APÓS INTERVENÇÕES EDUCATIVAS¹

Virginia Rossana de Sousa BRITO²

Adriana de Azevedo PAIVA³

Maiza Quirino⁴

Joedson Felipe⁴

Maria Gorete de Lucena de VASCONCELOS²

¹ Artigo elaborado a partir da tese de V. R. S. BRITO intitulada "Intervenção educativa envolvendo trabalhadores de saúde do Programa Nacional de Suplementação da Vitamina A". Universidade Federal de Pernambuco. 2015.

² Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. End. Av. Prof. Moraes Rego, s/n. Prédio das Pós-Graduações do CCS – 1º. andar. Cidade Universitária CEP: 50.670-420 – Recife (PE), Brasil. E-mail: ppgsca@mail.com. Correspondência para/Correspondence to: V.R.S.BRITO. E-mail: vrossana@uol.com.br.

³ Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição. Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina (PI), Brasil. E-mail: <aapaiva@ufpi.edu.br>

⁴ Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, End. Avenida das Baraúnas,351. Campus Universitário, Bodocongó CEP: 58.101.001. Campina Grande (PB), Brasil.E-mail: <msp@uepb.edu.br>.

RESUMO

A deficiência de vitamina A é um dos mais resistentes problemas nutricionais, especialmente nos países de baixa renda. O Brasil é considerado uma área de risco, embora disponha de um programa para prevenção da carência do micronutriente. O objetivo do estudo foi identificar facilidades e barreiras que um grupo de trabalhadores em saúde apresentou na operacionalização do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVTA) após intervenções educativas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa envolvendo 23 trabalhadores de saúde que desenvolvem atividades do PNVITA em Unidades Básicas de Saúde. A coleta de dados ocorreu após dois meses de um treinamento. Os dados foram coletados através de dois grupos focais realizados no mês de março de 2014, seguido de duas questões norteadoras: *Como você avalia a intervenção educativa realizada sobre o PNVITA? Quais as facilidades e barreiras vivenciadas, no seu serviço, após a intervenção educativa?* Os dados gerados foram analisados por meio da técnica da Análise do Discurso do Sujeito Coletivo (ADSC) e discutidos à luz da Política de Educação Permanente em Saúde. Evidenciaram-se quatro ideias centrais: *o conhecimento foi ampliado; a estrutura e o processo de trabalho dificultam a realização das atividades; a falta de vitamina A dificulta o trabalho e a ação educativa se faz com material educativo.* Sugere-se que as ações educativas de prevenção e controle da DVA sejam estendidas aos trabalhadores do serviço e construídas com os pressupostos da política nacional de educação permanente que articulam a produção do cuidado com a produção do conhecimento envolvendo os trabalhadores, os gestores, a população e as instituições de ensino.

Palavras-chave: Programas de nutrição e alimentação. Deficiência de vitamina A. Pesquisa qualitativa. Serviços de saúde

ABSTRACT

The Vitamin A Deficiency (VAD) is one of the toughest nutritional problems, especially in low-income countries. The Brazil is considered a risk area for vitamin A deficiency, although there is a program to prevent deficiency of micronutrient. The objective of the study was to identify facilities and barriers that a group of health workers presented in their activities after an educational intervention about the Vitamin A Supplementation National Program (VITANP). It is a qualitative research involving 23 health workers who developed VITANP

activities in Health Basic Units. The data collection happened after a short term training and they were collected through two focal groups that occurred in March, 2014, followed by two guiding questions: *How do you evaluate the educational intervention carried out about the VITANP? What are the facilities and barriers experienced in your job after the educational intervention?* The data obtained were analyzed by using the Discourse Collective Subject technique (DSC -Portuguese) and discussed based on Health Permanent Education Policy. Four main ideas were evident: *the knowledge was widened; the structure and the work process make the activities application more difficult; the lack of vitamin A difficult work and the educational activity is done with educational material.* It was suggested that the educational actions of prevention and control of the DVA should be extended to health workers and that they should be elaborated according to the assumptions of the permanent education national policy which are responsible for the careful production of knowledge involving the workers, the administrators, the population and the educational centers.

Key-words: nutrition and food program, vitamin A deficiency, qualitative research, health service.

INTRODUÇÃO

A deficiência de vitamina A é um dos mais resistentes problemas nutricionais, especialmente nos países de baixa renda. Micronutriente essencial, em pequenas quantidades, é responsável pelo funcionamento da visão, manutenção das funções celulares, produção das células vermelhas, imunidade e reprodução. O baixo estoque constante da vitamina A compromete o funcionamento do sistema visual, levando, em caso extremo, à cegueira nutricional, anemia, baixa resistência a infecções que incrementam a severidade das infecções e o risco de morte ^{1,2}.

Os primeiros registros de identificação da deficiência de vitamina A (DVA) no Brasil datam do século passado a partir da década de 60, mas o seu reconhecimento como um problema de saúde pública com primeiras estratégias para seu combate começaram a surgir de forma incipiente na década seguinte. O governo brasileiro ao assumir o compromisso de combater a *fome oculta* junto à Organização Mundial da Saúde, nessa mesma década começou a instituir um conjunto de ações que visava combater e prevenir a DVA no país ³.

Apesar dos esforços realizados ao longo dos últimos anos, a DVA ainda continua sendo um problema de saúde pública no país, de leve a moderado grau, dependendo da região brasileira. Na última Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, promovida pelo Ministério da Saúde, realizada em 2006, observou-se que as maiores prevalências da DVA encontradas estavam localizadas nas regiões Nordeste (19%) e Sudeste (21,6%) muito além das observadas em países desenvolvidos⁴.

O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVITA) criado em 2005 foi instituído com o objetivo de prevenir e ou controlar essa deficiência mediante a suplementação de megadoses, em crianças de seis a cinquenta e nove meses de idade e puérperas no pós-parto imediato, pertencentes à região Nordeste, ao Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais e ao Vale do Ribeira em São Paulo. Entretanto, o aumento do registro da distribuição da DVA em outras áreas impeliu o governo a expandir a suplementação através da Ação Brasil Carinhoso incorporada ao programa social Brasil Sem Miséria, criado com o objetivo de combater os males que mais prejudicam o desenvolvimento da criança na primeira infância^{5,6}.

Para a operacionalização do Programa, a Portaria no. 729 de 13 de maio de 2005 define várias atribuições descentralizadas que envolvem a esfera federal, estadual e municipal. No quesito educação, as atribuições referidas como de responsabilidade da esfera federal incluem o delineamento e o apoio a estudos e a pesquisas para avaliação de processos relativos ao Programa, além da elaboração de materiais e da divulgação das normas operacionais do Programa nos estados⁷.

Na esfera estadual, determina a divulgação da norma operacional do Programa aos municípios, bem como apoio para sua implantação. Além de dar suporte à capacitação de recursos humanos nas ações de saúde, fortalecendo as atividades educativas de orientação alimentar e nutricionais, com ênfase na promoção da alimentação saudável⁷.

Na esfera municipal, estabelece a necessidade de provimento das ações básicas de saúde e atividades educativas em alimentação e nutrição, necessárias para que as famílias reconheçam a DVA como problema de saúde e adotem hábitos alimentares saudáveis, além da capacitação dos profissionais de saúde para operacionalização do Programa, de acordo com as orientações especificadas do Manual de Condutas^{5,7}.

Analizando a responsabilidade educativa que perpassa pelas três esferas governamentais, identificou-se estudos com o PNVITA que apontaram algumas barreiras para

sua operacionalização. No eixo estrutura, estava a falta de material informativo para divulgação do Programa e orientação à população-alvo; no eixo processo, a falta de regularidade, morosidade e fornecimento insuficiente do suplemento, falta ou insuficiência de treinamento-capacitações, desconhecimento da periodicidade de aplicação do suplemento e preenchimento incorreto do instrumento de registro adotado pelo Programa. No eixo resultados, a baixa cobertura e descontinuidade na aplicação do suplemento ^{3,8}.

Considerando que o país dispõe de um programa que define estratégias para a prevenção da deficiência de vitamina A, associado a uma Política Nacional de Educação Permanente que orienta os processos educativos, questiona-se quais facilidades e barreiras trabalhadores em saúde pode apresentar após participarem de uma intervenção educativa sobre o PNVITA?

Portanto, o presente estudo tem por objetivo identificar facilidades e barreiras para trabalhadores de saúde na operacionalização do Programa de controle da vitamina A, após intervenções educativas.

CAMINHO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo qualitativo recorte da pesquisa *Avaliação de intervenções educativa entre trabalhadores de saúde do Programa de Vitamina A* realizada no município de Campina Grande - PB. O município é distante 112,972 Km² da capital e possui uma área territorial total de 621 km², sendo 42,92 km² de área urbana, e uma população estimada de 385.213 habitantes ⁹.

Os participantes foram trabalhadores de saúde que atuam em Unidades Básicas de Saúde (UBS) na zona urbana, envolvidos com a operacionalização do PNVITA (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde). Foram excluídos trabalhadores afastados das suas atividades nas UBS um ano anterior ao período da pesquisa e que só foi desenvolvida após anuência da Secretaria Municipal de Saúde, aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba no. 13030213.3.0000.5187 e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos participantes. A pesquisa recebeu apoio financeiro pela FAPESQ/PB - MCT/CNPq edital 01/2008.

A amostra do estudo envolveu trabalhadores alocados por randomização simples em dois grupos de estudo: um grupo submetido à metodologia tradicional e outro à metodologia ativa. Para proceder ao sorteio, todos foram rotulados numericamente de acordo com cada categoria na UBSF até o número total de cada equipe.

A rotulação foi realizada considerando a relação de trabalhadores fornecida pela Secretaria de Saúde do município. O profissional médico da Unidade 1, com uma ESF recebeu o rótulo de M1, com um enfermeiro o rótulo E1, com um técnico de enfermagem o rótulo T1 e com cinco ACS rotulados ACS1, ACS2, ACS3, ACS4 e ACS5 (de acordo com a quantidade de ACS na equipe). E assim, sucessivamente, até o total de todos esses trabalhadores. Após a rotulação foram sorteados aleatoriamente 16 trabalhadores que fizeram parte do grupo de intervenção com metodologia tradicional e 16 que fizeram parte do grupo de intervenção com metodologia ativa.

O número de 16 trabalhadores foi definido considerando a recomendação do Ministério da Saúde que para uma ESF deva ter um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde que perfazem em média oito trabalhadores por equipe¹⁰. Considerando a possibilidade de perdas durante o estudo, foi duplicado o número levando ao total de 16 trabalhadores.

Os trabalhadores foram convidados pela pesquisadora e, após concordância, foi comunicado suas participações para a gerência da Atenção Básica da Secretaria de Saúde do município, para a Coordenação do setor de Alimentação e Nutrição e para as gerências dos Distritos Sanitários.

Considerando que o estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa maior com distribuição dos trabalhadores em dois grupos, os dados foram coletados através de dois grupos focais realizados no mês de março de 2014, seguido de duas questões norteadoras: *Como você avalia a intervenção educativa realizada sobre o PNVITA? Quais as facilidades e barreiras vivenciadas no seu serviço, após a intervenção educativa?*

Os dois grupos focais contaram com a participação da pesquisadora que coordenou as atividades, auxiliada por dois alunos do curso de graduação em Enfermagem/UEPB. Para os encontros, a preparação do ambiente (facilitar o debate, assegurar a privacidade, clima acolhedor e boa acústica) foi observada no sentido de gerar material com adequada reproduzibilidade para análise.

Para que a fidedignidade dos registros ocorresse, as falas foram gravadas em aparelho de áudio e vídeo. Posteriormente, as gravações foram transcritas na íntegra, constituindo-se assim no corpus do trabalho analisado.

ANALISE DOS DADOS

Os discursos gerados a partir das discussões dos dois grupos focais foram analisados por meio da técnica da Análise do Discurso do Sujeito Coletivo (ADSC) e discutidos à luz da Política de Educação Permanente em Saúde. A tabulação envolve, após a transcrição na íntegra de todos os discursos, a análise isolada de todas as questões.

Para análise, foi construído um quadro síntese para identificação, inicialmente, das expressões chaves que são transcrições literais do discurso que revelaram a essência do conteúdo discursivo. Sequencialmente, a partir das expressões chaves, foram retiradas as ideias centrais que descreviam o sentido de cada um dos discursos analisados. A partir das ideias centrais, foram geradas as ancoragens (manifestações linguísticas explícitas e só consideradas quando estiverem concreta e explicitamente presentes) que, por sua vez, foram etiquetadas em agrupamentos que possuíram o mesmo sentido. A partir desses recortes (agrupamentos), foi feita a construção de um discurso coletivo sequenciando uma esquematização clássica do tipo: começo, meio e fim^{11,12}.

RESULTADOS

O grupo de trabalhadores apresentou uma faixa etária que variou de 30 a 62 anos, com o sexo feminino predominando (80%). No grupo, 30% possuíam pós-graduação e representavam a categoria médica, de enfermagem e ACS (trabalhadores que operacionalizam o PNVITA).

As questões permitiram evidenciar quatro ideias centrais

TEMA1 - Como você avalia a intervenção educativa realizada sobre o PNVITA?

Ideia central – O conhecimento foi ampliado

Expressões chaves apreendidas:

- Foi importante porque aprendi.
- A maneira passada foi ótima, acho que todos aqui vão sair doutores.
- Não tinha nem 5% do conhecimento adquirido.
- Conhecia as cápsulas.
- Tenho outra visão depois disso.
- Associava a vitamina à vacina.
- Importante porque serviu para toda Equipe.

Síntese do Discurso do Sujeito Coletivo

Eu acho que pra mim foi muito importante fazer aquela revisão das coisas, porque aprendi. Não conhecia nenhum folder, nenhuma ilustração para distribuir. Pra mim foi muito importante em termos de conhecimento. A maneira como foi passada foi ótima, acho que todos aqui vão sair doutores. Eu não tinha nem 5% do conhecimento que adquiri aqui e, principalmente, na questão da puérpera. ... Só vim ter conhecimento sobre o suplemento de vitamina A, aqui. Porque às vezes você sofre uma pergunta e é muito constrangedor você não saber responder! Muita coisa eu não sabia! Eu associava a vitamina à vacina, é como ela diz, eu já olho com outro olhar, né? Depois disso aqui a gente tem outra visão. A qualidade da semente que foi plantada foi excelente. Importante também porque não serviu apenas para mim, mas pra toda Equipe. Eu não vou dizer que eu não conhecia, porque eu conhecia as cápsulas, né? Eu conhecia qualquer coisa!

TEMA 2 - Quais as facilidades e barreiras vivenciadas no seu serviço, após a intervenção educativa?

Ideia central – A estrutura do serviço e o processo de trabalho dificultam a realização das atividades.

Expressões chaves apreendidas

- É difícil o Programa funcionar na Unidade por falta de espaço físico e recursos audiovisuais.
- As mães não sabiam que tinham que tomar a vitamina.
- O que eu pude fazer isoladamente foi uma busca ativa.
- Complicado porque pediu para não fazer sem ela e saiu e não fez.

Síntese do Discurso do Sujeito Coletivo

O Programa, pra falar a verdade, eu acho difícil funcionar na minha Unidade porque não tem espaço físico, não dispõe de recursos audiovisuais, não há um ambiente adequado para as palestras. Porque assim, nem a Unidade de verdade ela tá funcionando. Ela está sendo organizada, pois foi transferida para outro local porque a outra era bem menor. Mas falei com a Enfermeira que pediu o material pra xerocar. Mas, ficou muito complicado pra mim que a outra queria participar ai acabou que ela disse: não faça sem mim, não faça sem mim, não faça sem mim e saiu não me deixou fazer e nem a outra que chegou agora. Agora, a culpa não foi dela, foi falta de espaço, de tempo. Ainda tentei ver se conseguia uma igreja lá, o pastor ficou quase certo, mas depois deu pra trás. Mas depois eu consegui fazer com um grupo de gestantes, junto com a Enfermeira. Achei dificuldade porque as mães não sabiam pra que tomar a vitamina porque elas só sabem que tinha que dar à gotinha a criança, mas não sabiam que tinha a necessidade de tomar no pós-parto e a maioria não toma. Porque eu acho que isso deveria vir de lá. E também não há registro se foi dado. O tempo foi muito curto mesmo, mas eu pude fazer isoladamente uma busca ativa, olhar os cartões, e chamar o pessoal que tava com as vacinas atrasadas, aliás, a vitamina A, né?

Ideia central – A falta de vitamina A dificulta o trabalho

Expressões chaves apreendidas

- Eu faço a minha parte, mas a gestão não faz a dela.
- O que falta é a vitamina.
- Às vezes, a vitamina falta o tempo de uma dosagem.
- A vitamina não cobre a demanda

Síntese do Discurso do Sujeito Coletivo

Repassei para minhas colegas e fizemos palestras com a dentista, mas sempre com pé atrás pensando: acho que isso não vai dar certo. Pois bem, na semana seguinte chegam as mães para fazer a vitamina e cadê a vitamina A! Quer dizer, eu faço a minha parte, venho para o curso, faço a ação educativa, mas quando chega a vez da Secretaria ela não faz seu papel! Eu tenho o trabalho todinho, mas não tenho a vitamina! ... Porque quando a gente passa toda informação e escuta: eu já dei duas viagens, quando chego lá não tem vitamina, não vou mais não. Tem que haver uma engrenagem que funcione, porque quando faz uma pergunta ai de

tempo de falta de vacina, de complemento, desculpa quando eu falo vacina, do complemento, da Unidade. Gente, às vezes são coisas absurdas, chegam a seis meses, seis meses é um tempo de uma dosagem... de suplemento. Às vezes tem a de um ano, aí depois não tem, tem a de dois, quando não tem a de um, nem a de dois, nem de nada. Dá pra trabalhar muito bem na puericultura..... O que falta é a vitamina A! Agora, no início do ano chegou, mas em pouca quantidade e com o vencimento agora para março (estamos em fevereiro). Então além de serem poucas e não cobrir a demanda é preciso correr (quando chega) para chamar as crianças que deverão tomar!

Ideia central – Ação educativa se faz com material educativo.

Expressões chaves apreendidas

A gente precisa dos impressos para nos ajudar.

Os impressos são importantes para a família.

Os folhetos são reforços.

No futuro esquecendo, há o material para consultar.

Síntese do Discurso do Sujeito Coletivo

Mas se a gente tivesse material pra eles levar pra casa e ler, com certeza seria muito bom. Essas coisas a gente precisa pra nos ajudar. Impressos pra passar pras famílias é muito importante, porque só o boca a boca... Aí você terá com reforço, o folheto, o folhetozinho pra você explicar. Às vezes até aquela pessoa que recebeu o material não chega a ler, mas já um filho, um irmão, uma outra pessoa, é muito bom... Talvez aquilo que a gente falou horas, dias, no futuro vá esquecer, mas eu tendo o material ajuda...

DISCUSSÃO

A intervenção educativa desenvolvida com os dois grupos proporcionou um aumento no conhecimento, inclusive modificando a compreensão para alguns, que associavam a vitamina A com a função de vacina (Tema1). Compreensão que levava esses trabalhadores, nos momentos de discussão no grupo focal, a utilizarem a palavra vacina se referindo à vitamina.

De acordo com a Portaria no. 729 que instituiu o PNVITA, entre as condições necessárias para sua implantação nos municípios está a capacitação dos profissionais de saúde, com as orientações especificadas no Manual de Condutas Gerais do Programa^{5,7}. Entretanto, nos dois grupos focais, apenas dois trabalhadores tiveram ações de educação (um ACS e um enfermeiro) voltadas especificadamente para o Programa.

Garantir que a educação seja o fio condutor para as políticas e programas possibilita que os trabalhadores consigam conhecer, analisar, criticar, propor e desenvolver as ações contextualizadas ao perfil da comunidade assistida. A educação dos trabalhadores é uma importante base para produção do cuidado e estratégia de gestão. Educação que é preconizada pelo Ministério da Saúde, através da Política Nacional de Educação Permanente (PNEPS), como capaz de preencher lacunas e transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho^{13,14}.

Ainda segundo a PNEP, as práticas educativas devam ser operadas na perspectiva de transformar o cuidado à saúde em produção do conhecimento, levando os trabalhadores, a compreender que o espaço de trabalho não tem apenas o objetivo de atender as pessoas que vão em busca de tratamento de doenças, mas que é um local privilegiado de produção e disseminação do conhecimento¹⁴.

A limitação/desconhecimento desses trabalhadores sobre a suplementação, presente no primeiro discurso, evidencia a fragilidade com que a suplementação da vitamina é conduzida, visto que a ação contempla o grupo materno-infantil e a condição associada a falta das cápsulas nos serviços já apontada em outros estudos^{8,15} pode influenciar na cobertura e, consequentemente, na prevenção da DVA com repercussão na saúde desse grupo e nos serviços.

Entre as facilidades e as barreiras experenciadas pelo trabalhador no seu serviço após a intervenção educativa, a primeira idéia central gerada nos discursos foi **a falta de estrutura do serviço e o processo de trabalho dificultam a realização das atividades**. Resultado corroborado por outros estudos com Equipes de Saúde da Família (ESF) que evidenciam a insuficiência de recursos físicos, materiais, financeiros, entre outros, prejudicam o desenvolvimento das atividades de educação em saúde^{16,17,18}.

Nesse sentido, a precariedade das estruturas onde algumas UBS funcionam tem levado o governo federal a criar os Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde

(Requalifica UBS) cujo objetivo é acompanhar e avaliar os profissionais de saúde e construir, reformar e ampliar as UBS¹⁹. Entretanto, isso não é alcançado por todos os municípios visto que, até a coleta da pesquisa, várias UBSF apresentavam-se em locais com dificuldades para o desenvolvimento das atividades de assistência, além da ausência de espaços para o desenvolvimento de atividades educativas.

Além da estrutura, o processo de trabalho referido como uma barreira, atualmente se caracteriza pelo parcelamento e pelo estranhamento do trabalhador em relação, ao seu contexto e aos seus resultados. Contudo, a unidade rompida entre a concepção e a execução do trabalho pode ser transformada sempre que houver a utilização contínua da capacidade de avaliação e julgamento do trabalhador. A educação nesse processo se constitui em recurso necessário para o trabalho²⁰.

A segunda ideia central do tema foi **a falta de vitamina A dificulta o trabalho** nos serviços de saúde. De acordo a Portaria que define a operacionalização do PNVITA e a Organização Mundial da Saúde, em áreas de risco em que a deficiência se apresente como um problema de saúde pública, a suplementação se constitui em uma ação a curto prazo mais efetiva e de baixo custo^{2,5,7,21}.

No Brasil, a atribuição da aquisição e envio do suplemento é de responsabilidade do Ministério da Saúde que deve enviar o quantitativo das doses para os estados da federação. Para tanto, o cálculo das doses é utilizado como base no censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e para o cálculo quantitativo da megadose da vitamina utilizada no exercício seguinte, o MS deduz a partir do saldo de produtos ainda disponíveis no município^{5,7}.

O remanejamento do quantitativo de suplemento entre os municípios, se necessário, é uma atribuição do Estado⁵. Consequentemente a ausência ou a pouca distribuição das megadoses configura-se como um fator que pode contribuir para que a cobertura não seja atingida e crie descrédito e desconforto nas relações entre trabalhadores e a população, comprometendo, a inserção da criança nos esquemas definidos para sua suplementação.

Portanto, não viabilizar as megadoses nos serviços compromete a credibilidade do Programa e favorece as baixas coberturas observadas, principalmente, a partir da segunda dose do micronutriente^{3,22}. Mas para que essa compreensão ocorra é necessário que os trabalhadores recebam treinamento/capacitação e começem a perceber que a falta da

suplementação compromete os esforços de controle da DVA, mais preocupante, em setores em que a renda familiar é baixa.

Evidentemente, a suplementação não é a única ação preconizada para a prevenção da DVA no país. Entretanto, se não realizada prejudica a leitura correta dos resultados alcançados pelo Programa, compromete o esquema de administração das doses e contribui para pouca valorização do problema da DVA. Situação que deve chamar a atenção do Ministério da Saúde e das secretarias estaduais e municipais. Incluindo que para a participação dessa intervenção oito técnicos de enfermagem foram convidados, apenas três vieram no primeiro dia e um concluiu as atividades.

A terceira ideia central colocada pelos grupos é **ação educativa se faz com material educativo**. Essa ideia dirige uma análise para a estrutura do Programa no município que apresentou nos discursos fragilidades como o *processo de trabalho das Equipes*, a *falta das cápsulas* e agora do material educativo.

A falta de recursos educativos colocada pelos trabalhadores contribui para a pouca informação, divulgação e comunicação, ações definidas no Manual de Condutas do Programa⁷. Embora exista disponibilidade do material no site oficial do Ministério da Saúde, por si só não é suficiente para que se chegue aos trabalhadores, considerando que, nos serviços, a informatização não é disponível.

Ademais, os programas institucionais de educação, previstos pela Norma Operacional Básica de Recursos Humanos do SUS que deveriam promover a educação para a gestão do trabalho em saúde, incluindo a utilização de fontes de informação intra e extra-setoriais, entre outros, não são realizados a contento para todos os trabalhadores²³.

De acordo com a Portaria no. 729, para que as medidas educativas do PNVITA sejam efetivadas, o Ministério da Saúde é responsável pela elaboração de material e a divulgação das normas operacionais para os estados, bem como aos estados da federação a responsabilidade de repassar para os seus municípios⁵.

O estabelecimento de parcerias com outras instituições que atuem na prevenção e no controle dos distúrbios nutricionais em nível local pode ser uma estratégia que ajude a superar algumas dificuldades colocadas. Nesse sentido, a PNEPS, ao propor capacitações das ESFs chama a atenção da importância dos serviços para agregar parceiros na construção de atividades educativas, permitindo que, os diferentes atores, envolvidos no processo, como

trabalhadores, gestão, população e instituições formadoras possam contribuir para a prevenção da DVA e seus impactos para o grupo materno-infantil.

Quanto às facilidades experienciadas pelos trabalhadores após a intervenção, apenas dois trabalhadores (um enfermeiro e um ACS) afirmaram que a colaboração da Equipe para o desenvolvimento das atividades propostas e compartilhadas, incentivou a sua realização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As barreiras nos discursos dos trabalhadores, após as intervenções educativas, apontam fatores importantes que podem comprometer a cobertura da suplementação da vitamina para o público infantil e fragilizar as possibilidades de ações educativas. Fatores que estão relacionados com a estrutura que os serviços de saúde dispõem para o atendimento da população e o processo de trabalho desenvolvido nas Equipes

Somado as essas questões a falta de material educativo e a própria suplementação da vitamina para o grupo alvo podem comprometer a importância do Programa nos discursos dos trabalhadores e dos usuários.

Portanto, o estudo chama a atenção para que a educação dos trabalhadores de saúde que operacionalizam o PNVITA seja disponibilizada com uso de metodologias que se adequem ao perfil de cada grupo de trabalhador, alertando para importância do desenvolvimento da política nacional de educação permanente que articula a produção do cuidado com a produção do conhecimento, envolvendo os trabalhadores, os gestores, a população e as instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

1. Beaton GH, Martorell R, Aronson KA, Edmonston B, McCabe G, Ross AC *et al.* La suplementacion con vitamina A y la morbilidad y mortalidad infantil en los países en desarrollo. *Bol Oficina Sanit Panam* 1994; 59:502-10.
2. World Health Organization. Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995-2005. WHO Global database on Vitamin A Deficiency. Geneva: 2009.

3. Almeida, E. R. et al. Avaliação participativa do Programa Nacional de suplementação de Vitamina A em um município da Região Nordeste do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 949-960, maio, 2010.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDA 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - Brasília, 2009a, p.191-192 e 250-260. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_criancamulher.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no. 729, de 13 de maio de 2005. Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil; 2005. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2009.
6. Ministério da Saúde (BR). Plano Brasil sem miséria no seu município. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013. Disponível em http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/RIV3/dadosSv/cartilha_msms/cartilha.pdf
7. Ministério da Saúde (BR). Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.
8. Paiva, AA, Cagliari MMP, Queiroz, D, Souto, RA, Brito VRS, França ISX. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado da Paraíba: uma análise a partir do relato de profissionais da Equipe de Saúde da Família. *Epidemiol. Serv. Saúde*; 2011; 20(3). doi.org/10.5123/S1679-49742011000300012.
9. IBGE. Cidades. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>
10. Ministério da Saúde (BR) .Portaria n. 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html>. Acesso em: 10 dez. 2014.
11. Lefrevre, F, Lefèvre, AMC. O discurso do sujeito coletivo – um enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: EDUCS, 2003.
12. Gomes, VLO, Telles, KS, Roballo EC. Grupo Focal e Discurso do Sujeito Coletivo: produção de conhecimento em saúde dos adolescentes. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2009; 13(4); 856-862. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n4/v13n4a23.pdf>>. Acesso em: 14 jan 2014.
13. Ministério da Saúde (BR). Curso de formação de facilitadores de educação permanente em saúde: unidade de aprendizagem – práticas educativas no cotidiano do trabalho em saúde. Rio de Janeiro: 2005. 61p.

14. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Saúde (BR). **A educação permanente entra na roda: pólos de educação permanente em saúde – conceitos e caminhos a percorrer.** Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília, 2005. 36p.
15. Brito, VRS. **Percepção de profissionais da saúde sobre o Programa brasileiro de combate a Deficiência de Vitamina A.** Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.
16. Roecker, S, Budó, MLD, Marcon SS. Trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: dificuldades e perspectivas de mudanças. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(3) : 641-9. doi: 10.1590/S0080-62342012000300016.
17. Miccas, FL, Batista, SHSS. Educação Permanente em Saúde: metassíntese. *Rev Saúde Pública*. 2014; 48(!): 170-185. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048004498.
18. Duarte, SJH, Albuquerque, PCF, Ravagnani, CFC, Santos, NC. O Programa saúde do adolescente na opinião de técnicos em enfermagem da estratégia Saúde da Família. *Cogitare Enferm*. 2013; 18(4): 709-714. doi: 10.5216/ree.v15i2.18179.
19. Ministério da Saúde (BR), Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) – manual instrutivo. Brasília (DF): 2012. 62p.
20. Peduzzi, M, Del Guerra, Braga, CP, Lucena, FC, Silva, JAM. 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, saúde e educação.** 2009; 13(30): 121-134. doi: 10.1590/S1414-32832009000300011.
21. UNICEF. **Vitamin A supplementation – a decade of progress.** New York. 32p. 2007 Available from: <http://www.unicef.org/publications/files/Vitamin_A_Supplementation.pdf>. access on: 04 nov 2010.
22. Ministério da Saúde (BR). Boletim Carências Nutricionais. Deficiência de Vitamina A. 2009. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/boletim_carencias_nutricionais_vita_a.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2009.
23. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Princípios e diretrizes para a gestão do trabalho no SUS. Brasília (DF): 2005. 98p.

ANEXOS

ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA



AUTORIZAÇÃO

Campina Grande, 18 de Fevereiro de 2013.

Estamos autorizando a doutoranda **Virgínia Rossana de Sousa**, docente do Departamento de Enfermagem da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba), e aluna de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, para realizar coleta de dados nas Unidades Básicas de Saúde da Família. A coleta de dados é para subsidiar a Tese de Doutorado intitulada **“Avaliação de intervenções educativas entre trabalhadores de saúde do Programa de Vitamina A”**, sob a orientação da Professora **Dra. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos**. E só poderá ser iniciada após aprovação do comitê de Ética. Certo da importância da parceria ensino-serviço, agradecemos o acolhimento desde já.

OBS: Ficará o aluno e o orientador responsáveis para enviar cópia do produto da pesquisa.

Atenciosamente,



Gustavo Emanuel F. Gonçalves
 Gerente de Atenção Básica
 Secretaria Municipal de Saúde

GUSTAVO EMANUEL F. GONÇALVES
Gerente de Atenção Básica

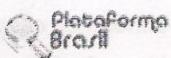
ANEXO B – COMITÊ ÉTICA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS – CEP/UEPB



COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.



PARECER DO RELATOR: (19)

Número do Protocolo emitido pela Plataforma Brasil: 13030213.3.0000.5187

Data da 1ª relatoria PARECER DO AVALIADOR: 09 de abril de 2013.

Pesquisador(a) Responsável: Virgínia Rossana de Sousa Brito.

Apresentação do Projeto: O projeto é intitulado: “**AVALIAÇÃO DE INTERVENÇÕES EDUCATIVAS ENTRE TRABALHADORES DE SAÚDE DO PROGRAMA DE VITAMINA A**”. O presente estudo é para fins de elaboração da Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente oferecido pela Universidade Federal de Pernambuco. A população da pesquisa será constituída de trabalhadores de saúde especificamente Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde, envolvidos com a execução do Programa nas UBSF. De acordo com dados informados pela Secretaria de Saúde do município entre as 59 UBSF, 77 médicos, 81 enfermeiros, 81 técnicos de enfermagem e 443 ACS perfazem o total destes profissionais distribuídos em ESF, localizadas na zona urbana da cidade de Campina Grande-Paraíba.

Objetivo da Pesquisa: Tem como Objetivo Geral: “Avaliar a efetividade de intervenções educativas com metodologias distintas (tradicional e ativa) entre trabalhadores de saúde sobre o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, no município de Campina Grande – Paraíba”.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: De acordo com a intenção da pesquisa não trará riscos aos sujeitos a serem pesquisados. O projeto apresenta benefícios uma vez que traz espaço para reflexão dos resultados deste estudo e futuramente validá-lo e expandi-lo para os serviços de saúde que desenvolvem o PNVITA contribuindo com

o combate e a prevenção de uma das deficiências de micronutrientes que possuem um impacto importante na morbidade e mortalidade no grupo materno-infantil.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: O estudo encontra-se com uma fundamentação teórica bem estruturada atendendo as exigências protocolares do CEP-UEPB mediante a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/10/2001 que rege e disciplina este CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória e Parecer do Avaliador: Encontram-se anexados os termos de autorização necessários para o estudo. Diante do exposto, somos pela aprovação do referido projeto. Salvo melhor juízo.

Recomendações: Atende a todas as exigências protocolares do CEP mediante Avaliador e Colegiado. Diante do exposto, não necessita de recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: O presente estudo encontra-se completo sem pendências ou inadequações, devendo o mesmo prosseguir com a execução na íntegra de seu cronograma de atividades.

Situação do parecer:

Aprovado(X)

Pendente ()

Retirado () – quando após um parecer de pendente decorre 60 dias e não houver procura por parte do pesquisador no CEP que o avaliou.

Não Aprovado ()

Cancelado () - Antes do recrutamento dos sujeitos de pesquisa.

Relator: 19

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PROREITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA


Prof. Dra. Dorkleia Fedosa da Silva
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

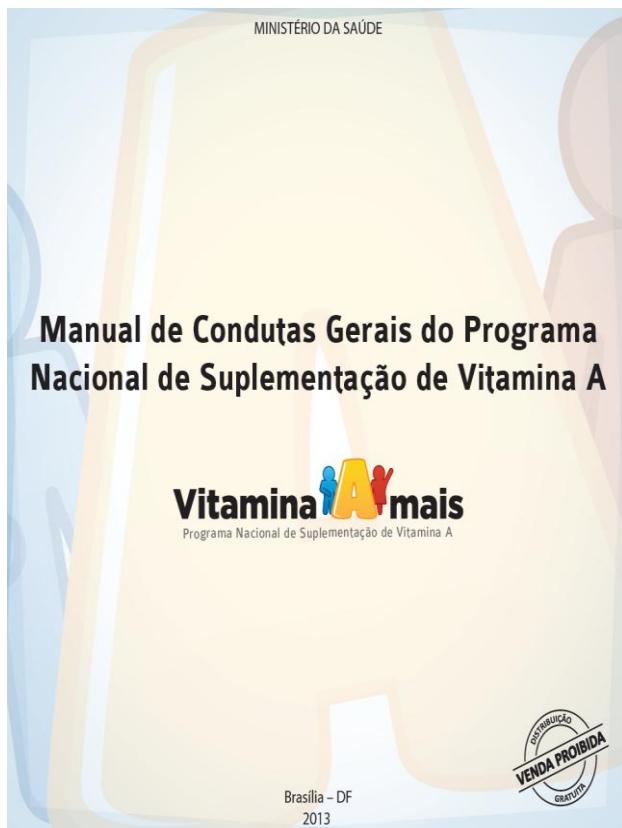
ANEXO C - PUBLICAÇÕES



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Atenção à Saúde
Departamento de Atenção Básica

CARÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES

Cadernos de Atenção Básica - nº 20
Série A. Normas e Manuais Técnicos





DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

República Federativa do Brasil

Imprensa Nacional



1

Edição Número 92 de 16/05/2005

Ministério da Saúde Gabinete do Ministro

PORTARIA N° 729, DE 13 DE MAIO DE 2005

Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências.

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições, e

Considerando o disposto na Portaria nº 710/GM, de 10 de junho de 1999, que aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição;

Considerando que a deficiência de vitamina A é um problema de saúde pública, particularmente nas regiões e segmentos mais pobres da população do Brasil, com prevalência variando entre 14,6% e 33% em menores de cinco anos;

Considerando que esse problema apresenta significativa influência no quadro de morbimortalidade materno-infantil, estando comprovadamente ligado ao surgimento de manifestações oculares e ao comprometimento do sistema imunológico;

Considerando que a ação de suplementação com vitamina A em crianças de seis meses a cinco anos reduz as taxas de mortalidade infantil em 23% nas regiões de risco da deficiência, sendo o maior impacto obtido nas mortes relacionadas à diarréia e ao sarampo (UNICEF);

Considerando que as puérperas no pós-parto imediato necessitam repor suas reservas corporais e dispor de quantidades suficientes de vitamina A no leite materno para atender às necessidades da criança amamentada; e

Considerando que o governo brasileiro assumiu, junto às Nações Unidas, o compromisso de controlar a deficiência de vitamina A e suas consequências, em curto espaço de tempo, resolve:

Art. 1º Instituir o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, destinado a prevenir e/ou controlar essa deficiência nutricional mediante a suplementação com megadoses de vitamina A, em crianças de seis a cinqüenta e nove meses de idade e puérperas no pós-parto imediato, pertencentes à Região Nordeste, ao Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais e ao Vale do Ribeira em São Paulo.