



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

ADRIA MARCELA VIEIRA FERREIRA

**EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO DE ENFERMEIROS ACERCA
DA SEGURANÇA ALIMENTAR E USO DOS ALIMENTOS REGIONAIS NO
NORDESTE BRASILEIRO**

FORTALEZA

2018

ADRIA MARCELA VIEIRA FERREIRA

**EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO DE ENFERMEIROS ACERCA
DA SEGURANÇA ALIMENTAR E USO DOS ALIMENTOS REGIONAIS NO
NORDESTE BRASILEIRO**

Tese de doutorado apresentado a Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Linha de Pesquisa: Enfermagem e Educação em Saúde.

Área Temática: Promoção e educação em saúde da criança e da família.

Orientadora: Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes

Coorientadora: Profa. Dra. Mariana Cavalcante Martins

FORTALEZA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F439e Ferreira, Adria Marcela Vieira.

EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO DE ENFERMEIROS ACERCA DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E USO DOS ALIMENTOS REGIONAIS NO NORDESTE
BRASILEIRO / Adria Marcela Vieira Ferreira. – 2018.

132 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia
e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2018.

Orientação: Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes.

Coorientação: Prof. Dr. Mariana Cavalcante Martins.

1. Avaliação da Educação. 2. Educação Alimentar e Nutricional. 3. Promoção da saúde. 4.
Enfermagem. I. Título.

CDD 610.73

ADRIA MARCELA VIEIRA FERREIRA

**EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO DE ENFERMEIROS ACERCA DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E USO DOS ALIMENTOS REGIONAIS NO NORDESTE
BRASILEIRO**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Data de aprovação: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Lorena Barbosa Ximenes (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Profa. Dra. Mariana Cavalcante Martins (Coorientadora)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Profa. Dra. Francisca Elisangela Teixeira Lima
Universidade Federal do Ceará- UFC

Profa. Dra. Regina Cláudia Melo Dodt
Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - UFC

Prof. Dr. Paulo Cesar de Almeida
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Profa. Dra. Viviane Mamede Vasconcelos Cavalcante
Universidade Federal do Ceará - UFC

Profa. Dra. Emanuella Silva Joventino
Universidade Federal do Ceará – UNILAB
1º Suplente

Profa. Dra. Fabiane do Amaral Gubert
Universidade Federal do Ceará - UFC
2º suplente

AGRADECIMENTOS

- A Deus, pois foi com fé, força e coragem que consegui lutar, persistir e jamais desistir, tornando-me capaz de concluir mais esta etapa da minha vida, em busca de maior qualificação e competência.
- À minha mãe, Maria Amélia Vieira Ferreira, que me apoiou e contribuiu significativamente para a excelência desse trabalho. A ela que sempre esteve do meu lado torcendo por minha vitória. Amo você, Mamãe.
- Ao meu pai, Álvaro Ferreira Viana Filho, que mesmo frente as suas dificuldades foi capaz de me ajudar e me apoiar também em meus momentos difíceis. Aquele que me ensinou que não adianta se abater, é preciso lutar para alcançar o que se deseja. Obrigada por tudo.
- Às minhas irmãs, Társsila Mara Vieira Ferreira e Jessica Nara Vieira Antunes, que são grandes exemplos de melhores amigas, sempre me apoiando, incentivando, ensinando, e comemorando comigo desde os mais singelos até os mais importantes momentos de minha vida.
- Aos melhores amigos de pós-graduação, Elizian, Hellen, Karine e Igor, que caminharam juntos comigo, compartilharam e me apoiaram não só nas conquistas, mas também nas grandes dificuldades nos últimos anos, estando presentes de forma insubstituível.
- A todos os outros amigos, que de perto ou de longe, torceram por mim. Obrigada por existirem!
- À Professora Dra. Lorena Barbosa Ximenes, minha orientadora, que, além de ensinar, soube me compreender e me ajudar, mesmo quando ela mesma era quem precisava de apoio.
- Aos docentes, Regina Melo Dodt, Francisca Elisangela Teixeira Lima, Viviane Mamede Vasconcelos Cavalcante e Paulo César de Almeida, por terem aceitado o convite para participar como membros desta banca examinadora e pelas valorosas contribuições fornecidas durante todo o processo de construção desse trabalho.
- À Prof.^a Dr.^a Mariana Cavalcante Martins, por ter me introduzido na temática 'alimentação infantil' desde a época da graduação, e por suas contribuições nesse estudo.
- Aos integrantes do Projeto de Pesquisa Saúde da Criança e da Família, e em especial às amigas, Ludmila dos Santos, Kamilla Lima e Leidiane Moraes de Sabino, pelo apoio e auxílio durante a elaboração desta pesquisa.
- À CAPES e ao CNPq pela bolsa concedida, que me proporcionou realizar este trabalho com toda sua excelência.

RESUMO

O estudo teve como objetivo avaliar a efetividade de um programa de treinamento de enfermeiros sobre segurança alimentar e alimentação regional no Nordeste brasileiro. Trata-se de uma pesquisa quase experimental, do tipo antes e depois, que teve como intervenção um programa de treinamento realizado com oito enfermeiras que atuavam na Estratégia de Saúde da Família (ESF) da zona rural de Maranguape/Ceará. O programa de treinamento ocorreu em seis etapas e foi avaliado sob os quatro níveis de avaliações para treinamentos sugeridos por Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010): reação, aprendizagem, comportamento e resultados. A coleta de dados ocorreu com as oito enfermeiras a partir do programa de treinamento, com aplicação do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar”, de modo que permitiu avaliar a reação, aprendizagem, e comportamento das mesmas em seu local de trabalho após o treinamento. A coleta de dados se deu também com as 62 mães de crianças na primeira infância que participaram das intervenções educativas realizadas pelas enfermeiras treinadas durante o programa de treinamento, proporcionando a avaliação de resultados, por meio da aplicação do inquérito de conhecimento, atitude e prática sobre alimentos regionais em quatro momentos: antes e imediatamente depois da intervenção educativa; um mês, três meses e seis meses após a intervenção educativa. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará. Os resultados do estudo evidenciaram avaliação de reação positiva das enfermeiras ao treinamento, a partir dos relatos de aprendizagem, domínio da tecnologia educativa e satisfação em utilizá-la para a promoção da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais pelas famílias. Na avaliação de aprendizagem das enfermeiras constatou-se no pré-teste de conhecimento uma média de 83,6% de acertos, sendo observado no segundo pós-teste um aumento para 92,3%, considerado como uma média de acertos muito boa. Na avaliação de comportamento das enfermeiras foi verificada a utilização da tecnologia educativa em seu ambiente de trabalho e a aquisição de novos conhecimentos e habilidades, pois foi constatada a realização de um total de 30 atividades com uso do álbum seriado, predominando a realização de atividades individuais (83,3%) em comparação com as atividades em grupo (16,7%). Na avaliação de resultados, constatou-se que a intervenção educativa realizada pelas enfermeiras com as mães proporcionou aumento nos eixos de conhecimento, atitude e prática (CAP) adequada das mães sobre alimentação regional, com significância estatística para o eixo prática ($p=0,022$). Quanto às variáveis sociodemográficas, não houve associação estatisticamente significativa com os eixos CAP, contudo, foi observado que as mães com menor escolaridade tiveram mais chances de apresentar conhecimento inadequado ($RC=5,00$), atitude inadequada ($RC=9,61$) e prática inadequada ($RC=2,97$). Assim como, as mães com menor renda tiveram mais chances de ter conhecimento inadequado ($RC=5,57$) e prática inadequada ($RC=2,42$). Conclui-se que o programa de treinamento foi efetivo, pois as enfermeiras obtiveram reação positiva, melhor aprendizagem e mudança de comportamento, além das mães terem apresentado resultados satisfatórios nos eixos do conhecimento, atitude e prática após a intervenção com a tecnologia educativa realizada pelas enfermeiras.

Palavras-chave: Avaliação da Educação. Educação Alimentar e Nutricional. Promoção da saúde. Enfermagem.

ABSTRACT

This study was intended to assess the effectiveness of a nurse training program on food safety and regional food in the northeastern region in Brazil. This was a quasi-experimental research, typified as before-and-after, which was based on the intervention of a training program conducted with eight nurses who work in the Family Health Strategy (FHS) in the countryside of Maranguape/Ceará. The training program happened in six steps and was assessed under the four levels of training assessments suggested by Kirkpatrick and Kirkpatrick (2010): reaction, learning, behavior and results. Data collection took place with the eight nurses from the training program, with the application of the serial album "Regional food promoting food safety", in such a way as to enable us to assess their reaction, learning and behavior in the workplace after training. Data collection also took place with the 62 mothers of children in early childhood who attended the educational interventions performed by the nurses trained during the training program, thereby providing the assessment of results, through the application of the knowledge survey called attitude and practice on regional food, in four moments: before and immediately after the educational intervention; one month, three months and six months after the educational intervention. The research project was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Ceará. The results of this study highlighted a positive reaction assessment from the surveyed nurses to the training, based on reports of learning, mastery of educational technology and satisfaction in using it to promote both food safety and use of regional food by families. When assessing the nurses' learning, we found an average of 83.6% of right answers in the pre-test of knowledge, and we also noted an increase to 92.3% in the second post-test, which was considered as a very good average of right answers. When assessing the nurses' behavior, we checked the use of the educational technology in their work environment and the acquisition of new knowledge and skills, since we noted the accomplishment of a total of 30 activities with the use of the serial album, with a predominance of the accomplishment of individual activities (83.3%) compared to group activities (16.7%). When assessing the results, we noted that the educational intervention held by nurses together with mothers provided an increase in the mothers' appropriate knowledge, attitude and practice (KAP) axes on regional food, with statistical significance for the practice axis ($p=0.022$). Regarding sociodemographic variables, there was no statistically significant association with the KAP axes; however, we noted that mothers with lower schooling level were more likely to show inappropriate knowledge (OR=5.00), inappropriate attitude (OR=9.61) and inappropriate practice (OR=2.97). Similarly, mothers with lower income were more likely to have inappropriate knowledge (OR=5.57) and inappropriate practice (OR=2.42). We conclude that the training program was effective, since nurses obtained positive reaction, better learning, and behavior change; moreover, mothers have shown satisfactory results in the knowledge, attitude and practice axes after the intervention with the educational technology held by nurses.

Keywords: Education Evaluation. Food and Nutrition Education. Health Promotion. Nursing.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AR	Alimentos regionais
CAP	Conhecimento, atitude e prática
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
ENPACS	A Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável
EP	Educação Permanente
ESF	Estratégia e Saúde da Família
IA	Insegurança Alimentar
MS	Ministério da Saúde
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PBF	Programa Bolsa família
PLANSAN	Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UAPS	Unidade de Atenção Primária à Saúde

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos enfermeiros segundo número de acertos do pré-teste e pós-teste. Maranguape – CE, 2014.	63
Tabela 2	Distribuição da amostra das mães ou responsáveis segundo condições socioeconômicas e demográficas (N=62). Maranguape – CE, 2014.	68
Tabela 3	Distribuição do eixo conhecimento conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.	69
Tabela 4	Distribuição do eixo atitude conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.	71
Tabela 5	Distribuição do eixo prática conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.	72
Tabela 6	Associação dos dados socioeconômicos e demográficos das mães com os eixos do CAP após a intervenção educativa (N=44). Maranguape – CE, 2014.	74

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relação entre conceitos e respectivas soluções educacionais.

Figura 2 – Os quatro níveis de Avaliação do programa de treinamento.

Figura 3 – Fluxograma do programa de treinamento.

Figura 4 – Álbum seriado: Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar

Figura 5 – Fluxograma da coleta de dados com as mães.

LISTA DE APÊNDICES E ANEXOS

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - Enfermeiros

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Mães e/ou responsáveis

Apêndice C - Formulário socioeconômico e demográfico das mães

Apêndice D - Formulário de avaliação de reação ao programa de treinamento

Apêndice E – Questionário de avaliação do conhecimento teórico: segundo pós-teste

Apêndice F - Diário de acompanhamento do enfermeiro

Anexo A - Questionário de caracterização profissional do enfermeiro

Anexo B - Questionário de avaliação do conhecimento teórico: pré-teste

Anexo C - Questionário de avaliação do conhecimento teórico: primeiro pós-teste

Anexo D - Inquérito de avaliação do Conhecimento, Atitude e Prática das mães

Anexo E – Termo de autorização para utilização do álbum seriado

Anexo F – Parecer de aprovação do comitê de ética

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Políticas de Promoção à Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil	
1.2	Avaliação de treinamento para enfermeiros	
2	OBJETIVOS	30
3	HIPÓTESES	32
4	MÉTODO	34
4.1	Tipo de Estudo	35
4.2	Programa de treinamento	35
4.3	Local do Estudo	37
4.4	População e Amostra	38
4.5	Instrumentos de coleta de dados	40
4.6	Operacionalização da coleta de dados	46
4.7	Análise dos Dados	56
4.8	Considerações Éticas	57
5	RESULTADOS	58
5.1	Avaliação de reação das enfermeiras ao treinamento	59
5.2	Avaliação de aprendizagem: pré-teste e pós-teste de conhecimento das enfermeiras	63
5.3	Avaliação de comportamento: Diário de acompanhamento das enfermeiras	64
5.4	Avaliação de resultados: conhecimento, atitude e prática das mães.	67
5.5	Associação entre o perfil das mães e o conhecimento, atitude e prática sobre alimentos regionais e segurança alimentar.	73
6	DISCUSSÃO	76
7	CONCLUSÕES	97
8	LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	101
	REFERÊNCIAS	103
	APÊNDICES	112
	ANEXOS	122

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 Políticas de Promoção à Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil

Estima-se que mais de um bilhão de pessoas do mundo careçam de acesso às fontes alimentares e pelo menos o dobro desse número sofra deficiências de micronutrientes. Contudo, as taxas de prevalência estimadas e os padrões permanecem diminutos frente a esta problemática, porque conceituar e medir a segurança alimentar continua a ser difícil (BARRETT, 2010).

Na Cúpula Mundial da Alimentação se definiu a segurança alimentar como o acesso físico e econômico de todas as pessoas, em todos os momentos, aos alimentos seguros e nutritivos suficientes para atender às suas necessidades e preferências alimentares para uma vida saudável e ativa (FAO, 1996).

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) foi definida no Brasil como o direito de todos ao acesso regular e permanente aos alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer as outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (CONSEA, 2004).

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA, composta atualmente por 14 itens, classifica a insegurança alimentar em quatro níveis. A família é considerada em situação de segurança alimentar (SA) quando o entrevistado responde negativamente a todos os itens. Por outro lado, quando o entrevistado responde positivamente, a família é classificada em insegurança alimentar leve, que indica preocupação ou incerteza com relação à disponibilidade de alimentos no futuro; insegurança alimentar moderada, representando a restrição quantitativa e/ou ruptura nos padrões de alimentação entre adultos; ou insegurança alimentar grave, indicando restrição quantitativa e/ou ruptura nos padrões de alimentação entre adultos e/ou crianças, e/ou privação de alimentos e fome (IBGE, 2014).

Embora a Lei orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, Lei nº 11.346/2006, tenha sido promulgada apenas em 2006, e regulamentada em 2010, dando origem à Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) com o Decreto nº 7.272 de 25.08.2010, amplos progressos vêm sendo alcançados no campo da segurança alimentar desde 2003, quando se priorizou no Brasil o combate à fome e à pobreza instituindo-se o Programa Fome Zero (BRASIL, 2010a).

Como uma das ações do Programa Fome Zero, foi criado ainda em 2003 o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o qual vem sendo acompanhado, desde sua formulação e implantação, pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). O PAA supre tanto as demandas de acesso aos alimentos das populações em situação de Insegurança Alimentar (IA), como as necessidades dos agricultores familiares de conseguir mercados para seus produtos. O PAA adquire desde 2003 alimentos provenientes da agricultura familiar, sendo os principais: leite, grãos e cereais; os quais são doados principalmente para escolas, entidades socioassistenciais e para abastecimento de estabelecimentos públicos de alimentação e nutrição (BRASIL, 2010b).

Após a implementação do PAA, muitos agricultores adotaram a diversificação em seus produtos alimentícios, valorizando produtos locais, como frutas, verduras, produtos de origem animal e agroindustrializados, pois estes passaram a ser adquiridos pelo programa (GRISA *et al.*, 2011).

Ao mesmo tempo, a alimentação escolar no ensino público passou a ser proveniente da agricultura familiar regional, tornando as crianças as mais beneficiadas com esse programa, já que passaram a receber alimentos frescos, variados e de melhor qualidade, favorecendo a sua melhor aceitabilidade e consumo (GRISA *et al.*, 2011).

Para atender as escolas, o PAA age em consonância com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual prevê que 30%, no mínimo, dos recursos financeiros repassados pelo governo federal para a alimentação escolar devam ser utilizados em alimentos oriundos da agricultura familiar (FNDE, 2009).

O PNAE propõe, dentre seus princípios, o respeito aos hábitos alimentares saudáveis, como as práticas tradicionais que fazem parte da cultura e

da preferência alimentar local, estimulando e contribuindo, assim, para a preservação dos hábitos alimentares regionais.

Uma pesquisa realizada em todas as regiões brasileiras analisou a utilização de alimentos e preparações regionais nos cardápios da alimentação escolar do ensino público brasileiro após instituição do PNAE. Dos 370 cardápios analisados, verificou-se que 38,0% a 86,5% continham pelo menos uma preparação regional no período de uma semana. Destacaram-se as Regiões Sul (86,5%), Nordeste (84%) e Norte (84%) contemplando as preparações típicas regionais; contrastando com as Regiões Centro-Oeste (59,3%) e Norte (38%), as quais ainda apresentavam baixos índices (CHAVES *et al.*, 2009).

Assim, o PAA configura-se como uma estratégia política que estimula a produção e o consumo de alimentos regionais, estando em concordância com a promoção da SAN, a qual tem como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural das regiões.

Outro programa que gerou também grande impacto na situação alimentar das famílias brasileiras foi o Programa Bolsa Família (PBF), o qual beneficia, pela transferência direta de renda, famílias em situação de pobreza e extrema pobreza.

Pesquisa realizada no Município de Araraquara/SP verificou que 95% das famílias beneficiadas pelo PBF apresentavam algum grau de insegurança alimentar (IA). Destas, 26% se encontravam com IA grave. As famílias com IA grave e moderada apresentaram renda abaixo da média total constatada (R\$ 421,84) e maior benefício do PBF, acima da média total (R\$ 83,50), constatando que o benefício estava direcionado às famílias que mais necessitavam. Além disso, dada a importância do PBF, observou-se ainda que a porcentagem da renda média do PBF sobre o gasto médio com alimentação é de 49% na maioria das famílias, e as famílias com IA moderada ou grave têm a renda responsável por mais da metade gasta com alimentação (TRALDI; ALMEIDA; FERRANTE, 2012).

Para avaliar o impacto do PBF, estudo de coorte desenvolvido entre 2005 e 2011 observou a Segurança Alimentar (SA) de famílias em dois municípios da Paraíba. Nesse período, houve redução significativa entre o percentual de pobres, que reduziu em mais de 20%, e elevação proporcional do número de não pobres,

segundo o ponto de corte do PBF. Diagnosticou-se, ainda, aumento significativo dos níveis de SA e IA leve nos domicílios que conseguiram sair da situação de pobreza identificada em 2005, em virtude de diminuição nos índices de IA moderada e grave (CABRAL *et al.*, 2014).

A partir dessas políticas públicas implementadas pelo governo brasileiro, percebe-se que os índices de SA vêm crescendo a nível nacional, pois, segundo a última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Segurança Alimentar (PNAD), realizada em 2013, pode-se verificar que, em relação aos anos anteriores da investigação, a prevalência de domicílios em situação de SA aumentou (65,1% em 2004; 69,8% em 2009; e 77,4% em 2013) (IBGE, 2014).

O percentual de domicílios particulares classificados com insegurança alimentar leve, moderada e grave, respectivamente, teve melhorias entre 2004 (18,0%, 9,9% e 6,9%) e 2009 (18,7%, 6,5% e 5,0%). Nesse período, houve crescimento do percentual de insegurança alimentar leve e redução dos percentuais de IA moderada e grave. No entanto, de 2009 para 2013, os resultados foram ainda melhores, já que a prevalência de IA reduziu nos três níveis (14,8%, 4,6% e 3,2%) (IBGE, 2014).

No que diz respeito à divisão por zonas urbana e rural, nota-se que a situação de IA moderada ou grave no Brasil teve destaque em 2013 na zona rural (13,9%), posto que, na zona urbana, esses índices só chegam a 6,8% dos domicílios. Ademais, embora tenha ocorrido queda na zona rural na proporção de domicílios em situação de IA moderada ou grave (de 15,6% em 2009 para 13,9% em 2013) e aumento dos domicílios em situação de IA leve (19,5% para 21,4%), a prevalência de SA não registrou variação significativa na zona rural entre os anos de 2009 e 2013 (64,8% para 64,7%). Entretanto na área urbana, a proporção de domicílios em SA aumentou, passando de 70,7%, em 2009, para 79,5%, em 2013 (IBGE, 2014).

Com relação às regiões do Brasil, destaca-se que a Região Nordeste foi a que registrou o aumento mais expressivo de domicílios em situação de segurança alimentar (15,5 pontos percentuais) no período de 2004 (46,4%) a 2013 (61,9%). Ainda assim, é a Região Nordeste que apresenta a menor prevalência de SA entre as regiões brasileiras, de modo que todos os seus estados registram taxas inferiores

à média nacional atual (77,4%). É importante ressaltar que, dentre os nove estados da região, nos quais os valores mínimo e máximo encontram-se, respectivamente, em 39,1% (Maranhão) e 74,1% (Pernambuco), o Estado do Ceará ocupa uma posição mediana (64,5%) (IBGE, 2014).

Chama-se a atenção para a zona rural do Município de Maranguape/Ceará, local do presente estudo, pois, mesmo considerando os piores índices de SA encontrados na Região Nordeste, à qual pertence (61,9%), e na zona rural do país (64,7%) (IBGE, 2014), estudo realizado em um distrito da zona rural deste município constatou que os seus índices de SA (12%) eram ainda menores do que o esperado (AIRES *et al.*, 2012).

Mondini *et al.*, (2011) analisaram a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD), realizada em todo o Brasil, e encontraram relação entre as variáveis sociodemográficas e a prevalência de IA, no entanto, a maioria das variáveis estudadas mostrou-se igualmente influente em ambas as áreas, rural e urbana, do Brasil. Assim, os maiores índices de IA foram encontrados entre os domicílios chefiados por adultos jovens (18 a 40 anos), estando diretamente relacionados ao número de pessoas no domicílio, e inversamente à renda *per capita* mensal e à escolaridade do chefe do domicílio. Somente na situação em que os rendimentos familiares eram inferiores a um salário mínimo *per capita*, as proporções de IA na área urbana foram de maior magnitude, quando comparadas às da área rural. Sugere-se que isto se deva ao maior custo de vida encontrado na zona urbana, sendo também na zona rural o acesso aos alimentos mais facilitado pelo cultivo.

Pesquisa realizada fora do país confirma a vulnerabilidade das famílias residentes na zona rural. De acordo com investigação realizada na África do Sul com 599 famílias nas áreas rurais da província de Limpopo, sobre a situação da SA de famílias, constatou-se situação de IA grave em 53% dos domicílios, 26% com IA moderada, 6% com IA leve e apenas 15% com SA. As famílias com IA grave tiveram a menor renda *per capita*, o maior número de moradores e a menor idade do chefe de família. Os resultados relacionados à alimentação confirmaram maior consumo obtido da produção própria, embora tivessem pequena área de terra para o cultivo e apenas 1,64 cabeças de gado em média (DE COCK *et al.*, 2013). Com isto percebe-

se o potencial que as famílias da zona rural têm para a agricultura de subsistência, onde se produz alimentos prioritariamente para o consumo próprio.

Em pesquisa desenvolvida com famílias de trabalhadores rurais sem Terra no Paraná, percebeu-se que a situação nutricional das crianças também está relacionada ao local de moradia e produção para autoconsumo. Comparando-se famílias de trabalhadores rurais acampados (sem posse de terra) e assentados (com posse de terra), notou-se que os déficits nos índices peso/idade e altura/idade de crianças menores de dois anos foram maiores entre os trabalhadores sem posse de terra, apontando o maior risco de IA entre estas famílias. Verificou-se ainda que as famílias que possuíam horta caseira e criação de animais para autoconsumo apresentaram menores índices de desnutrição entre as crianças (LANG; ALMEIDA; TADDEI, 2011).

Diante desse contexto, o Ministério da Saúde (MS) busca incentivar o consumo de alimentos saudáveis, a partir de uma agricultura de subsistência, e também o cultivo e comercialização de alimentos, por meio do Manual “Alimentos Regionais Brasileiros”, que dispõe sobre a variedade das frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, e ervas disponíveis em cada região, assim como sugere preparações culinárias saudáveis para a população (BRASIL, 2015).

A Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS), criada como um instrumento para fortalecer as ações de apoio e promoção à alimentação complementar saudável no Sistema Único de Saúde (SUS), promove também o uso dos alimentos regionais na alimentação da criança, pois tem como objetivo incentivar os profissionais a realizarem a orientação alimentar como atividade de rotina nos serviços de saúde, contemplando a formação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância, com a introdução da alimentação complementar de qualidade, respeitando a identidade cultural e alimentar das diversas regiões brasileiras (BRASIL, 2010c).

Assim, promover a utilização dos alimentos regionais, que tem como principais características a qualidade, fácil acesso e baixo custo (BRASIL, 2015), pode ser uma estratégia eficaz no aumento dos índices de segurança alimentar das famílias brasileiras, além de repercutir diretamente na diminuição dos distúrbios alimentares infantis, como a desnutrição e obesidade.

Contudo, deve-se levar em consideração que a alimentação saudável enfrenta atualmente as transformações oriundas da urbanização, da industrialização, do desenvolvimento de tecnologias, da expansão da indústria de alimentos, da difusão da mídia e do discurso científico, que incentivam cada vez mais o consumo de alimentos processados e dificultam a promoção de uma alimentação adequada que garanta a SA das famílias (ROTENBERG *et al.*, 2012).

Diante dessas dificuldades e considerando os baixos índices de SA de Maranguape, Martins *et al.*, (2015) elaboraram e validaram o álbum seriado *Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar*, obtendo Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 0,95 para figuras e de 0,98 para as fichas-roteiro. A utilização deste álbum seriado como intervenção educativa demonstrou relação direta e estatisticamente significativa com o aumento do conhecimento, atitude e prática das famílias, evidenciando sua eficácia.

Destarte, é oportuno que os profissionais de saúde promovam a alimentação saudável, por meio da utilização diária dos alimentos regionais, munindo-se de materiais educativos que os auxiliem e facilitem a sua comunicação com a comunidade, incentivando a participação ativa da mesma e seu empoderamento para garantir a segurança alimentar da família.

Para tanto, torna-se necessário que estes profissionais que atuam na educação alimentar da população sejam capacitados acerca da alimentação adequada. Destaca-se em especial o profissional enfermeiro, pois este atua como educador em saúde na atenção primária, sendo responsável pela consulta de puericultura de atendimento à saúde da criança, na qual se orienta sobre os primeiros hábitos alimentares da criança para a família.

A Política Nacional de Educação permanente em Saúde, a qual tem como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho, propõe que os processos de educação dos trabalhadores da saúde ocorram a partir da problematização do processo de trabalho, de modo que as necessidades de formação e desenvolvimento dos trabalhadores sejam pautadas nas necessidades de saúde das pessoas e populações. A educação permanente

(EP) configura-se como uma estratégia sustentável, e pode abranger em seu processo diversas ações específicas de capacitação (BRASIL, 2009).

Desse modo, a realização de treinamento com enfermeiros acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais faz-se importante, tendo em vista que se baseia na necessidade da população do presente estudo. Além disso, a realização de treinamentos pode ser parte de um processo de educação permanente, sendo capaz de motivar as instituições a estabelecerem esses programas mais adiante.

1.2 Avaliação de treinamento para enfermeiros

Os processos formais de treinamento, desenvolvimento e educação de pessoas são considerados por Meneses, Zerbini e Abbad (2010) como ações organizacionais instrucionais para promoção do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes dos profissionais, objetivando suprir lacunas de desempenho no trabalho e/ou prepará-los para novas funções.

Dessa forma, percebe-se que os processos de treinamento, desenvolvimento e educação objetivam desenvolver a competência profissional. As competências para os profissionais promotores de saúde podem ser compreendidas como "uma combinação de conhecimentos essenciais, competências, habilidades e valores necessários para a prática da promoção da saúde" (DEMPSEY; BATTEL-KIRK; BARRY, 2011; p. 2).

Para sua melhor compreensão, é importante conhecer os cinco conceitos referentes às soluções educacionais, conforme visualizado no diagrama da Figura 1.

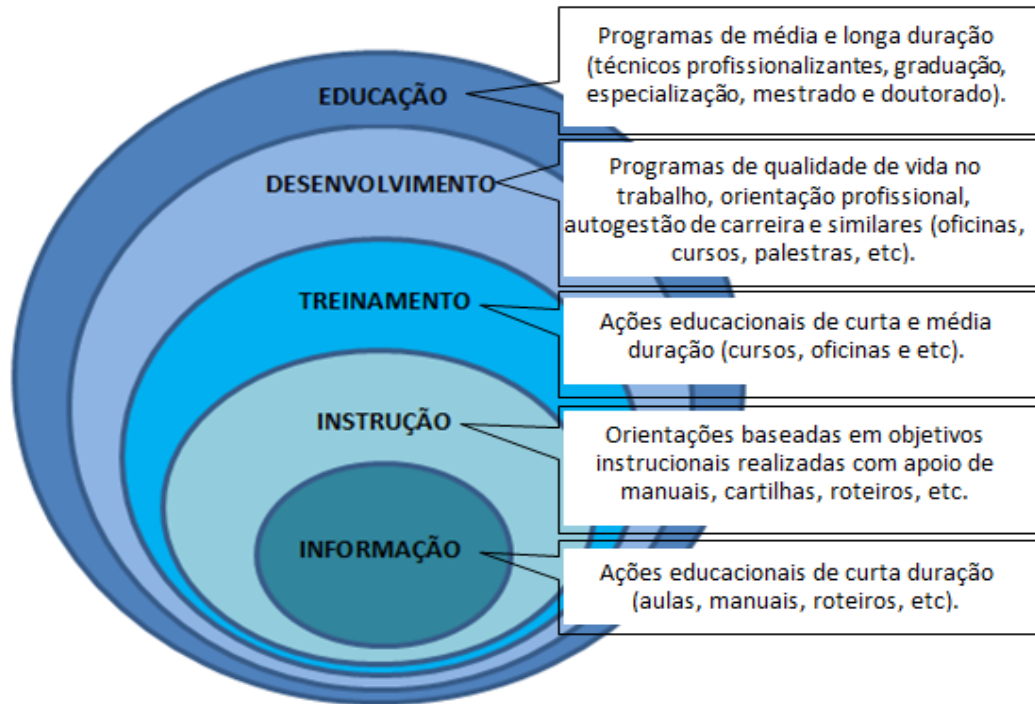


Figura 1. Relação entre conceitos e respectivas soluções educacionais.
 Fonte: Borges-Andrade, Abbad e Mourão, 2006, p.143

A informação representada na figura 1 mostra uma maneira de se induzir à aprendizagem em diferentes meios. Já a instrução é uma forma mais simples de estruturar eventos de aprendizagem com aplicação de procedimentos instrucionais para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes (BORGES-ANDRADE; ABBAD; MOURÃO, 2006).

O treinamento diz respeito às ações de curta e média duração, como cursos e oficinas, direcionadas para atividades atualmente desempenhadas (MENESES; ZERBINI; ABBAD, 2010). Neste caso, pode-se citar como exemplo ações que buscam aumentar o conhecimento dos funcionários de um hospital com relação à lavagem das mãos, tendo em vista que a lavagem das mãos é primordial para a segurança do paciente.

Por outro lado, o desenvolvimento se refere às ações voltadas para o crescimento profissional do empregado sem que tenha relações estreitas com as atividades atualmente realizadas. Levando em consideração o exemplo anterior, ações de desenvolvimento podem se referir à busca de conhecimento com relação à lavagem das mãos por diversas pessoas da sociedade, que reconhecem esse

procedimento como importante para o dia a dia, mesmo que não estejam diretamente relacionadas com a execução do serviço atual do empregado (MENESES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

Por sua vez, a educação é a forma mais ampla de ação educacional, que visa à formação e qualificação profissional contínua dos trabalhadores; sendo na maioria das vezes dada por iniciativas pessoais e não institucionais (MENESES; ZERBINI; ABBAD, 2010).

Diante desses conceitos, entende-se que a implementação da proposta educacional na temática de alimentação saudável no presente estudo caracteriza-se como um programa de treinamento, pois busca desenvolver a competência de profissionais que exercem atualmente a promoção da saúde e a educação alimentar da população, sendo a sua capacitação indispensável à execução de suas ações.

A efetividade dos treinamentos na melhoria das ações de educação alimentar pôde ser constatado em uma pesquisa feita a partir de uma revisão integrativa sobre formação de profissionais de saúde em alimentação infantil, em que foi observada melhora na ingestão diária de calorias, frequência alimentar e diversidade da dieta de crianças de 6 meses a 2 anos, após o treinamento dos profissionais (SUNGUYA *et al.*, 2013).

A realização de treinamentos para profissionais de saúde que atuam na educação alimentar é necessária, pois um estudo realizado em Teresina com 80 enfermeiros apontou que a maioria dos enfermeiros da atenção básica relatou não possuir formação profissional suficiente para atender às necessidades nutricionais da população, em virtude de baixo conhecimento (21,25%) e ausência frequente de capacitações (18,75%) (GUIMARÃES *et al.*, 2015).

Green *et al.*, (2014) corroboram com esses achados, pois, em seu estudo realizado no Reino Unido com enfermeiros comunitários acerca da realização de rastreamento do perfil nutricional da população, alguns enfermeiros destacaram como barreira a necessidade de formação do profissional.

Por outro lado, Campos *et al.*, (2014) encontraram 29 estudos sobre aconselhamento em alimentação infantil para crianças menores de 2 anos realizados no Brasil entre os anos de 1998 e 2011, e verificaram que 18 destes

estudos tinham como foco capacitações voltadas para os profissionais, as quais evidenciaram como potencialidade importante a melhora do desempenho dos profissionais de saúde quanto à prática do aconselhamento. Ainda assim, encontraram como obstáculos que permeiam esta prática a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde quanto à prática da alimentação complementar saudável; a dificuldade de comunicação no que diz respeito a acolher, ouvir, e conquistar a confiança dos cuidadores; e divulgação insuficiente de materiais educativos pelos órgãos oficiais.

Esses achados reafirmam a importância de se realizar continuamente treinamentos sobre educação alimentar com os enfermeiros, mas, sobretudo, a necessidade de medir a eficácia destas ações, tendo em vista que a simples realização de treinamentos não assegura que houve aprendizagem e impacto no trabalho dos profissionais.

Para medir a eficácia dos treinamentos, Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) indica quatro níveis de avaliações para programas de treinamento de equipes: nível 1 – avaliação de reação, nível 2 – avaliação de aprendizagem, nível 3 – avaliação de comportamento, e nível 4 – avaliação de resultados.

A avaliação de reação é imprescindível em todos os programas de treinamento, e tem como objetivo verificar a satisfação dos treinados com relação a todo o processo educativo realizado. Medir a reação dos participantes é importante na medida em que fornece um *feedback* necessário à melhoria de cursos futuros, assim como mostra aos participantes que a opinião deles é imprescindível para julgar a eficácia do programa (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

A satisfação é comumente mensurada imediatamente após o término dos treinamentos por formulários ou questionários de reação (ABBAD *et al.*, 2012). Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) sugerem que seja feito um formulário com oito a 15 questões, as quais contenham escalas de resposta, sendo possível quantificar as opiniões dos participantes; assim como indica que contenha espaços para inclusão de sugestões ou comentários.

Em PiauÍ, Brasil, cursos ministrados a enfermeiros, fundamentados no protocolo clínico para prevenção e tratamento de cinco tipos de feridas, foram

avaliados a partir da reação dos participantes. A avaliação ocorreu por meio de um questionário com 17 assertivas sobre satisfação quanto à estrutura, metodologia do curso e segurança na operacionalização do protocolo. Os participantes apresentaram satisfação em todas as afirmações, e foram unânimes ao considerar que o curso trouxe crescimento e desenvolvimento profissional. Alguns deles se mostraram insatisfeitos em apenas três afirmações: relacionadas ao curso ter sido executado em seu próprio local de trabalho, à falta de confiança em difundir conhecimentos sobre o tratamento e à falta de motivação em difundir as instruções (SANTOS *et al.*, 2015).

É oportuno esclarecer que, embora os participantes do estudo anterior tenham se mostrado insatisfeitos com a realização do curso em seu local de trabalho, essa proposta vai ao encontro do conceito de educação permanente, que é a aprendizagem no trabalho baseada na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais (BRASIL, 2009).

No Canadá, foram concebidas oficinas dentro do dia de trabalho regular de enfermeiras oncológicas sobre o uso de protocolos para identificação de sintomas em pacientes submetidos ao tratamento de câncer. As estratégias de ensino utilizadas na oficina incluíram apresentação didática, dramatização e discussão em grupo. Para a avaliação, foi aplicado um inquérito de satisfação constituído por 12 perguntas de múltipla escolha destinadas a avaliar se a oficina atingiu os objetivos de aprendizagem, com informações novas, claras e abrangentes, ministrada em tempo suficiente aos exercícios de dramatização, assim como perguntas abertas adicionais acerca de pontos positivos e sugestões para melhorar a oficina. Em geral, os participantes classificaram-na como excelente ou boa, sugerindo para aperfeiçoamento apenas que as oficinas fossem mais longas, disponibilizando de mais tempo para a prática da dramatização (STACEY *et al.*, 2015).

A avaliação de reação é relevante na medida em que influencia diretamente na percepção do treinado acerca do impacto do treinamento em seu trabalho, ou seja, quanto mais positiva ela for, maior tende a ser a percepção do treinado de que foi possível transferir para o trabalho os conteúdos apreendidos no curso (GONÇALVES; MOURÃO, 2011).

Além disso, foi possível observar ainda em outro estudo, desenvolvido no Rio de Janeiro com 126 treinandos, uma correlação significativa entre as avaliações de reação e aprendizagem, tendo em vista que avaliações de aprendizagem significativas são verificadas mediante avaliações de reação positivas (MOURÃO; MARINS, 2009).

Por sua vez, a avaliação da aprendizagem constitui o segundo nível de avaliação e analisa informações sobre conhecimentos, habilidades e/ou atitudes dos treinados apreendidos ao longo do treinamento. Sugere-se que também seja aplicada após o treinamento, e antes do retorno do participante ao local de trabalho. Para a avaliação de conhecimentos e atitudes, são geralmente utilizados pré-testes e pós-testes de conhecimento, mas a avaliação de habilidades nem sempre requer um pré-teste, pois é desnecessário quando não se tem qualquer habilidade prévia (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

Em São Paulo, buscou-se avaliar a eficácia de um treinamento sobre precauções de contato ministrado a 248 profissionais de enfermagem por meio de avaliações de conhecimento com 14 questões realizadas no pré e pós-treinamento. Os principais resultados mostraram que após o treinamento houve aumento significativo da nota média dos participantes em 10 das 14 questões que compunham a avaliação (MIRA *et al.*, 2012).

Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) indicam ainda que seja utilizado, sempre que possível, o grupo controle para a avaliação de aprendizagem, pois qualquer diferença no conhecimento entre o grupo experimental e o controle poderá ser decorrente da aprendizagem após o programa de treinamento. Mas reforça que nem sempre isso será possível, já que em instituições menores o número de funcionários será insuficiente para que se obtenham dois grupos.

Um ensaio clínico randomizado empregado em Taiwan com 232 enfermeiras desenvolveu uma intervenção educativa de 60 minutos baseada em uma aula de Power Point sobre a utilização de medicamentos de urgência. Os resultados foram comparados pré-intervenção e seis semanas após a intervenção por meio de um teste de conhecimento com 20 questões. Após a intervenção, o grupo intervenção obteve melhora significativa na taxa de resposta correta, comparado ao grupo controle (LU *et al.*, 2013).

Alguns estudos podem também utilizar dois tipos de avaliações de aprendizagem, como no estudo de Meira *et al.* (2016), o qual buscou avaliar o conhecimento e habilidades técnicas de 32 profissionais de saúde, dentre eles médicos e enfermeiros. Os profissionais tiveram seu conhecimento teórico avaliado por um teste com 20 questões de múltipla escolha, antes e depois de curso teórico-prático em Suporte Básico de Vida; e suas habilidades técnicas avaliadas por um *checklist* para o atendimento simulado de parada cardiorrespiratória. O nível de conhecimentos e habilidades foi insatisfatório antes do curso, mas após a capacitação a média de acertos na avaliação teórico-prática apresentou aumento significativo.

Ressalta-se que os cursos de natureza cognitiva tendem a apresentar resultados melhores em termos de aprendizagem comparados aos de natureza não cognitiva, que compreendem aqueles cujos objetivos instrucionais são de caráter afetivo-comportamental (MOURÃO; MARINS, 2009).

O terceiro nível – avaliação de comportamento – verifica o comportamento do treinado em seu próprio local de trabalho. A avaliação do nível 3 é o único modo de se esclarecer se a falta de sucesso na avaliação de resultados é decorrente de um treinamento ineficaz ou por insuficiência no acompanhamento dos participantes em seu ambiente de trabalho (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

As mudanças de comportamentos podem ser observadas por meio da avaliação sistemática do desempenho (antes e/ou depois do treinamento) ou utilização de depoimentos do próprio participante ou equipe de trabalho (BOOG, 1994).

Bays *et al.* (2014) investigaram em Washington - EUA o efeito de uma oficina de construção de habilidades de comunicação experiencial com médicos e enfermeiros para melhorar a capacidade de comunicar más notícias e expressar empatia a pacientes. A oficina incluiu uma breve visão didática com um rol de demonstração pelos facilitadores da faculdade, usando pacientes de simulação e discussões reflexivas de como se sentiam nessas situações. Após a oficina, as habilidades de comunicação dos profissionais para com os pacientes evidenciaram melhora.

O nível 3 é o mais difícil e demorado de ser implantado, pois a mudança de comportamento do treinado no trabalho poderá ocorrer na iminência da primeira oportunidade, ou talvez nunca ocorra. No entanto, este nível de avaliação não poderá ser pulado, pois deste modo não haverá como saber se os resultados foram provenientes do programa ou de outras situações concomitantes (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

Por fim, a avaliação de resultados evidencia quais foram os resultados tangíveis do programa, sendo necessário definir previamente quais indicadores serão obtidos a partir da unidade de trabalho do treinando. A obtenção de resultados positivos no nível 4 é sempre consequência de um bom trabalho nos níveis 1 (reação), 2 (aprendizagem) e 3 (comportamento) (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

Em Porto Alegre foi desenvolvido um programa multiprofissional de atualização em alimentação infantil para profissionais da atenção primária à saúde, evidenciando resultados positivos nas práticas alimentares das crianças de mães que foram orientadas por esses profissionais. A intervenção teve impacto positivo nas taxas de aleitamento materno exclusivo até o terceiro mês de vida, e no maior consumo de carne pelas crianças, além de mostrar menor prevalência de crianças que já haviam consumido refrigerante, chocolate, queijo *petit suisse* e café nos primeiros 6 meses de vida no grupo intervenção (VITOLLO; LOUZADA; RAUBER, 2014).

Vale ressaltar, assim, que todos os quatro níveis de avaliação de Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) são importantes, uma vez que cada um deles tem impacto sobre o nível seguinte, assim como os níveis subsequentes fornecem sempre informações mais valiosas do que o anterior. Dessa forma, a utilização de mais de um nível de avaliação evidencia resultados mais consistentes e abrangentes.

Silva, Pimenta e Cruz (2013) realizaram concomitantemente as avaliações de comportamento e de resultado em seu estudo. Inicialmente desenvolveram um treinamento com todos os enfermeiros de uma Unidade de Terapia Intensiva para a utilização de uma Ficha de Avaliação Sistematizada da dor em pacientes com uso de morfina. O treinamento foi composto por uma aula expositiva, resolução de

estudos de caso, e treinamento prático acerca da implementação da ficha. Dessa forma, os enfermeiros foram avaliados após a avaliação da ficha, sendo verificado aumento da chance do enfermeiro de identificar a dor, o que o influenciou no processo de decisão para a administração de morfina (comportamento), e impactou no alívio da dor dos pacientes (resultado).

Diante do exposto, percebe-se que os treinamentos realizados com os enfermeiros vêm sendo eficazes na medida em que suas avaliações, independente do método empregado, mostram-se adequadas aos objetivos propostos nos estudos e evidenciam resultados positivos tanto para os profissionais treinados, como geram impacto positivo no cuidado e educação dos pacientes.

Assim, a realização de um programa de treinamento com enfermeiros da atenção primária acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais pode ser uma alternativa eficaz no aperfeiçoamento do conhecimento, habilidade, e atitude dos profissionais, de modo a torná-los capacitados para promover uma alimentação saudável e segura com famílias de crianças na primeira infância.

A partir dessa contextualização, emergiu o seguinte questionamento: O programa de treinamento de enfermeiros acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais com utilização de uma tecnologia educativa proporcionará avaliação positiva da reação, aprendizagem e comportamento dos enfermeiros e resultados satisfatórios no conhecimento, atitude e prática das famílias de crianças na primeira infância?

Portanto, defende-se a tese de que o programa de treinamento capacitará os enfermeiros para atuar na educação alimentar da população com uso do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar”, oportunizando a melhora do conhecimento, atitude e prática das famílias com relação ao emprego dos alimentos regionais na alimentação infantil, promovendo assim a segurança alimentar das famílias.

Destarte, o estudo torna-se relevante, tendo em vista que busca avaliar a efetividade de um programa de treinamento a partir da avaliação dos enfermeiros treinados e o impacto de uma intervenção educativa realizada pelos mesmos com mães de crianças na primeira infância. Os resultados desta avaliação podem

determinar a continuidade de treinamentos semelhantes a este e/ou a necessidade de melhorias futuras, para que se alcancem resultados mais efetivos que possam contribuir na formação dos profissionais de saúde e uso regular dos alimentos regionais pela população, em busca da redução dos índices de insegurança alimentar e prevenção de distúrbios nutricionais infantis.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

- Avaliar a efetividade de um programa de treinamento de enfermeiros sobre segurança alimentar e alimentação regional no Nordeste brasileiro.

2.2 Específicos:

- Avaliar a reação dos enfermeiros quanto ao programa de treinamento realizado.
- Verificar a aprendizagem dos enfermeiros sobre 'alimentos regionais' e 'segurança alimentar', antes e após o programa de treinamento.
- Analisar a mudança de comportamento dos enfermeiros em seu local de trabalho após o programa de treinamento.
- Avaliar o resultado do programa por meio do conhecimento, atitude e prática (CAP) de mães sobre alimentos regionais e segurança alimentar antes e após intervenção educativa realizada pelos enfermeiros.
- Verificar a associação entre o perfil socioeconômico e demográfico das mães e o conhecimento, atitude e prática (CAP) sobre alimentos regionais e segurança alimentar.

3 HIPÓTESES

- As avaliações de reação, aprendizagem e comportamento do programa de treinamento dos enfermeiros evidenciam reação positiva, aprendizagem significativa e mudança de comportamento dos enfermeiros.
- A avaliação de resultados do programa de treinamento de enfermeiros resulta em melhora no conhecimento, atitude e prática sobre os alimentos regionais das famílias após participarem de intervenção educativa realizada pelos enfermeiros treinados.

3 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo quase experimental e longitudinal, do tipo antes e depois. Segundo Polit e Beck (2011) os quase experimentos, assim como os experimentos, também envolvem uma intervenção. No entanto, nesse tipo de estudo não se tem a randomização, podendo ainda eximir-se de um grupo controle, como no presente estudo. Nesse caso, segundo Hulley *et al.* (2008), cada participante serve como seu próprio controle ao avaliar o efeito da intervenção.

Estudos do tipo quase experimental vêm sendo utilizados recentemente nas pesquisas em Enfermagem. Paiano e Fernandes (2014) realizaram um estudo piloto quase experimental com grupos casos e controle, para investigar as alterações geradas sobre os sinais vitais e nível de consciência com a aplicação da intervenção musical através da audição em pacientes com trauma crânio-encefálico sedados e não sedados. Paes *et al.* (2014) desempenharam um estudo quase experimental do tipo antes e depois, para elaboração de um protocolo de enfermagem voltado para a assistência a clientes em situações de distúrbio respiratório agudo e testaram a sua aplicabilidade por meio do uso de um questionário aplicado por um grupo único de enfermeiros com e sem o auxílio deste protocolo.

Assim, este estudo teve como intervenção um programa de treinamento com um grupo único de enfermeiras para a promoção da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais de famílias com crianças na primeira infância.

4.2 Programa de treinamento

Para a realização de um programa de treinamento eficaz consideraram-se os dez requisitos propostos por Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010): 1. Embasar o programa na necessidade dos participantes. 2. Definir os objetivos de aprendizagem. 3. Agendar o programa no momento certo. 4. Escolher o lugar certo. 5. Escolher as pessoas certas para participar. 6. Selecionar facilitadores

competentes. 7. Usar técnica e material de apoio eficazes. 8. Alcançar os objetivos do programa. 9. Satisfazer os participantes. 10. Avaliar o programa.

É oportuno ressaltar que este programa de treinamento teve início em pesquisa anterior com a realização de sua primeira etapa, que diz respeito à efetivação da oficina de treinamento (FERREIRA, 2016).

Dessa forma, o presente estudo se propõe a dar continuidade à realização do programa de treinamento dos enfermeiros e avaliá-lo de modo que se possam alcançar os quatro níveis de avaliações sugeridas por Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) (FIGURA 2).

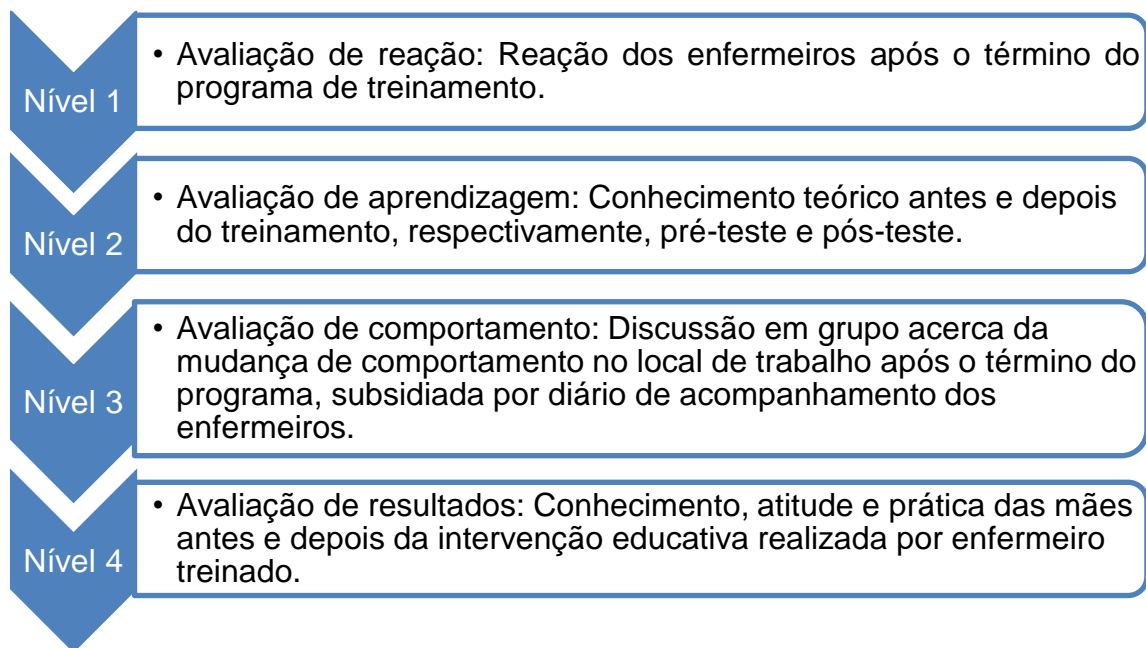


Figura 2 – Os quatro níveis de Avaliação do programa de treinamento

A avaliação dos programas de treinamento é o último requisito proposto para a realização de um programa de treinamento, mas, contudo, o mais importante, tendo em vista que a efetivação de um treinamento não garante o alcance de resultados (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

4.3 Local do estudo

O estudo foi realizado no Município de Maranguape, o qual está situado no nordeste do Estado do Ceará, no sopé da serra de Maranguape, e pertence à região metropolitana de Fortaleza, estando a, aproximadamente, 30 quilômetros da capital. Possui uma área de 654,8 km², na qual residem cerca de 112.926 habitantes, sendo 26.053 residentes na zona rural (IBGE, 2010).

O Município de Maranguape é formado por 16 distritos, além da sede: Amanari, Tanques, Cachoeira, Ladeira Grande, Lagoa do Juvenal, Papara, Manoel Guedes, Penedo, Itapebussu, Sapupara, Jubaia, Antônio Marques, Vertentes do Lajedo, Umarizeiras, Lages e São João do Amanari.

A economia de Maranguape é favorecida por serviços e indústria, de forma que as principais empresas são do ramo calçadista, de vestuário, eletrodomésticos e a indústria de aguardente; mas tem por base prioritariamente a agropecuária. A agropecuária é favorecida pelo clima tropical quente e úmido, decorrente da presença de quatro serras em seu território: Maranguape, Lajedo, Aratanha, e Pelada (IBGE, 2010). Na zona rural de Maranguape predominam árvores frutíferas, inclusive nas casas das famílias residentes, tornando essa prática acessível e facilitando a comercialização destas frutas (MARTINS, 2007).

Mesmo com grande disponibilidade desses alimentos, o consumo diário por essas famílias é pequeno. Segundo pesquisa desenvolvida por Martins (2010), com 200 famílias com crianças em idade pré-escolar (3 a 6 anos) da zona rural, foi verificado que a maioria das famílias apresentou insegurança alimentar (88%) e baixo consumo de alimentos regionais.

Dessa forma, a escolha do local de estudo justifica-se em virtude da prevalência de insegurança alimentar entre a população, bem como pelo consumo insuficiente dos alimentos regionais, o qual pode ser revertido por meio da educação alimentar e promoção da alimentação infantil saudável nas unidades de saúde do município.

Atualmente se estabelecem no município 31 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) e atuam 26 enfermeiros. Na sede, estão localizadas 17

UAPS, e atuam 14 enfermeiros; enquanto que os demais distritos da zona rural são cobertos por 14 unidades e 12 enfermeiros.

Esclarece-se que o número de enfermeiros se apresenta inferior ao número de UAPS, pois alguns distritos possuem mais de uma UAPS, situadas em localidades diferentes, mas são assistidas pelo mesmo enfermeiro, em dias alternados. A existência de duas ou mais UAPS no mesmo distrito ocorre para facilitar o acesso da população, já que, principalmente na zona rural, o acesso é dificultado por falta de transporte público que atenda a todas as localidades.

4.4 População e amostra

A população do estudo foi composta pelos 12 enfermeiros que atuavam na Estratégia de Saúde da Família (ESF) da zona rural do município e por mães ou responsáveis de crianças na primeira infância residentes na zona rural do município.

Para tanto, participaram da pesquisa os enfermeiros que contemplaram os seguintes critérios de inclusão: possuir no mínimo 2 anos de formação e 3 meses de experiência. E como critério de exclusão: aqueles que já tinham participado de curso anterior sobre alimentação regional, por ser este o conteúdo do presente estudo. Como critérios de descontinuidade: enfermeiros que foram desligados da instituição.

Desse modo, a amostra do estudo foi do tipo não probabilística, por conveniência e composta por toda a população de enfermeiros que estavam atuando na zona rural, obedecendo aos critérios estabelecidos. Depois de aplicados os critérios, estimou-se inicialmente uma amostra com 11 participantes, pois um dos enfermeiros não pôde ser incluído na oficina pelo fato de já ter participado de capacitação anterior sobre alimentos regionais.

Em seguida, a pesquisadora entrou em contato com a Coordenadora da Atenção Primária da zona rural do Município de Maranguape, na Secretaria de Saúde do município, expondo os objetivos da pesquisa, como também destacando as contribuições para a equipe de enfermagem do município, a partir do treinamento

realizado. Com a colaboração da coordenadora, realizou-se contato com os 11 enfermeiros que foram selecionados, deixando-os à vontade para decidir quanto ao seu interesse em participar.

Mesmo após o aceite dos 11 enfermeiros, apenas nove compareceram à primeira etapa do programa, e oito concluíram todas as etapas. Portanto, a amostra foi constituída por oito enfermeiras, representando 67% do total dos profissionais atuantes na zona rural do município.

Todas as oito enfermeiras que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias (APÊNDICE A).

Em relação às mães/responsáveis, participaram aqueles que contemplaram os seguintes critérios de inclusão: residir na zona rural de Maranguape, ter pelo menos um filho com idade entre 6 meses e 6 anos sob seus cuidados, e ser atendido na UAPS em que os enfermeiros treinados atuavam. Foram excluídos aqueles que não possuíam contato telefônico, por inviabilizar seu o acompanhamento no período pré-estabelecido da coleta. Como critérios de descontinuidade: mudança do número de telefone sem informar à pesquisadora ou não recebimento da chamada telefônica no período determinado.

Assim, mães/responsáveis que estavam aguardando a consulta de puericultura na UAPS foram convidados por cada enfermeira treinada e pela pesquisadora para participarem de uma intervenção educativa grupal, sendo informados também acerca do acompanhamento telefônico proposto pelo estudo.

Cada enfermeira convidou um grupo de seis a 10 mães/responsáveis. Esta quantidade de familiares por grupo atende ao recomendado por Vasconcelos (2008), de tal modo que não fosse comprometida a eficácia da intervenção educativa. A amostra foi então constituída por oito grupos, que totalizaram 62 mães/responsáveis.

Todas as mães/responsáveis que aceitaram participar da pesquisa assinaram também o TCLE em duas vias (APÊNDICE B).

4.5 Instrumentos de Coleta de Dados

No presente estudo foram utilizados os seguintes instrumentos, os quais são descritos adiante:

- Questionário de caracterização profissional do enfermeiro (ANEXO A)
- Formulário socioeconômico e demográfico das mães (APÊNDICE C)
- Formulário de avaliação de reação das enfermeiras ao programa de treinamento (APÊNDICE D)
- Questionários de avaliação do conhecimento teórico: pré-teste (ANEXO B), primeiro pós-teste (ANEXO C) e segundo pós-teste (APÊNDICE E)
- Diário de acompanhamento do enfermeiro (APÊNDICE F)
- Inquérito de avaliação do Conhecimento, Atitude e Prática das mães sobre alimentos regionais e segurança alimentar (ANEXO D)

É oportuno salientar que os Anexos A, B e C foram construídos e validados por Aires (2012) em seu estudo que desenvolveu uma capacitação de enfermeiros sobre alimentos regionais. O Anexo D foi construído e validado por Martins *et al.* (2015) para avaliar a influência de uma estratégia educativa na promoção do uso de alimentos regionais. E os Apêndices C, D, E e F foram construídos pela pesquisadora, e validados por dois *experts* na área de saúde da criança.

4.5.1 Questionário de caracterização profissional dos enfermeiros

Este questionário (ANEXO A) foi construído com o objetivo de caracterizar o perfil dos enfermeiros participantes. O mesmo foi aplicado no primeiro encontro do programa e contém dados acerca da identificação do profissional (idade, sexo, instituição na qual se formou, o ano de conclusão do curso e a titulação) e da atuação profissional (tempo de trabalho, realização de atividade educativa, utilização

de material educativo na prática profissional, participação em capacitação ou cursos, dentre outros).

4.5.2 Formulário socioeconômico e demográfico das mães

Foi elaborado pela pesquisadora um formulário que abordou o perfil socioeconômico e demográfico das mães/responsáveis, com idade, escolaridade (anos de estudo), estado civil (solteira, casada, separada, viúva), ocupação profissional (estudante, do lar, empregada, desempregada), renda familiar (número de salários mínimos), dentre outros (APÊNDICE C).

4.5.3 Formulário de avaliação de reação ao programa de treinamento

No último encontro foi entregue um formulário de avaliação da reação ao programa de treinamento (APÊNDICE D). O mesmo foi construído pela pesquisadora, e continha sete questões abertas que objetivavam analisar todas as etapas do programa.

Buscando-se obter o máximo de benefícios deste formulário, foram consideradas as oito diretrizes indicadas por Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) para sua elaboração e aplicação: 1. Defina o que quer saber. 2. Crie um formulário que quantifique as reações. 3. Incentive comentários e sugestões por escrito. 4. Obtenha 100% de reações imediatamente. 5. Obtenha respostas sinceras (não solicite que os formulários sejam assinados). 6. Desenvolva padrões aceitáveis. 7. Contraste as reações com os padrões e tome as providências adequadas. 8. Comunique as reações conforme seja apropriado.

É oportuno destacar que as avaliações de reação aos treinamentos são resultados imediatos que mensuram as opiniões dos participantes após os treinamentos, e constituem o primeiro passo na avaliação da efetividade de programas de Treinamento, Desenvolvimento e Educação. Esses resultados podem ser utilizados para aprimorar versões posteriores de um mesmo curso ou

treinamento, podendo abranger desde a análise de necessidades dos participantes até a própria formulação destas avaliações de treinamento (ABBAD *et al.*, 2012).

4.5.4 Questionários de avaliação do conhecimento teórico: pré-teste, 1º pós-teste e 2º pós-teste

Foram aplicados os seguintes questionários de conhecimento para avaliar a aprendizagem neste estudo: pré-teste (antes da oficina de treinamento), 1º pós-teste (uma semana após a oficina de treinamento) e 2º pós-teste (após o término do programa de treinamento).

O pré-teste (ANEXO B) e o 1º pós-teste (ANEXO C) foram construídos a partir do conteúdo das fichas-roteiros do álbum seriado, e as questões envolvem as temáticas de Segurança Alimentar e Alimentos Regionais, bem como as receitas a serem preparadas utilizando esses alimentos. Ambos são compostos por 13 questões, mas apresentam a ordem das perguntas diferenciada e formas de avaliação distintas (AIRES, 2012).

No pré-teste, de caráter objetivo, cada questão tinha quatro opções de resposta, nas quais os participantes deveriam assinalar apenas uma alternativa que julgassem correta. Já o 1º pós-teste, que foi aplicado no 3º encontro, apresentava afirmativas que deveriam ser classificadas pela enfermeira como “corretas” ou “incorretas” e, caso classificasse como “incorreta”, deveria ainda corrigir a parte que identificasse com o erro nas linhas correspondentes.

O 2º pós-teste (APÊNDICE E) foi elaborado de acordo com as temáticas do pré-teste e 1º pós-teste, para ser aplicado na sexta (última) etapa do programa de treinamento.

Para elaboração e aplicação do 2ª pós-teste foram considerados os seguintes fatores (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010):

- Abrangência do conteúdo do programa e os objetivos de aprendizado em termos de conhecimento, habilidades e/ou atitudes.

- O tempo para realização do teste ser proporcional à duração e conteúdo do programa.
- Utilizou-se uma linguagem adequada ao público-alvo.

Os autores (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010) sugerem ainda que se devem combinar algumas opções de resposta ou considerá-las individualmente, como: concordo ou discordo; verdadeiro ou falso; múltipla escolha; completar frases; e/ou relacionar conceitos a descrições. Contudo, optou-se por construir o 2º pós-teste com perguntas abertas, tendo em vista que o 1º pós-teste utilizado já atendia a essa recomendação, e esperava-se que neste momento, após os três meses de treinamento, as enfermeiras tivessem conhecimento suficiente para a elaboração de respostas completas.

Dessa forma, todos os testes realizados apresentavam as seguintes 13 questões, apenas com formato e sequência diferenciados: definição de alimentos regionais; características dos alimentos regionais; grupos alimentares pertencentes aos alimentos regionais; exemplos de alimentos regionais; frequência do uso do alimento regional na alimentação da criança; definição de segurança alimentar; produtos utilizados para higienização dos alimentos; preparo de refeição com caju; preparo de refeição com banana; preparo de refeição com seriguela; preparo de refeição com jerimum; vitamina presente no caju; e benefícios da alimentação regional.

Estabeleceram-se também parâmetros para a classificação do conhecimento teórico das enfermeiras: menor que 50% - não aceitável; entre 50 e 75% - aceitável; entre 76 e 90% - boa; e maior que 91% - muito boa (SILVA; PIMENTA, 2013).

4.5.5 Diário de acompanhamento para avaliação de comportamento do enfermeiro

O diário de acompanhamento (APÊNDICE F) foi construído considerando a realização da avaliação de comportamento dos enfermeiros por meio de grupos de discussão com os mesmos.

Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010) acreditam que há quatro boas maneiras de se avaliar o comportamento dos participantes: pesquisas e questionários, como

escalas de Likert aplicadas aos observadores do comportamento; observação e lista de verificação, quando alguém avalia diretamente o comportamento do profissional em seu ambiente de trabalho por meio de um *check-list*; análise do trabalho, que mede o desempenho real sem avaliar diretamente; e/ou entrevistas e grupos de discussão, os quais são subsidiados por perguntas estruturadas aplicadas anteriormente a indivíduos ou grupos.

O diário teve, portanto, tópicos de acompanhamento que direcionaram os participantes a anotar em seu local de trabalho informações relevantes relacionadas à utilização da tecnologia educativa, como a quantidade de participantes e as possíveis dificuldades apresentadas na sua aplicação. O diário foi utilizado durante o período pré-determinado de um mês, e suas questões subsidiaram a discussão em grupo que ocorreu entre a pesquisadora e as enfermeiras na quinta etapa do programa de treinamento.

4.5.6 Inquérito para avaliação de resultado: Inquérito de Conhecimento, Atitude e Prática (CAP)

As mães ou responsáveis que participaram das atividades educativas realizadas pelas enfermeiras foram avaliadas por meio do Inquérito CAP (ANEXO D), o qual foi aplicado antes de elas participarem da atividade educativa realizada pelas enfermeiras treinadas e no primeiro, terceiro e sexto meses após a atividade.

O inquérito CAP foi elaborado e validado por Martins *et. al* (2015), sendo composto por 10 questões divididas em três eixos, conhecimento, atitude e prática, que englobam questões que visam medir o que a população sabe, pensa e atua sobre os alimentos regionais, respectivamente. Os eixos podem ser classificados em adequado ou inadequado após resposta dos participantes, de acordo com o estabelecido no Quadro 1.

Eixos	Adequado	Inadequado
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> - Já ouviu falar nos alimentos regionais e sabe para que servem; - Cita pelo menos três tipos desses alimentos; - E refere, no mínimo, dois tipos de opções de preparo utilizando esses alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não sabe descrever o que são, e nem para que servem, os alimentos regionais - Não consegue citar três tipos desses alimentos; - Não refere, no mínimo, dois tipos de opções de preparo utilizando esses alimentos.
Atitude	<ul style="list-style-type: none"> - Refere a importância de introduzir os alimentos regionais na rotina alimentar da criança. - Destaca os benefícios desta alimentação: prevenção de desnutrição e obesidade; favorecer a segurança alimentar; e/ou ser uma nova alternativa alimentar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não considera a importância de introduzir os alimentos regionais na rotina alimentar da criança. - Não consegue destacar um ou mais benefícios desta alimentação.
Prática	<ul style="list-style-type: none"> - Refere já ter ofertado à criança algum alimento regional. - Reconhece que esse alimento pode ser incluído sempre que achar necessário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refere não ofertar à criança algum alimento regional. - Refere uma frequência específica (por exemplo: uma vez na semana) para ofertar esse alimento à criança.

Quadro 1. Descrição dos níveis de Conhecimento, Atitude e Prática considerados como adequados e inadequados. Fonte: Martins *et al.*, 2015

Destaca-se que, na avaliação da atitude acerca dos benefícios dos alimentos regionais, embora se esperasse obter como respostas corretas apenas as opções “previne distúrbios nutricionais, segurança alimentar, e/ou uma nova alternativa de alimentação”, conforme descrito no estudo de Martins *et al.* (2015), considerou-se como corretas também as respostas que mencionaram que os alimentos regionais são saudáveis, fortes e com nutrientes, pois são características que fazem menção ao valor nutricional e qualidade destes alimentos.

4.6 Operacionalização da Coleta de dados

A coleta de dados compreendeu concomitantemente a realização do programa de treinamento com as enfermeiras, composto pelas avaliações de reação, aprendizagem e comportamento; e a avaliação de resultados com as mães que participaram das intervenções educativas.

Dessa forma alcançou um período total de sete meses, sendo desenvolvido de setembro a dezembro de 2014 o programa de treinamento com as enfermeiras e de setembro de 2014 a março de 2015 a avaliação de resultados com as mães.

4.6.1 O Programa de treinamento de enfermeiros: Avaliações de reação, aprendizagem e comportamento

O programa de treinamento de enfermeiros sobre segurança alimentar e alimentos regionais foi composto por seis etapas, tendo uma duração de 13 semanas (quatro meses), conforme fluxograma abaixo:

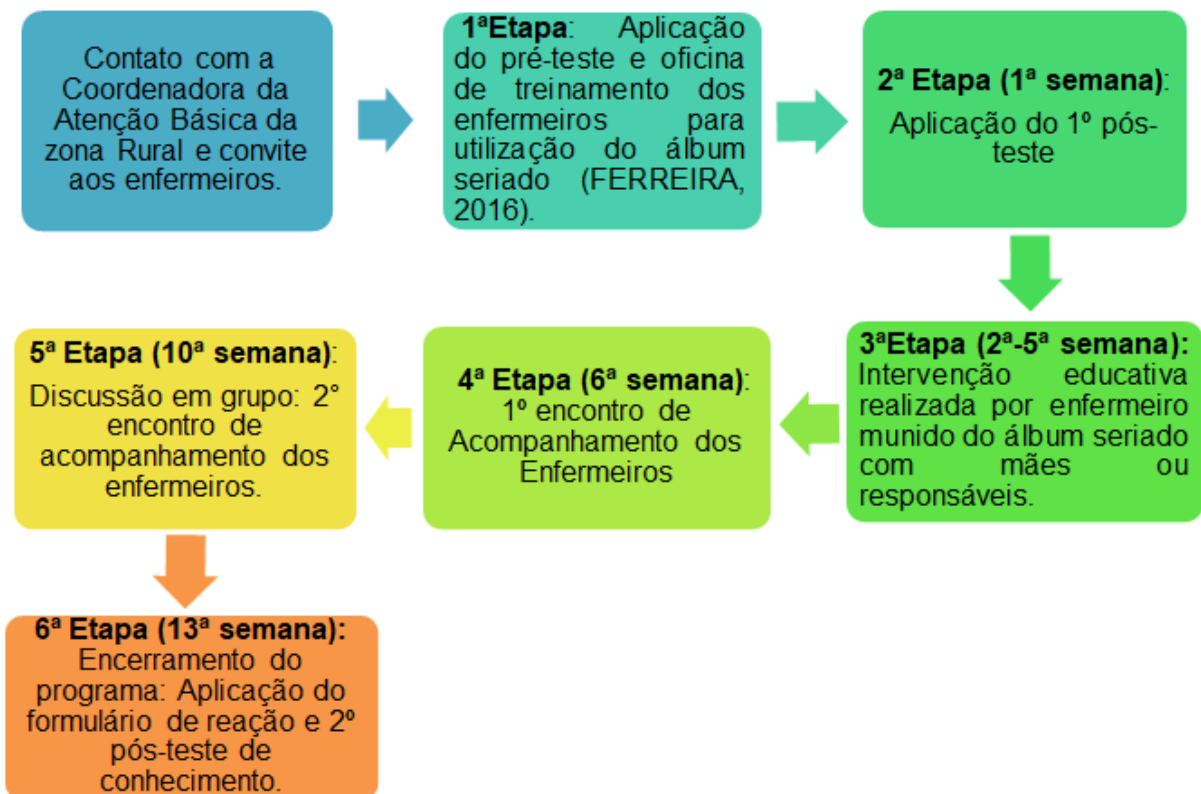


Figura 3 - Fluxograma do programa de treinamento

É oportuno apresentar inicialmente a primeira etapa do programa de treinamento, a qual foi desenvolvida pela pesquisadora em estudo anterior (FERREIRA, 2016), permitindo que fosse dada continuidade ao programa no presente estudo, sendo o mesmo avaliado segundo a reação (nível 1), a aprendizagem (nível 2), o comportamento (nível 3) e os resultados (nível 4), como sugerido por Kirkpatrick e Kirkpatrick (2010).

4.6.1.1 A primeira etapa do programa: a oficina de treinamento

Esta primeira etapa do programa de treinamento de enfermeiros consistiu no desenvolvimento da oficina de treinamento desses profissionais, precedida da aplicação do questionário de caracterização do perfil profissional (ANEXO A) e pré-teste de conhecimento (ANEXO B) (FERREIRA, 2016). Esta oficina foi composta por sete momentos, numa carga horária total de quatro horas, conforme descrito abaixo:

- 1º momento (20 minutos) – Explicação do cronograma da oficina: Primeiramente foram entregues os materiais para as oito enfermeiras, de modo que cada uma recebeu um kit contendo: um álbum seriado e uma pasta, com um cronograma, um bloco de anotações, uma caneta, um lápis e uma borracha. A seguir foram explanados os momentos da oficina de treinamento.

- 2º momento (20 minutos) – Dinâmica de integração: As enfermeiras participaram de uma dinâmica, que buscou integrar as enfermeiras e a pesquisadora, tornando este encontro favorável à aprendizagem participativa, seguindo os pressupostos da educação dialógica.

- 3º momento (30 minutos) – Apresentação da tecnologia educativa: Para este momento, foi seguida a metodologia de exposição oral dialogada. Assim sendo, a pesquisadora explicou que o álbum seriado “Alimentos regionais – promovendo a segurança alimentar” foi construído à luz da pedagogia libertadora de Paulo Freire, e baseado na realidade das famílias das crianças na primeira infância da zona rural do município e Maranguape. Porém, antes de prosseguir com as explicações, a pesquisadora conduziu um diálogo acerca de Paulo Freire e sua

metodologia de ensino dialógica (FREIRE, 2002), incentivando a participação das enfermeiras e considerando o conhecimento prévio das mesmas.

Ressalta-se que o álbum seriado foi liberado pela autora para ser utilizado na presente pesquisa (ANEXO E). O álbum seriado é organizado cronologicamente e traz uma história que deve ser contada pelos participantes; sendo assim composto por sete ilustrações, que são o verso, e ficam expostas para o público-alvo; e seis fichas-roteiro, anteverso, as quais ficam voltadas para o profissional (MARTINS, 2010).



Figura 4. Álbum seriado: Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar.
Fonte: Martins, 2010.

- 4º momento (20 minutos) – Degustação das receitas regionais: Este momento foi realizado no intervalo da oficina, quando foi proporcionado um *coffee brake*. Foram oferecidas às enfermeiras receitas contidas no álbum seriado (carne de caju, suco da folha da seriguela, purê de jerimum, arroz enriquecido com a casca de jerimum e farofa da casca da banana), com o objetivo de despertar o interesse pela temática, e mostrar para as profissionais que as receitas nutritivas e saborosas.

- 5º momento (45 minutos) – Demonstração da aplicação do álbum pela pesquisadora: Aplicação do álbum seriado pela pesquisadora com o grupo de enfermeiras, como se elas fossem o público-alvo.

Vale destacar que no estudo de Green *et al.* (2014) os enfermeiros consideraram o processo de demonstração do uso de uma ferramenta de triagem nutricional particularmente útil para sua aprendizagem.

- 6º momento (90 minutos) – Aplicação do álbum seriado pelas enfermeiras: constou de uma atividade prática de simulação, na qual as próprias enfermeiras aplicaram o álbum entre elas.

A pesquisadora sorteou entre as enfermeiras as sete figuras do álbum seriado, de modo que cada uma delas aplicou apenas uma figura com as demais, seguindo a sequência cronológica do álbum, simulando que este fosse o público-alvo desejado.

Ao término da atividade por cada enfermeira, foram feitas considerações a respeito da sua aplicação, buscando esclarecer dúvidas relacionadas à utilização do álbum e favorecer o aprendizado. Com isso, percebeu-se que, conforme as primeiras enfermeiras foram simulando a aplicação das figuras do álbum, as demais se apropriavam da metodologia dialógica proposta e corrigindo eventuais erros na sua utilização.

- 7º momento (15 minutos) – Por fim, foram agendados os dias dos demais encontros do programa, de acordo com a anuência das participantes, tendo a parceria da Secretaria de Saúde do município, e respeitando os períodos pré-estabelecidos pela pesquisadora.

4.6.1.2 O programa de treinamento: as cinco etapas subsequentes

Considerando-se a primeira etapa já realizada por Ferreira (2016), que se tratou da oficina de treinamento e aplicação do pré-teste de conhecimento, seguem-se então as demais etapas que foram desenvolvidas neste estudo.

- Segunda etapa (1ª semana)

Foi realizada a aplicação do 1º pós-teste de conhecimento (ANEXO C) com as enfermeiras participantes do estudo. Ressalta-se que esse encontro ocorreu na sede do município, uma semana após a conclusão da oficina de treinamento, de modo que se evitasse o viés recordatório.

Ainda nesta etapa, as enfermeiras foram incentivadas a realizar uma das receitas regionais contidas no álbum seriado em seus domicílios, antes mesmo da terceira etapa do estudo. As receitas do álbum (carne de caju, arroz enriquecido com casca de jerimum, purê de jerimum, farofa da casca da banana e suco da folha da seriguela) foram então sorteadas entre as enfermeiras, porém dando liberdade para que as mesmas fizessem mais de uma receita caso desejassem.

O preparo das receitas teve como objetivo a observação da viabilidade, a facilidade ou dificuldade em seu preparo, e a aceitabilidade pelos profissionais e seus familiares. A partir da experimentação das receitas regionais pelos profissionais, esperou-se motivá-los ainda mais a promover a educação alimentar das famílias com o uso dos alimentos regionais.

Vale ressaltar que as receitas do álbum seriado são apenas sugestões que foram destacadas no álbum seriado por utilizarem alimentos que são facilmente encontrados no município do estudo, mas as enfermeiras foram informadas de que outras receitas nordestinas estão disponíveis no Manual “Alimentos Regionais Brasileiros” (BRASIL, 2015), as quais podem também ser incentivadas para utilização pelas famílias, aumentando o número de opções para compor o cardápio alimentar.

Lembra-se que a utilização de atividades de simulação e/ou atividades práticas nos programas de treinamento estão cada vez mais frequentes e

evidenciam resultados que impactam não apenas no comportamento dos participantes (BAYS *et al.*, 2014), mas também em sua aprendizagem (MEIRA JÚNIOR *et al.*, 2016) e satisfação (STACEY *et al.*, 2015).

- Terceira etapa (2ª semana – 5ª semana)

Consistiu na intervenção educativa realizada por cada enfermeira treinada, munida do álbum seriado, com o público-alvo desejado: mães ou responsáveis de crianças na primeira infância que compareceram ao atendimento da consulta de puericultura de enfermagem.

Como ressaltado anteriormente, nove enfermeiras participaram da oficina de treinamento, mas somente oito concluíram o programa e realizaram a atividade na UAPS, pois uma das enfermeiras se desligou do emprego.

Assim, as oito enfermeiras convidaram um grupo de seis a 10 familiares para participarem da atividade educativa, totalizando 62 mães do estudo, a qual ocorreu em dia e horário marcados por elas mesmas na UAPS em que cada uma atuava. As intervenções compreenderam, dessa forma, oito distritos/localidades de Maranguape: Amanari, Tanques, Manoel Guedes – Rato de Cima, Manoel Guedes – Rato de Baixo, Itapebussu, Vertentes do Lajedo, Umarizeiras e Lages.

Antes da intervenção educativa, a pesquisadora convidou as mães/responsáveis para participarem da pesquisa, explicando os seus objetivos. Após o aceite, as mesmas assinaram o TCLE. Em seguida, três acadêmicos de enfermagem treinados aplicaram o formulário sociodemográfico (APENDICE C) e o Inquérito CAP (ANEXO D) com as mesmas.

Esses acadêmicos de enfermagem eram participantes do projeto de pesquisa de promoção da saúde da criança e da família e foram previamente treinados pela pesquisadora para utilizarem o Inquérito CAP. Esta atividade ocorreu no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, no período diurno, no qual foram realizadas a apresentação do instrumento e demonstração da forma correta de aplicação.

As atividades tiveram duração média de 40 minutos, desde a preparação do ambiente até o término da apresentação. As enfermeiras aplicaram o álbum seriado seguindo a metodologia de exposição oral dialogada proposta na oficina de treinamento, de modo que as mães eram incentivadas a contar a história presente no álbum, tendo a oportunidade de questionar as enfermeiras sempre que necessário.

A conclusão de todas as intervenções educativas realizadas pelas enfermeiras se deu após o período de um mês, de setembro a outubro de 2014.

Estas intervenções educativas, que foram acompanhadas pela pesquisadora, porém sem interferência da mesma, subsidiaram a avaliação de resultados (nível 4) que foi realizada com as mães nos meses seguintes a partir da aplicação do Inquérito de conhecimento, atitude e prática (CAP) sobre alimentos regionais antes e após a intervenção.

- Quarta etapa (6ª semana)

Na sexta semana do programa, ocorreu o 1º encontro de acompanhamento dos profissionais. Este aconteceu ainda em outubro, logo após a realização de todas as intervenções educativas pelos enfermeiros nas UAPS.

Inicialmente a pesquisadora conduziu uma reflexão crítica acerca da primeira utilização do álbum seriado das enfermeiras com as mães, incentivando a troca de experiências entre as mesmas, visando à construção coletiva de saberes e à educação permanente. Ao término, as enfermeiras receberam um diário de acompanhamento, no qual deveriam registrar nos 30 dias subsequentes as atividades educativas realizadas com o uso do álbum seriado. Dessa forma, as enfermeiras anotaram a forma como utilizaram o álbum seriado (individual ou em grupo), a quantidade de participantes, as dificuldades apresentadas e outras informações que consideraram relevantes.

O diário de acompanhamento foi utilizado posteriormente pela pesquisadora para avaliar o comportamento das enfermeiras em seu local de trabalho durante o período de um mês (APÊNDICE D).

- Quinta etapa (10ª semana)

Foi o 2º encontro de acompanhamento dos profissionais, o qual aconteceu 30 dias após a quarta etapa e teve duração de 4 horas.

Inicialmente foi abordada a utilização do álbum seriado nos 30 dias pelas enfermeiras, por meio do diário de acompanhamento preenchido por elas. Pretendeu-se avaliar o comportamento das enfermeiras mediante discussão acerca da incorporação dessa tecnologia educativa na prática profissional. Além disso, esperava-se compreender as dificuldades enfrentadas e estimular a formação de grupos de aprendizado entre os profissionais, de forma a contribuir com uma possível transformação da prática.

Em seguida, a pesquisadora conduziu a discussão de dois artigos científicos sobre a segurança alimentar e alimentos regionais, para reforçar a relevância das temáticas abordadas no álbum, assim como para incentivar a troca e aprofundamento do conhecimento.

O primeiro artigo utilizado foi “(In) Segurança alimentar em famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará”, que retrata os índices de segurança e insegurança alimentar na zona rural do Município de Maranguape (AIRES *et al.*, 2012), justificando a realização do estudo e sensibilizando as enfermeiras da necessidade de educação alimentar da população. Enquanto que o segundo artigo, “Influência de uma estratégia educativa na promoção do uso de alimentos regionais”, evidencia a relevância da utilização do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” em atividades educativas de educação alimentar para promover a utilização dos alimentos regionais (MARTINS *et al.*, 2015).

- Sexta etapa (13ª semana)

Compreendeu o encerramento do programa de treinamento, o qual foi realizado 20 dias após a quinta etapa. Este intervalo ocorreu por necessidade da pesquisadora para analisar os primeiros dados da avaliação de resultados do programa com as mães.

Nesse dia, a pesquisadora forneceu o *feedback* inicial quanto ao conhecimento, atitude e prática das mães/responsáveis sobre os alimentos regionais um mês após a intervenção. Os dados foram apresentados em Power Point, através de gráficos, para que as enfermeiras visualizassem o impacto do programa.

E, por fim, os enfermeiros responderam ao 2º pós-teste de conhecimento (APÊNDICE E) e à avaliação de reação ao programa de treinamento (APÊNDICE D).

Dessa forma, as seis etapas do programa permitiram que fossem aplicados os instrumentos de avaliação da reação das enfermeiras, aprendizagem das enfermeiras durante o programa de treinamento, e comportamento das enfermeiras em seu ambiente de trabalho após o treinamento.

4.6.2 Avaliação de resultados do programa de treinamento: conhecimento, atitude e prática das mães sobre alimentos regionais

Para avaliar os resultados do programa (nível 4), foram consideradas algumas diretrizes: dar tempo para que os resultados sejam atingidos; se possível, fazer a avaliação do programa antes e depois; e repetir a avaliação periodicamente (KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2010).

Desse modo, as mães/responsáveis de crianças na primeira infância que participaram das intervenções educativas realizadas pelas enfermeiras treinadas durante o programa de treinamento responderam ao inquérito CAP (ANEXO D) sobre alimentos regionais antes e depois da intervenção. Assim, a coleta com as mães foi realizada em quatro momentos, paralelamente ao programa de treinamento, de acordo com o especificado na Figura 5.

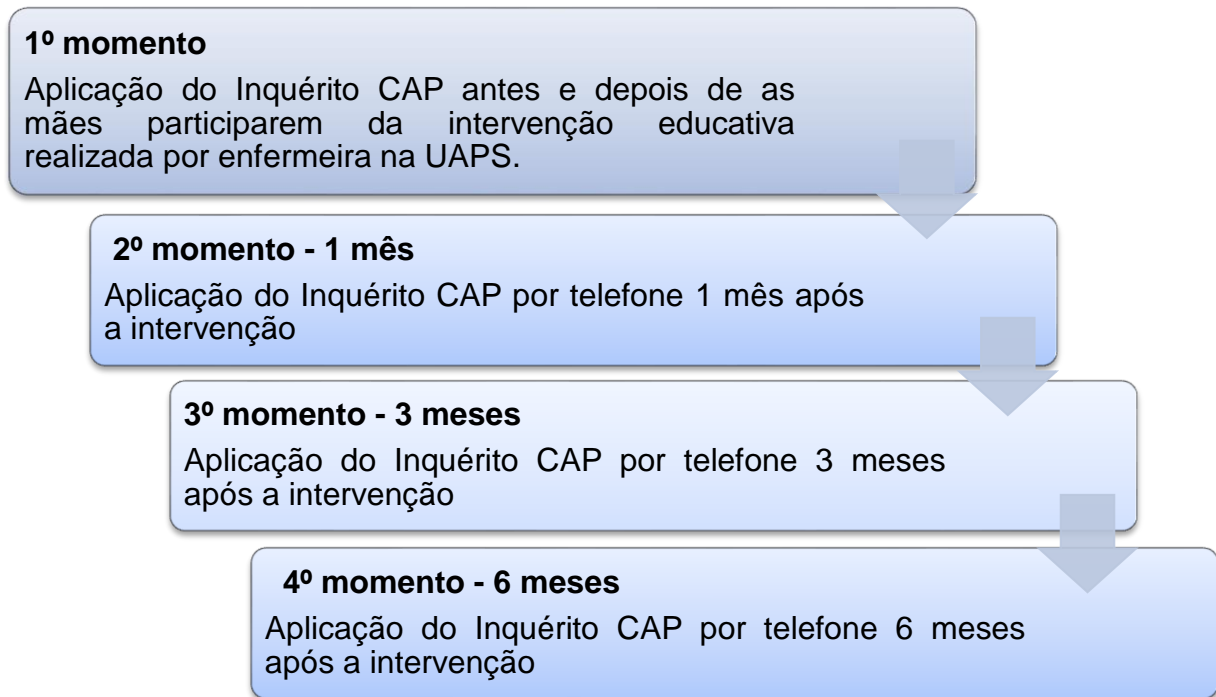


Figura 5 – Fluxograma da coleta de dados com as mães

O primeiro momento da coleta de dados com as mães ocorreu presencialmente a partir da aplicação do Inquérito CAP antes e depois de as mães participarem da intervenção educativa. Lembra-se que este momento coincidiu com a terceira etapa do programa de treinamento das enfermeiras, já descrita anteriormente.

Os demais momentos da coleta com as mães incidiram na aplicação do Inquérito CAP por telefone após a intervenção educativa. A utilização do telefone como estratégia para coleta de dados já vem sendo empregada há algum tempo, como no estudo de Lin *et al.* (2008), desenvolvido em Taiwan para investigar os efeitos de um programa de educação pré-natal em amamentação em mulheres que foram submetidas a cesariana; e na pesquisa de Javorski *et al.* (2018), no Brasil, a qual verificou os efeitos de uma tecnologia educativa na autoeficácia para amamentar e no aleitamento materno exclusivo.

Ressalta-se que todas as aplicações do inquérito CAP, presencial e por telefone, foram realizadas por acadêmicos de enfermagem previamente treinados pela pesquisadora.

É oportuno destacar que em caso de dificuldade em estabelecer contato telefônico, os acadêmicos retornaram a ligação diariamente por até 15 dias após a data estabelecida, de modo que, após este período, as mães que não atenderam foram retiradas das etapas subsequentes de avaliação de resultado do estudo.

No entanto, ressalta-se que aquelas que responderam a no mínimo um inquérito CAP após a intervenção educativa foram mantidas nas análises estatísticas de cada etapa de avaliação de resultado do estudo, independente de continuarem nas demais etapas.

4.7 Análise dos dados

Para tabulação das informações foi criado um banco de dados utilizando o Programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos) versão 20.0 (Licença nº 10101131007).

Os dados quantitativos foram organizados em tabelas e gráficos e a análise exploratória ocorreu por meio de frequências absolutas e relativas, médias e desvios padrão das variáveis quantitativas, sendo analisados de acordo com a literatura pertinente. Foram feitos testes estatísticos de associação/correlação, como qui-quadrado, teste Q de Cochran, teste de Friedman, e teste exato de Fisher, conforme necessário. O nível de significância foi estabelecido em 5% e intervalo de confiança de 95%. Para todas as análises inferenciais foi considerado como estatisticamente significativo quando $p < 0,05$.

É oportuno esclarecer que a percepção das enfermeiras nas avaliações de reação e comportamento foram analisadas por meio de uma categorização descritiva, sendo os conceitos relacionados e agrupados para facilitar a codificação (POLIT; BECK, 2011). Assim, com o objetivo de respeitar os aspectos éticos e manter o sigilo dos mesmos, as enfermeiras foram identificadas por códigos (E1, E2, E3, ..., E8).

4.8 Considerações éticas

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, sendo este aprovado sob o Protocolo nº 353/11 (ANEXO F). Assim, foram obedecidos as recomendações e princípios éticos previstos para pesquisas que envolvem seres humanos, de acordo com a Resolução 466/2012, instituída pelo Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

É oportuno salientar que a pesquisadora informou todos os participantes sobre os objetivos da pesquisa, solicitando-lhes que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para enfermeiros (APÊNDICE A) e mães/responsáveis (APÊNDICE B), assegurando o sigilo, o anonimato, o livre acesso às informações, bem como a liberdade para sair da pesquisa em qualquer momento (BRASIL, 2012).

Esses termos foram emitidos em duas vias (uma para a pesquisadora e outra para o sujeito do estudo), nas quais constaram a assinatura da pesquisadora e assinatura dos participantes do estudo. O estudo não fez distinção de credo, etnia e/ou estigma social na seleção dos enfermeiros.

5. RESULTADOS

Com relação à caracterização das oito enfermeiras, predominou a idade média de 32 anos, com desvio padrão (DP) de 10,4 anos. A idade mínima observada foi de 23 anos e a máxima, de 59 anos. O tempo médio de formação acadêmica foi de 4,5 anos, variando de 2 a 14 anos (DP= $\pm 4,44$); e o tempo de atuação na ESF foi de 3,5 anos (DP=4,87). A maioria possuía curso de pós-graduação no nível de especialização *lato sensu* (N=6/ 75%) e na área de Atenção Primária à Saúde (N=5/ 62,5%). Seis enfermeiras (75%) referiram ter algum conhecimento sobre alimentos regionais, e quatro enfermeiras (50%), sobre segurança alimentar e nutricional.

Acerca das orientações fornecidas pelas enfermeiras nas consultas de puericultura e atividades realizadas na atenção primária, destacaram-se: preparo e tipos de alimentos para oferecer à criança (N=8; 100%), higienização dos alimentos (N=2; 25%) e vacinação (N=1; 12,5%). Todas as enfermeiras relataram ter experiência em atividades de educação em saúde, predominando a abordagem das seguintes temáticas: aleitamento materno (N=5; 62,5%), Doenças Sexualmente Transmissíveis (N=5; 62,5%) e alimentação para hipertensos/diabéticos (N=3; 37,5%).

Para melhor visualizar os resultados do estudo, optou-se por apresentá-los de acordo com os quatro níveis de avaliações do treinamento: avaliação de reação, avaliação de aprendizagem, avaliação de comportamento e avaliação de resultados.

5.1 Avaliação de reação das enfermeiras ao treinamento

No que diz respeito à avaliação de reação, foi possível verificar a satisfação das enfermeiras em todas as etapas do programa, a partir de suas percepções.

Todas as enfermeiras concordaram que o programa acrescentou novas informações e conhecimentos, assim como consideraram suficiente a realização dele em seis etapas, com abrangência de 13 semanas.

Utilizar o álbum seriado pela primeira vez ainda durante o programa de treinamento foi considerado relevante pelas enfermeiras na medida em que tornou possível obter uma avaliação da pesquisadora acerca de seu desempenho profissional em promover a alimentação regional com uso da nova tecnologia educativa proposta.

“Porque, a partir da avaliação da prática do enfermeiro, o mesmo pode identificar suas fragilidades e potencialidades para aplicação do álbum” (E7).

“Foi importante para avaliar o desempenho do enfermeiro em relação ao conhecimento dos alimentos regionais e contribuir com o repasse dessas informações aos participantes” (E8).

A satisfação das enfermeiras em aplicar o álbum seriado com as mães nas UAPS esteve relacionada com as suas percepções acerca da maior integração, participação e aprendizado das mães na atividade educativa proposta, sendo destacada ainda pelas enfermeiras a importância de se incluir tecnologias inovadoras na atenção primária.

“Foi um método educativo novo, que incentivou a participação dos usuários, a interação do grupo, e prende a atenção do início ao fim da palestra” (E1).

“Através da intervenção foi possível passar para a comunidade a importância de cada alimento, e o quanto é fácil ser realizada (as receitas do álbum)” (E2).

“As figuras fazem com que elas mesmas contem a história, assim tendo uma grande participação, interação e aprendizado maior” (E3).

Com relação à discussão em grupo realizada entre as enfermeiras e a pesquisadora objetivando discutir acerca do desempenho delas na realização das intervenções educativas com as mães, pôde-se perceber a partir de seus relatos que todas concordaram que a estratégia possibilitou melhor aprendizagem quanto ao conteúdo proposto e oportunizou a troca de experiências pessoais.

“A partir disso, podemos melhorar nossa forma de agir, de falar, e identificar o quanto é necessário compreender nossas atitudes para podermos melhorar nosso conhecimento” (E2).

“E discutir isso em grupo, avaliarmos da mesma forma os outros palestrantes, assim podemos ver os pontos positivos e negativos” (E3)

“Para que nos próximos encontros (atividades educativas) a serem realizados o enfermeiro possa repassar adequadamente as informações e ter o melhor aproveitamento de todos” (E8).

No que diz respeito à percepção das enfermeiras acerca da aquisição de conhecimento teórico durante o programa de treinamento, pode-se perceber nas falas que elas consideraram relevante o uso de artigos científicos, pois possibilitaram um maior aprofundamento acerca das temáticas “alimentos regionais” e “segurança alimentar”, além de esclarecer a importância da proposta do estudo.

“Proporcionou maior entendimento sobre as informações contidas no álbum” (E8).

“Sim, pois proporciona um embasamento teórico sobre a importância da aplicação do álbum” (E7).

“Sim, porque vemos a importância de realizar atividades educativas na atenção primária” (E1).

Em se tratando da atividade de fazer as receitas em suas próprias casas, as enfermeiras destacaram a relevância desta quanto à associação da teoria e prática, tendo em vista que a realização das receitas regionais propostas no álbum seriado garantiu maior propriedade das mesmas em desenvolver ações de educação em saúde com o álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar”, assim como as incentivou a ensinar o preparo das receitas às mães.

“Sim, porque só podemos falar com propriedade e conhecimento quando temos a prática. Fazer e degustar nos mostra o quanto é prático e gostoso” (E3).

“Foi importante para demonstrar como as receitas são saborosas e incentivar os participantes a realizá-las” (E1).

“Sim, porque podemos aplicar na prática com as mães” (E5).

Ainda com relação à avaliação de reação das enfermeiras quanto ao treinamento, nota-se que a maioria das participantes avaliou o programa como suficiente para atender os objetivos propostos, além de considerarem a proposta de uma metodologia dialógica adequada e a pesquisadora capacitada para a condução do mesmo.

“[...] foi um programa bem elaborado, bem explanado, ótima didática e incentivo à participação” (E1).

“[...] o programa está completo e a orientadora dominava muito bem o assunto” (E2).

“Achei ótimo, bom interesse, assiduidade, interatividade, acessibilidade, bom repasse de informações, ótimos instrumentos e técnicas para o levantamento de dados” (E8).

Na avaliação das enfermeiras, apenas duas participantes do programa fizeram sugestões para a melhoria do álbum seriado, considerando importante o acréscimo de mais receitas, e também fazer uma abordagem mais ampla acerca da higienização dos alimentos.

“Mais receitas” (E3).

“Focar um pouco mais na limpeza dos alimentos, produtos utilizados (para a limpeza), e armazenamento (dos alimentos)” (E4).

Diante de todas as considerações feitas pelas enfermeiras, pôde-se perceber a reação positiva das mesmas com o treinamento proposto, pois ficou evidenciado em seus relatos que o programa promoveu aprendizagem e domínio da tecnologia educativa utilizada, além da satisfação em utilizar o álbum seriado na realização de intervenções educativas para a promoção da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais.

5.2 Avaliação de aprendizagem: pré-teste e pós-teste de conhecimento das enfermeiras

De maneira geral, os resultados da avaliação de aprendizagem apontaram mudanças importantes após o treinamento realizado no conhecimento das enfermeiras (TABELA 1).

Tabela 1. Distribuição dos enfermeiros segundo número de acertos do pré-teste e pós-teste. Maranguape, 2014

Enfermeira	Pré-teste	Pós-teste 1	Pós-teste 2
	N %	N %	N %
Enfermeira 1	13 /100,0	9 /69,2	12 /92,3
Enfermeira 2	13 /100,0	12 /92,3	13 /100,0
Enfermeira 3	12 /92,3	11 /84,6	11 /84,6
Enfermeira 4	9 /69,2	10 /77,0	13 /100,0
Enfermeira 5	9 /69,2	9 /69,2	11 /84,6
Enfermeira 6	8 /61,5	9 /69,2	12 /92,3
Enfermeira 7	11 /84,6	10 /77,0	11 /84,6
Enfermeira 8	12 /92,3	11 /84,6	13 /100,0
Média de acertos	10,8 /83,6	10,1/ 77,8	12 /92,3

N= número de questões

Percebe-se na tabela 1 que as enfermeiras apresentaram uma média de acertos boa (entre 76% e 90%) já no pré-teste (10,8 questões / 83,6%), mas obtiveram ainda melhoria do conhecimento no segundo pós-teste (12 questões / 92,3%) alcançando uma média de acertos muito boa (>91%) (Tabela 1).

Ressalta-se que antes do treinamento, além da boa média de acertos (10,8 questões), todas as enfermeiras responderam corretamente mais do que oito questões do pré-teste (61,5%).

Já, no 1º pós-teste, contendo assertivas verdadeiras e falsas, realizado na segunda etapa do programa de treinamento, todas as enfermeiras responderam corretamente mais do que nove questões (69,2%).

Por fim, no 2ª pós-teste, de caráter totalmente subjetivo e realizado na última etapa do programa de treinamento, todas as enfermeiras alcançaram um total de acertos igual ou superior a 11 questões (84,6%).

Vale destacar que no primeiro pós-teste algumas questões apresentaram mais do que 50% de erros pelas enfermeiras. Dentre estas questões que não tiveram um número adequado de acertos, podem-se ressaltar as questões que se referiam aos alimentos regionais do Nordeste e aos grupos alimentares nos quais os mesmos estão contidos (frutas, hortaliças, leguminosas e tubérculos), com 75% das enfermeiras que não acertaram esses assuntos. Ainda, podem-se citar as questões que se referiam ao conceito de segurança alimentar e à vitamina presente em maior quantidade no caju, com 62,5% das enfermeiras que não conseguiram acertar tais tópicos.

Já, no segundo pós-teste, foi verificada melhoria de acertos nessas mesmas questões, assim como na quantidade de acertos geral, evidenciando que a aprendizagem dos profissionais aumentou no decorrer das etapas do estudo.

5.3 Avaliação de comportamento: diário de acompanhamento das enfermeiras

A partir do diário de acompanhamento, pôde-se analisar o comportamento das enfermeiras no decorrer do treinamento. Vale lembrar que as enfermeiras deveriam utilizar o diário durante 30 dias para registrar as atividades realizadas neste período e suas percepções, mas elas poderiam desenvolver quantas atividades de educação em saúde desejassem, já que a avaliação de comportamento visa avaliar justamente a incorporação dos conhecimentos e habilidades adquiridas no treinamento em sua prática de trabalho.

Constatou-se, assim, que as enfermeiras treinadas se apropriaram da tecnologia educativa, pois realizaram um total de 30 atividades com uso do álbum seriado, uma média de 3,7 atividades por enfermeira no período, variando entre duas e oito por cada uma delas.

Predominou ainda a realização de atividades individuais (n=25/ 83,3%) em comparação com as atividades em grupo (n= 5/ 16,7%). A preferência pelas atividades individuais foi relatada por elas pela facilidade de atrair a mãe ainda na consulta de puericultura, assim como pela dificuldade em desenvolver atividades grupais quando o número excedia 10 mães na sala de espera.

As enfermeiras relataram no diário de acompanhamento as vantagens de se aplicar o álbum seriado nas intervenções para promoção da alimentação saudável, enfatizando o sucesso das atividades e interesse das mães em aprender sobre os alimentos regionais e fazer as receitas em casa.

“A mãe interagiu bem, com perguntas, e demonstrou interesse pelas receitas e em utilizar mais efetivamente os alimentos regionais (E1)”.

“As pacientes demonstraram curiosidade pelas receitas (E2)”.

“Em geral os participantes foram bastante atuantes, gostaram das receitas, e ficaram surpresas e felizes com as novas informações (E3)”.

As intervenções realizadas individualmente proporcionaram maior proximidade e interação entre as enfermeiras e as mães.

“Tive boa participação, interação e facilidade na aplicação (E1)”.

“Possibilita maior aproximação do facilitador com o participante (E2)”.

“A conversa individual é mais produtiva, elas observaram as figuras com mais clareza e tiraram suas dúvidas, entendendo a importância da segurança alimentar e alimentos regionais (E7)”.

No entanto, algumas mães mostraram-se mais ansiosas e com maior urgência em concluir a atividade educativa quando essa era realizada individualmente.

“O participante mostrou-se mais ansioso em terminar (E1)”.

“Algumas participantes tiveram pressa de ir embora (E2)”.

“A dificuldade que encontrei foi o tempo (E3)”.

Em se tratando das atividades grupais, observaram-se como vantagens um melhor aproveitamento e discussão das temáticas, assim como maior adesão de algumas mães que se mostraram mais inibidas, as quais não participariam de forma ativa se estas fossem realizadas individualmente.

“Os participantes que são tímidos, são estimulados a participar e as respostas e dúvidas de um participante ajudou a explicar o assunto para com os demais (E1)”.

“Percebi mais participação do grupo, pois, quando uma fala, os outros também querem falar e perdem a timidez (E3)”.

“Usuários participativos, fizeram perguntas e disseram que já tinham comido alguns destes alimentos e ficaram curiosos para saber o preparo dos mesmos. Algumas usuárias interagiram e sabiam o que era os alimentos regionais, mas não sabiam o que era segurança alimentar (E5)”.

Por outro lado, foram ressaltadas nos relatos das enfermeiras algumas barreiras encontradas nas atividades em grupo. Dentre as barreiras elencadas pelas participantes, foi citada a questão do barulho e dispersão de alguns participantes, em virtude do comparecimento das mães junto com as crianças, levando a um aumento no número de participantes e interferindo na concentração deles.

“A dispersão de alguns participantes do grupo pôde comprometer a integração e concentração de outros (E1)”.

“No grupo, é a quantidade de participantes que dificulta, pois acho que dever ser no máximo seis para evitar distrações (E3)”.

“Algumas mães levaram os filhos, causando distração no grupo (E2)”.

A partir das observações feitas pelas enfermeiras que participaram do programa, pôde-se verificar que as mesmas conseguiram de fato introduzir o álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” e os novos conhecimentos e habilidades adquiridas no treinamento em suas atividades diárias na atenção primária.

5.4 Avaliação de Resultados: conhecimento, atitude e prática das mães

A avaliação de resultados do programa diz respeito ao conhecimento, atitude e prática das mães antes e após a intervenção educativa realizada pelas enfermeiras treinadas.

Antes de apresentar as avaliações com o CAP, se faz premente destacar as características das mães que participaram das intervenções educativas realizadas pelas enfermeiras treinadas. Constatou-se na Tabela 2 que predominaram mães com idade entre 20-34 anos (77,4%), casadas (74,2%), com ensino médio incompleto (>10 anos de estudo) (56,5%), apenas um filho na idade entre 6 meses e 6 anos (83,9%), que trabalhavam fora (66,1%) e com uma renda mensal maior que um salário mínimo (65%).

Ressalta-se também que no geral foram observadas boas condições de moradia pela maioria das mães que participaram do estudo, pois houve o predomínio de casas de alvenaria (90,3%), coleta de lixo pública (80,6%) e esgoto público/fossa séptica (87,1%). No entanto, com relação ao abastecimento de água nas casas, metade das mães referiu ter acesso por meio de rede pública/encanada, enquanto que as demais abasteciam a casa com água proveniente de outras fontes, como chafariz, bomba, cisterna, açude ou carro-pipa. Mesmo assim, a água que a maioria das mães ofertava para a criança beber era do tipo mineral (59,7%) ou tratada (água filtrada, fervida ou com adição de hipoclorito de sódio) em seus domicílios (32,3%).

Tabela 2. Distribuição da amostra das mães ou responsáveis segundo condições socioeconômicas e demográficas (n=62). Maranguape/CE, 2014

	N	%
<u>Idade (anos)</u>		
14 – 19	4	6,5
20 – 34	48	77,4
>35	10	16,1
<u>Estado civil</u>		
Casado/união consensual	46	74,2
Solteira/outros	16	25,8
<u>Anos de estudo</u>		
1 a 9	22	35,5
10 a 12	35	56,5
> 12	5	8,1
<u>Número de filhos primeira infância</u>		
1	52	83,9
2	9	14,5
3	1	1,6
<u>Ocupação</u>		
Trabalha fora	41	66,1
Dona de casa	21	33,9
<u>Renda familiar (salários mínimos)* (N=60)</u>		
<1	21	35
1 – 3	34	56,7
>3	5	8,3
<u>Tipo de moradia</u>		
Alvenaria	56	90,3
Madeira ou taipa	6	9,7
<u>Água que abastece a casa</u>		
Rede pública/encanada	31	50
Outras fontes	31	50
<u>Água que a criança bebe</u>		
Água mineral	37	59,7
Água tratada	20	32,3
Água não tratada	5	8
<u>Coleta de lixo</u>		
Pública	50	80,6
Queimado/Outros	12	16,4
<u>Esgoto</u>		
Pública/fossa	54	87,1
Ceu aberto	8	12,9

O Inquérito CAP foi aplicado com as mães antes e após a intervenção educativa realizada pelas enfermeiras treinadas com o objetivo de avaliar os eixos conhecimento, atitude e prática (CAP) sobre alimentos regionais. As Tabelas 3, 4 e 5

trazem a distribuição dos três eixos conforme os momentos de aplicação do inquérito: antes e após a intervenção educativa na UAPS; um mês, três meses e seis meses após a intervenção educativa por telefone.

Tabela 3. Distribuição do eixo conhecimento conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.

	Antes N=62	Depois N=62	1 mês N=44	3 meses n=28	6 meses N=23	VALOR-P
Conhece alimentos regionais						
Sim (≥ 3 alimentos)	12 (19,4)	59 (95,2)	44 (71)	28 (100)	23 (100)	<0,0001 ⁽¹⁾
Não (< 3 alimentos)	50 (80,6)	3 (4,8)	18 (29)			
Utilidade						
Alimentação Variada	29 (46,8)	58 (93,5)	42 (95,5)	27 (96,4)	23 (100)	<0,0001 ⁽²⁾
Suco e/ou Vitamina	24 (38,7)	4 (6,4)	2 (4,5)	1 (3,6)	-	
Não Sabe	9 (14,5)	-	-	-	-	
Tipo de preparo						
Carne de caju	2 (3,2)	47 (75,8)	39 (88,6)	24 (85,7)	21 (91,3)	<0,0001 ⁽¹⁾
Farofa de banana	0 (0,0)	30 (48,4)	25 (40,3)	15 (53,6)	14 (60,9)	<0,0001 ⁽¹⁾
Arroz de jerimum	1 (1,6)	15 (24,2)	11 (25)	9 (32,1)	7 (30,4)	<0,009 ⁽¹⁾
Purê de jerimum	6 (9,7)	26 (41,9)	16 (36,4)	11 (39,3)	8 (34,8)	<0,027 ⁽¹⁾
Suco da folha da seriguela	0 (0,0)	28 (45,2)	27 (61,4)	17 (60,7)	11 (47,8)	<0,0001 ⁽¹⁾
Não sabe	27 (43,5)	2 (3,2)	2 (4,5)	1 (3,6)	-	<0,0001 ⁽¹⁾
Outros	26 (41,9)	8 (12,9)	1 (2,3)	2 (7,1)	-	<0,0001 ⁽¹⁾
Avaliação conhecimento						
Adequada	0 (0,0)	50 (80,6)	40 (90,9)	27 (96,4)	23 (100)	---
Inadequada	62 (100)	12 (19,4)	4 (9,1)	1 (3,6)		

(1) Teste Q de Cochran; (2) Teste de Friedman.

Na Tabela 3, percebe-se que, no eixo conhecimento, antes da intervenção, nenhuma mãe apresentou o conhecimento adequado, mas após a intervenção este número aumentou para 80,6% (logo após), 90,9% (1 mês), 96,4% (3 meses) e 100% (6 meses).

Destaca-se que não foi possível calcular o nível de significância entre as avaliações adequadas e inadequadas no eixo conhecimento, pois as amostras inicial (N=0) e final (n=100) são estatisticamente equivalentes e impossibilitam o teste de comparação.

Acerca dos itens avaliados no eixo conhecimento sobre alimentos

regionais, destaca-se que todos apresentaram diferença estatisticamente significativa (TABELA 3). Com relação ao conhecimento dos alimentos regionais, percebe-se que antes da intervenção apenas 19,4% das mães sabiam conceituar e citar mais de três exemplos destes alimentos, mas após a intervenção este número alcançou 95,2% (logo após), 71% (1 mês) e 100% (3 e 6 meses) das mães.

É importante esclarecer que a maioria das mães que não conseguiu citar estes alimentos não o fez apenas por desconhecimento da terminologia “alimentos regionais”, mas, quando questionadas pelo nome dos alimentos – caju, banana, seriguela, jerimum e batata-doce – as mesmas afirmaram conhecê-los.

A utilização dos alimentos regionais no preparo de alimentação variada foi reconhecida anteriormente por menos da metade das mães (46,8%), pois a maioria ou sugeria o preparo de suco e/ou vitamina (38,7%) ou não sabia descrever nenhuma utilidade (14,5%). Já, depois da intervenção, em todos os momentos, mais de 93,5% das mães reconheceram que podem ser utilizados em alimentação variada e conseguiram descrever o preparo de pelo menos dois tipos de receitas regionais, com exceção de suco e/ou vitamina.

Antes da intervenção, poucas mães sabiam citar as receitas regionais, mas depois da intervenção a maioria citou duas ou mais receitas regionais ensinadas na intervenção educativa pelas enfermeiras. Destacaram-se a carne de caju (>75%) e o suco da folha da seriguela (>45,2%).

Tabela 4. Distribuição do eixo atitude conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.

	Antes N=60	Depois N=62	1 mês N=44	3 meses n=28	6 meses N=23	VALOR-P
Utilizar alimento regional na dieta criança é necessário						
Sim	60 (96,8)	62 (100)	44 (100)	28 (100)	23 (100)	-
Não	2 (3,2)					
Por que acha necessário						
Previne distúrbios nutricionais	11 (17,8)	16 (25,8)	4 (9,1)	1 (3,6)	1 (4,3)	0,010 ⁽²⁾
Segurança alimentar	1 (1,6)	14 (22,6)	4 (9,1)	6 (21,4)	5 (21,7)	
Nova alternativa de alimentação	2 (3,2)	2 (3,2)	-	-	2 (8,8)	
Saudável, forte, tem nutrientes	32 (51,6)	26 (41,9)	30 (68,2)	18 (64,3)	15 (65,2)	
Outro	10 (16,1)	4 (6,5)	6 (13,6)	3 (10,7)	-	
Não sabe	6 (9,7)	-	-	-	-	
Avaliação atitude						
Adequada	45 (72,6)	58 (93,5)	38 (86,3)	25 (89,3)	23 (100)	0,186 ⁽¹⁾
Inadequada	17 (27,4)	4 (6,5)	6 (9,7)	3 (10,7)		

(1) Teste Q de Cochran; (2) Teste de Friedman.

Na Tabela 4, nota-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as avaliações do eixo atitude antes e depois da intervenção educativa ($p=0,186$), entretanto nota-se que em todos os momentos depois da intervenção este número foi superior a 86,3%, mostrando melhora na atitude das mães.

No que diz respeito ao primeiro item do eixo atitude (TABELA 4), constatou-se que não houve significância, pois antes da intervenção 96,8% das mães já consideravam necessário utilizar os alimentos regionais na dieta da criança, e após a intervenção este número alcançou a totalidade das mães em todos os momentos.

Por outro lado, no segundo item, que correspondeu à justificativa da necessidade de utilizar alimentos regionais na dieta da criança, houve diferença estatisticamente significativa após a intervenção educativa ($p<0,010$), pois antes algumas mães não sabiam justificar ou citavam justificativas incompletas como “porque é bom para a criança”.

Assim, as respostas corretas que se destacaram foram “saudável, forte e tem nutrientes” e “segurança alimentar”. A primeira opção teve bons índices desde antes da intervenção (>51,6%); já a segunda destacou-se, pois, ainda que os números tenham sido baixos, antes da intervenção esta foi mencionada apenas por uma mãe (1,6%), e após a intervenção atingiu 22,6% (logo após), 9,1% (1 mês após), 21,4% (3 meses após) e 21,7% (6 meses após).

Tabela 5. Distribuição do eixo prática conforme os momentos de aplicação do inquérito CAP. Maranguape – CE, 2014.

	Antes N=62	Depois N=62	1 mês N=44	3 meses n=28	6 meses N=23	VALOR-P
Utilizou alimento regional na dieta da criança						
Sim	55 (88,7)	60 (96,8)	43 (97,7)	28 (100)	23 (100)	-
Não	7 (11,3)	2 (3,2)	1 (1,6)			
O que preparou						
Receita regional	20 (36,4)	24 (40,0)	24 (55,8)	18 (64,3)	15 (65,2)	0,022 ⁽¹⁾
Suco/vitamina/ <i>in natura</i>	35 (63,6)	36 (60,0)	19 (44,2)	10 (35,7)	8 (34,8)	
Quantas vezes deve utilizar AR no mês						
-sempre que necessário	45 (72,6)	58 (93,5)	38 (86,4)	24 (85,7)	22 (95,7)	0,199 ⁽¹⁾
- outro	17 (27,4)	4 (6,5)	6 (13,6)	4 (14,3)	1 (4,3)	
Avaliação prática						
Adequada	14 (22,6)	21 (33,9)	24 (54,5)	14 (50)	15 (65,2)	0,022 ⁽¹⁾
Inadequada	48 (77,4)	41 (66,1)	20 (45,5)	14 (50)	8 (34,8)	

(1) Teste Q de Cochran

Por sua vez, a Tabela 5 evidenciou no eixo prática diferença estatisticamente significativa entre as avaliações antes e depois da intervenção educativa ($p=0,022$). Ressalta-se que antes da intervenção apenas 22,6% das mães apresentaram a prática adequada, enquanto que, após a intervenção, este número aumentou para 33,9% (logo após), 54,5% (1 mês após), 50,0% (3 meses após) e 65,2% (6 meses após).

Com relação aos itens do eixo prática (TABELA 5), a utilização dos alimentos regionais na dieta da criança não teve p-valor representativo, pois quase a

totalidade das mães já havia referido utilizá-los antes da intervenção (98,4%), e em todos os momentos após a intervenção (>96,8%).

No entanto, o tipo de preparo dos alimentos regionais teve diferença significativa entre os momentos antes e depois da intervenção ($p=0,022$), uma vez que, embora a maioria das mães já utilizasse estes alimentos na dieta da criança antes da intervenção, somente 36,4% preparavam receitas regionais, de modo que após a intervenção este número aumentou gradativamente para 40% (logo após), 55,8% (1 mês após), 64,3% (3 meses após) e 65,2% (6 meses após).

É oportuno explicar que foram consideradas como receitas regionais o preparo das refeições sugeridas na intervenção educativa (carne de caju, farofa de banana, arroz com a casca de jerimum, purê de jerimum, batata doce frita, suco da folha da seriguela), mas também pratos enriquecidos nutricionalmente com os alimentos regionais, como o feijão enriquecido com jerimum.

Em se tratando da frequência com que se devem utilizar os alimentos regionais na dieta da criança, não houve diferença significativa ($p=0,199$), pois antes da intervenção 72,6% das mães já julgavam correto utilizá-los sempre que necessário.

5.5 Associação entre o perfil das mães e o conhecimento, atitude e prática sobre alimentos regionais e segurança alimentar.

A tabela 6 traz a associação entre as variáveis socioeconômicas e demográficas das mães e os eixos de conhecimento, atitude e prática sobre alimentos regionais e segurança alimentar analisados um mês após a intervenção educativa realizada pelas enfermeiras treinadas na UAPS.

Tabela 6. Associação dos dados socioeconômicos e demográficos das mães com os eixos do CAP após a intervenção educativa (N=44). Maranguape – CE, 2014.

Características Sociodemográficas	Classificação dos eixos		P*	RC	IC 95%
	Inadequado N (%)	Adequado N (%)			
Conhecimento					
Idade (ano)					
20-34	3 (8,3%)	33 (91,7%)	0,566	0,63	(0,05 – 7,05)
>35	1 (12,5%)	7 (87,5%)			
Anos de estudo					
Até 9	3 (1,7%)	15 (83,3%)	0,179	5,00	(0,47 – 52,53)
≥10	1 (3,8%)	25 (96,2%)			
Estado civil					
Solteira/outros	0(0)	11 (100%)	0,301	1,13	(1,00 – 1,29)
Casada	4(12,1%)	29 (87,9%)			
Renda (SM)					
< 1	3 (17,6%)	14(82,4%)	0,153	5,57	(0,52 – 58,6)
≥ 1	1 (3,7%)	26(96,3%)			
Atitude					
Idade (ano)					
20– 34	6 (16,7%)	30 (83,3%)	0,573	0,83	(0,72 – 0,96)
>35	0 (0)	8 (100%)			
Anos de estudo					
Até 9	5 (27,8%)	13 (72,2%)	0,340	9,61	(1,01 – 91,15)
≥10	1 (3,8%)	25 (96,2%)			
Estado civil					
Solteira/outros	2 (18,2%)	9 (81,8%)	0,630	1,61	(0,25 – 10,29)
Casada	4 (12,1%)	29 (87,9%)			
Renda (SM)					
< 1	3 (17,6%)	14 (82,4%)	0,662	1,71	(0,30 – 9,67)
≥ 1	3 (11,1%)	24 (88,9%)			
Prática					
Idade (ano)					
20-34	15 (41,7%)	21 (58,3%)	0,436	0,42	(0,08 – 2,07)
>35	5 (62,5%)	3 (37,5%)			
Anos de estudo					
Até 9	11(61,1%)	7 (38,9%)	0,125	2,96	(0,85 – 10,31)
≥10	9(34,6%)	17 (65,4%)			
Estado civil					
Solteira/outro	5 (45,5%)	6(54,5%)	0,638	1,00	(0,25 – 3,93)
Casada	15 (45,5%)	18 (54,5%)			
Renda					
< 1 SM	10 (58,8%)	7 (41,2%)	0,218	2,42	(0,70 – 8,41)
≥1 SM	10 (37%)	17 (63%)			

*Teste exato de Fisher

Percebe-se que não houve significância estatística ($p > 0,05$) entre as variáveis sociodemográficas das mães e os eixos do CAP. Vale destacar, no entanto, que a menor escolaridade da mãe constituiu fator de risco, pois mães com menos de nove anos de estudo apresentaram cinco vezes mais chances de ter o conhecimento inadequado, 9,6 vezes mais chances de atitude inadequada e 2,9 vezes mais chances de ter a prática adequada. Ainda, as mães com menor renda (≤ 1 salário mínimo) tiveram 5,5 vezes mais chance de ter o conhecimento inadequado e 2,4 vezes mais chances de ter a prática inadequada.

6. DISCUSSÃO

6.1 Avaliação de reação

Na presente pesquisa, constatou-se a satisfação das enfermeiras em todas as etapas do programa de treinamento, tendo em vista que a avaliação de reação verificou avaliação positiva das temáticas, da tecnologia educacional e da proposta metodológica adotada.

Acredita-se que a escolha da temática deste programa de treinamento possa ter repercutido na aceitação das enfermeiras, pois levou em consideração a necessidade de saúde da população atendida, a qual apresenta alto índice de insegurança alimentar e consumo insuficiente dos alimentos regionais (AIRES *et al.*, 2012).

As práticas adequadas de Educação Permanente devem atender às necessidades de formação e desenvolvimento dos trabalhadores, e serem pautadas nas necessidades de saúde das pessoas e populações. Sendo assim, uma pesquisa que avaliou 929 atividades de Educação Permanente em Minas Gerais destacou a preocupação das instituições de saúde em aderir às práticas de educação permanente, pois constatou que os conteúdos abordados nestas práticas são provenientes na maioria das vezes das demandas do serviço, como o levantamento das dificuldades e/ou dúvidas dos profissionais (55,2%); e do pretexto da Política de Educação Permanente (54,0%) (SENA *et. al*, 2017).

Com relação à tecnologia educativa utilizada neste estudo, as enfermeiras ressaltaram que o álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” é um recurso inovador que favoreceu a maior participação e interação das usuárias que participaram da atividade educativa. Tal fato pode ser confirmado por Rocha (2014), que referiram em seu estudo que não somente o álbum seriado, mas os recursos audiovisuais são capazes de promover interação e estimular os participantes do grupo.

Na pesquisa de Medeiros *et al.* (2013) a utilização de tecnologias educativas foi muito frequente pelas enfermeiras da Estratégia Saúde da Família, sendo as mais utilizadas os *folders* (24,20 %), álbuns seriados (23,39%), cartazes

(13,71%), cartilhas e manuais (10,48%), destacando-se a maior preferência por jogos, cartilhas e *folders* (49,38%).

Sabe-se que os álbuns seriados são tecnologias inovadoras, que requerem na maioria das vezes a utilização de técnicas de ensino dialógicas e problematizadoras, por serem compostos quase que completamente por ilustrações. Portanto, o álbum seriado utilizado neste estudo foi construído à luz da pedagogia libertadora de Paulo Freire, sendo composto por sete figuras expostas ao público-alvo que demandam habilidades dialógicas do facilitador, pois trazem uma história que deve ser contada pelos participantes a fim de que se promova um empoderamento deles na construção de hábitos alimentares saudáveis (MARTINS, 2010).

No entanto, percebe-se que a utilização de pedagogias problematizadoras na construção de tecnologias educativas ainda é insuficiente, já que, em uma análise de conceito feita com 13 artigos sobre tecnologias educacionais de enfermagem (entrevista, simulação e vídeo, aconselhamento, *slides*, manual, cadernetas, jogo educativo, *website*, cartilhas, *softwares* e teatro e colagem) somente um estudo, produzido por pesquisadores brasileiros, relatou a experiência de criação de tecnologias sob essa perspectiva de ensino (ÁFIO *et al.*, 2014).

Além disso, o álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” também propõe o ensino e aprendizagem de receitas regionais em algumas de suas figuras. E a oportunidade de as enfermeiras realizarem em casa as sugestões das receitas foi considerada uma experiência relevante para o empoderamento das mesmas, pois garantiu maior propriedade para que pudessem utilizar o álbum em seu ambiente de trabalho, além de deixá-las motivadas a incentivar a mudança dos hábitos alimentares das mães e ensinar o preparo das receitas.

A culinária é apontada como uma ferramenta de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) favorável às práticas educativas problematizadoras e dialógicas, pois permite articular a ciência e cotidiano, uma vez que propõe, por exemplo, ingredientes variados para as mesmas receitas, de modo a atender às diferentes necessidades nutricionais e econômicas da população. Ao mesmo tempo articula a formação teórica e prática, pois leva os profissionais a discutirem suas próprias

práticas alimentares; e a alimentação e cultura, pois é capaz de valorizar as tradições familiares e regionais dos usuários (MENEZES; MALDONADO, 2015).

No que diz respeito ao método dialógico de ensino empregado no treinamento, as enfermeiras relataram que esta metodologia oportunizou melhor aprendizagem, pois proporcionou uma troca maior de experiências e aprofundamento teórico em todas as etapas do estudo, ao inserir atividades práticas, com aplicação e avaliação das intervenções educativas realizadas com o álbum seriado; fornecimento de *feedback* após os primeiros testes de conhecimento, e discussão dos artigos científicos sobre as temáticas.

Assim como em nosso estudo, as estratégias utilizadas no campo da educação permanente em alimentação e nutrição vêm incluindo ações educativas por grupos e o uso de metodologias ativas (RICARDI; SOUSA, 2015). Os profissionais consideram este caráter prático dos treinamentos, compostos por exercícios nas oficinas, exemplos práticos e discussões em grupo, como facilitador ao processo de ensino e aprendizagem (ARAUJO; ABBAD; FREITAS, 2017).

Em um treinamento com enfermeiros pediátricos para promoção da saúde e desenvolvimento de adolescentes realizado na China, os membros do grupo também se sentiram satisfeitos quando realizaram atividades interativas durante o treinamento, indicando que aprenderam com os outros durante as apresentações de discussão e seminário, pois as observações e comentários de outros enfermeiros e facilitadores lhes permitiram pensar criticamente e lhes forneceram melhor compreensão (LEE; WANG, 2016).

Os resultados dos estudos anteriormente mencionados revelam a boa aceitabilidade e satisfação dos profissionais em trabalharem com metodologias inovadoras que rompem com a educação bancária e verticalizada, se mostrando assim como uma importante ferramenta para o fortalecimento dos processos de educação permanente e, conseqüentemente, para a educação alimentar da população.

As metodologias utilizadas nas práticas de educação permanente podem ser conjugadas entre as tradicionais, como aulas, palestras e orientações; e as

inovadoras, como discussões, oficinas, roda de conversa, relato de experiência, problematizações, atividades práticas (SENA *et al.*, 2017).

A utilização de métodos de ensino inovadores nas práticas de Educação Permanente refletem no desenvolvimento de intervenções educativas problematizadoras com a população. Pesquisa realizada em Juiz de Fora apontou que a maioria dos enfermeiros da atenção primária trabalhava com técnicas de participação e perspectiva do usuário, revelando a saturação com a técnica de palestras, tanto por parte do usuário como do profissional (ROCHA, 2014).

Mesmo reconhecendo a relevância destes métodos, estudo desenvolvido recentemente mostrou ainda que as ações educativas desenvolvidas pelos profissionais da Estratégia de Saúde da Família são realizadas em sua grande maioria por meio de palestras com temáticas relacionadas às necessidades da comunidade, refletindo ações de caráter unilateral, verticalizadas e baseadas no modelo biomédico (BOMFIM *et al.*, 2017).

Faz-se necessário, portanto, incentivar cada vez mais a utilização de metodologias ativas e comunicação dialógica nos processos de Educação Permanente, em busca de motivar os profissionais, assim como influenciá-los em sua utilização para alcançar melhorias na educação alimentar e nutricional da população.

Em se tratando ainda da proposta metodológica da presente pesquisa, é oportuno ressaltar que as enfermeiras consideraram suficiente a realização do programa em seis etapas, com abrangência de 13 semanas, mas sabe-se que não há um tempo predeterminado para ser adotado nos treinamentos dos profissionais.

Percebe-se uma variação de tempo bem diversificada nos treinamentos realizados, pois, enquanto o programa de treinamento de Lee e Wang (2016) foi estruturado na China em três semanas, os três treinamentos de Araujo, Abbad e Freitas (2017) desenvolvidos no Brasil tiveram duração entre 8 horas e 20 horas.

Contudo, no segundo estudo mencionado acima, os profissionais consideraram a carga horária dos treinamentos insuficiente para a complexidade e quantidade dos conteúdos. Dentre os treinamentos realizados, os profissionais

apontaram que um deles, desenvolvido em período integral, foi cansativo, e o outro, realizado em mais de um dia, foi considerado desvantajoso pela quebra da sequência do conteúdo (ARAUJO, ABBAD E FREITAS, 2017).

Infere-se assim que, embora não haja uma recomendação acerca da carga horária, é importante que se faça o planejamento dos cursos considerando a complexidade dos conteúdos, fazendo uso de mais de um encontro sempre que necessário, para não torná-lo cansativo; mas se preocupando também com a finalização de cada ponto e temática abordada em prol do processo de ensino e aprendizagem.

Ainda, ressalta-se que as enfermeiras sugeriram aprofundamento do conteúdo do álbum seriado utilizado no treinamento, com relação à abordagem de mais receitas e aspectos relacionados à higiene dos alimentos no álbum seriado, pois recomendações como o hipoclorito de sódio não foram mencionadas nas fichas-roteiro do álbum, tendo em vista que o mesmo foi elaborado em 2010 (MARTINS, 2010), antes da recomendação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013).

É importante destacar que o acréscimo de receitas no álbum seriado pode se tornar desgastante, pois se sabe que as enfermeiras desenvolvem as atividades educativas em uma duração média que já alcança 25 minutos. Mas sugere-se que sejam fornecidos às mães os meios para um maior conhecimento das receitas regionais, como, por exemplo, garantir o acesso delas ao Manual “Alimentos regionais brasileiros” (BRASIL, 2015).

Por outro lado, recomenda-se que seja feita a atualização do álbum seriado no que diz respeito à higienização dos alimentos, levando em consideração a pertinência da temática para a segurança alimentar das famílias. Além disso, muitas mães relataram em outro estudo que utilizavam mais frequentemente água e sabão para a higienização de folhagens, verduras e legumes, indicando o baixo conhecimento com relação a outros produtos de limpeza seguros para esta prática e a necessidade de mais orientações (BRASIL *et. al*, 2017).

Compreende-se, assim, a eficácia do programa de treinamento neste nível de avaliação, já que a avaliação de reação evidenciou a satisfação das enfermeiras com relação a todo o processo educativo realizado, não interferindo na

necessidade de mudanças em sua proposta metodológica, e podendo o mesmo ser replicado ou servir de modelo para a elaboração de futuros programas educacionais.

6.2 Avaliação de aprendizagem

As enfermeiras do presente estudo apresentaram resultados satisfatórios na avaliação de aprendizagem, tendo em vista que alcançaram uma média de acertos muito boa após o treinamento, conquanto não tenham mostrado relação estatisticamente significativa entre pré-teste e pós-teste.

Pesquisas recentes que desenvolveram programas de treinamento com enfermeiros verificaram também resultados positivos na avaliação de aprendizagem (MIRA *et al.*, 2012; LU *et al.*, 2013; MEIRA *et al.*, 2016), embora nem sempre estatisticamente significantes (BOLING *et al.*, 2016).

Acredita-se que o tamanho amostral possa ter sido insuficiente para determinar resultados estatísticos significantes em nosso estudo, uma vez que se observaram dados semelhantes em pesquisa desenvolvida no Kentucky. Nessa pesquisa, após um programa de treinamento acerca de complicações pós-operatórias em uma unidade de terapia intensiva com 10 estagiários de enfermagem, verificou-se que o índice médio de aprendizagem e confiança dos participantes melhorou, mas não apresentou mudanças significativas duas semanas após o treinamento (BOLING *et al.*, 2016).

Mas, por outro lado, um estudo desenvolvido com um grupo de 81 enfermeiros de um hospital universitário na Turquia verificou que, quatro meses após um treinamento para promoção da utilização de região ventroglútea em injeção intramuscular, houve diferença significativa entre as pontuações de conhecimento pré-treinamento e pós-treinamento dos enfermeiros (GÜLNAR; ÖZVEREN, 2016).

Além disso, vale ressaltar que antes do treinamento das enfermeiras do presente estudo já se obteve uma média de acertos boa (76% - 90%), podendo-se atribuir este resultado à existência de algum conhecimento prévio, já que 77,8% das enfermeiras relataram ter algum conhecimento sobre alimentos regionais e 55,6%

sobre segurança alimentar e nutricional, mesmo sem terem feito treinamentos específicos sobre a temática.

Infere-se que esse conhecimento prévio satisfatório em nutrição pode ser influenciado por fatores como o número de cursos realizados durante a formação, número de anos trabalhados como enfermeiro, curso de atualização sobre nutrição após a graduação e recebimento de treinamento (MOGRE *et al.*, 2017).

Em contrapartida, uma pesquisa realizada em Minas Gerais constatou uma média de acertos inferior ao desejável antes de um treinamento sobre ressuscitação cardiopulmonar, mas apenas 12 profissionais (37,5%) tinham realizado alguma capacitação anterior na mesma temática do curso (MEIRA JÚNIOR *et al.*, 2016).

Logo, é oportuno lembrar que, mesmo na existência de conhecimento prévio sobre alimentos regionais e segurança alimentar e nutricional, foi verificado um aumento deste com a aplicação dos pós-testes subsequentes, o que demonstra a importância do programa de treinamento implementado.

Em se tratando das questões que alcançaram menor índice de acertos pelas enfermeiras, destacaram-se no primeiro pós-teste as que abordavam sobre os alimentos regionais do Nordeste e os grupos alimentares nos quais os mesmos estão contidos (frutas, hortaliças, leguminosas e tubérculos).

Embora tenham sido retratados os grupos alimentares e os alimentos regionais mais frequentes do Nordeste no treinamento com as enfermeiras, acredita-se que a dificuldade em classificar os alimentos regionais de acordo com suas regiões se deva à comercialização e disponibilidade dos alimentos nos diferentes estados. Como, por exemplo, a laranja, a goiaba e a manga, facilmente encontradas no Nordeste, mas que são considerados alimentos regionais do Sudeste (BRASIL, 2015).

No manual do Ministério da saúde “Alimentos regionais brasileiros” (BRASIL, 2015) foi realizado o levantamento de insumos de relevância regional categorizados como frutas, verduras (hortaliças), legumes e tubérculos, e resgatou-se a vasta quantidade de alimentos regionais presentes em todas as regiões brasileiras, típicos da nossa flora e fauna.

Esclarece-se que os alimentos regionais do Nordeste são: Frutas: Acerola, Banana-Nanica, Banana-da-Terra, Cacau, Cajá, Cajarana, Caju, Seriguela, Coco, Dendê, Fruta-Pão, Graviola, Juá, Mamão, Maracujá, Pitomba, Sapoti, Tamarindo, Umbu; Hortaliças: Abóbora, Agrião, Jurubeba, Major-Gomes, Maxixe, Palma, Quiabo, Vinagreira; Leguminosas: Algaroba, Feijão, Feijão-de-Corda, Feijão-Verde, Guandu; Tubérculos, Raízes e cereais: Araruta, Gergelim, Inhame, Junça, Mandioca e Sorgo (BRASIL, 2015).

Ainda no primeiro pós-teste, aplicado uma semana após iniciado o treinamento, a questão que se referia ao conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) teve poucos acertos pelas enfermeiras; corroborando com o estudo de Aires *et al.*, (2015), no qual a definição de SAN foi uma das questões do pré-teste com menor quantidade de acertos das enfermeiras (57,1%).

O conceito de SAN é definido como “o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer as outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (CONSEA, 2004).

Infere-se que, para proporcionar melhor compreensão deste conceito, Martins (2010) destacou de forma mais simples no álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a Segurança alimentar” três principais características que remetem ao conceito de SAN pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar: alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, e disponíveis regularmente.

Mesmo tendo sido enfatizado no treinamento, o conceito de SAN continua sendo de difícil compreensão, pois, de acordo com a pesquisa de Ramos e Cuervo (2012) desenvolvida em Porto Alegre, mais da metade dos profissionais de saúde (enfermeiros, médicos, nutricionistas e agentes de saúde) que trabalham na Estratégia de Saúde da Família não conseguem visualizar os múltiplos fatores associados à SAN, além de não saberem falar sobre o assunto e relatarem que não há em sua unidade de trabalho ações de SAN. Os poucos profissionais que reconhecem estas ações ainda não conseguem descrevê-las.

No que diz respeito à questão sobre o valor nutricional do caju, também no primeiro pós-teste, constatou-se que a maioria das enfermeiras que errou esta questão a confundiu com a vitamina A, presente na Seriguela. Ressalta-se que foram abordados no treinamento os principais nutrientes dos alimentos regionais presentes no álbum, sendo interrogado nos questionários de conhecimento sobre a vitamina C, a qual está presente em maior quantidade no caju (BRASIL, 2015).

Ainda que a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) perpassasse os saberes de vários profissionais da saúde, o nutricionista é o profissional que tem a formação direcionada para o eixo nutricional, enquanto que os enfermeiros têm ainda um conhecimento deficiente nesta temática desde a sua formação acadêmica, o que acarreta na dificuldade em assimilar determinados conteúdos.

Estudo realizado em uma universidade pública do Gana verificou que os níveis de conhecimento nutricional de 166 estudantes de enfermagem atingiram uma média de apenas 44,8% das questões. Determinou-se que o conhecimento nutricional de 3,6%, 62,7% e 33,7% dos participantes do estudo eram bons, adequados e inadequados, respectivamente (BUXTON; DAVIS, 2013).

Em outras pesquisas os resultados ultrapassam ligeiramente os 50% de acertos por profissionais de enfermagem, mas esses dados ainda se apresentam abaixo do desejado, reafirmando assim a necessidade de treinamentos. Como no caso da Áustria, na qual a média de acertos dos enfermeiros e auxiliares de enfermagem que trabalhavam em abrigos de idosos foi de 60,6% das questões acerca do cuidado e manuseio da desnutrição (BAUER, S., HALFENS, G., & LOHRMANN, C. 2015); e, com relação a Gana, na qual os acertos das enfermeiras que trabalhavam nas unidades ambulatoriais e pediátricas alcançaram 54,0% das questões sobre nutrição de crianças (MOGRE *et al.*, 2017).

Já, no segundo pós-teste, aplicado após dois meses de iniciado o programa de treinamento do presente estudo, não foram constatadas dificuldades nas mesmas questões, demonstrando que o treinamento com as demais atividades propostas no programa, sobretudo o reforço dado pela pesquisadora nos encontros seguintes do programa de treinamento, pode ter contribuído para que as dúvidas mais frequentes apresentadas pelas enfermeiras fossem esclarecidas.

Infere-se, portanto, que a implementação do programa de treinamento com abrangência de três meses proporcionou reforço das informações e maior esclarecimento de dúvidas, alcançando a atualização e aperfeiçoamento das enfermeiras na temática, e reafirmando a necessidade de processos de EP dos profissionais. Além disso, a realização de programas de treinamento de nutrição que impactam na aprendizagem dos enfermeiros é capaz também de aumentar a confiança dos profissionais, reforçando sua capacidade de gerenciamento nutricional, e a conscientização e responsabilidade pela avaliação nutricional dos pacientes (BJERRUM; TEWES; PEDERSEN, 2012).

6.3 Avaliação de comportamento

Após análise dos diários de acompanhamento e discussão em grupo com as enfermeiras, constatou-se que houve mudança de comportamento das mesmas, uma vez que elas incorporaram as práticas educativas em seu ambiente de trabalho, fazendo uso do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” na promoção da alimentação regional com mães de crianças na primeira infância.

Assim como no presente estudo, percebe-se em estudos recentes (LEE; WANG, 2016; GÜLNAR; ÖZVEREN, 2016) o alcance da mudança de comportamento dos profissionais após os mesmos terem participado de programas de treinamento.

No estudo proposto por Lee e Wang (2016) foi verificado que, após realizada a avaliação das competências de 57 enfermeiros pediátricos da China central, foram observados efeitos significativos na lista das competências de práticas de cuidados de saúde para com os adolescentes após os enfermeiros terem participado do programa de treinamento estruturado de três semanas.

Já uma pesquisa quase experimental com um único grupo conduzido com enfermeiras de um hospital universitário analisou os efeitos de um treinamento para promoção da utilização de região ventroglútea em injeção intramuscular, e os resultados revelaram que, enquanto antes do treinamento, 76,5% das enfermeiras usavam a área dorsoglútea e 7,4% a região ventroglútea, quatro meses após o

treinamento a taxa de enfermeiros que utilizavam a área dorsoglútea havia diminuído (48,1%) e a área ventroglútea, aumentado (34,6%) (GÜLNAR; ÖZVEREN, 2016).

No decorrer do programa de treinamento, as enfermeiras realizaram uma média de quatro atividades educativas por mês, destacando mais uma vez a relevância do programa de treinamento, pois, embora a avaliação de aprendizagem tenha revelado melhorias no conhecimento das enfermeiras, é importante lembrar que somente a aquisição de conhecimento não confere garantias de mudança de comportamento.

Diante desses achados, é oportuno ressaltar o rompimento de algumas barreiras na incorporação de atividades de educação em saúde na temática de alimentação e nutrição na atenção primária, pois, segundo relato dos profissionais das UAPS, as práticas educativas se relacionam geralmente às doenças crônicas e a saúde sexual e reprodutiva (BEZERRA *et al.*, 2014), e dá prioridade às faixas etárias de maior risco, como idosos e gestantes (VIEIRA *et al.*, 2017).

Mesmo quando há grupos de educação em saúde na Estratégia de Saúde da Família voltados para as doenças crônicas, como a hipertensão e diabetes, nas quais a nutrição adequada é indispensável para a melhoria da saúde, os próprios pacientes relatam pouca ou nenhuma abordagem do tema alimentação (AQUINO, ALVES; PINHO, 2017).

Os profissionais de saúde das UAPS (médico, enfermeiros, odontólogos, auxiliares de saúde bucal, técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde) referem que há dificuldade em implementar ações voltadas para a alimentação e nutrição, pois é necessário romper com a dinâmica voltada para as ações rotineiras que consomem muito tempo dos profissionais para desenvolver ações educativas contínuas e regulares (VASCONCELOS; MAGALHÃES, 2016).

Os profissionais de saúde apontam também como dificuldade para o desenvolvimento das práticas educativas em alimentação e nutrição na UAPS o conhecimento deficiente sobre essa temática, indicando ainda que os esforços quanto à apropriação e atualização dos assuntos se dão pelas necessidades de

aprendizagem pessoal, desvinculadas na maioria das vezes dos processos de educação permanente (VASCONCELOS; MAGALHÃES, 2016).

Em Brasília, os próprios coordenadores municipais de alimentação e nutrição reconhecem que as ações de alimentação e nutrição costumam ficar em segundo plano, não priorizando a participação dos profissionais em capacitações e estratégias de educação permanente nesta temática (RICARDI; SOUSA, 2015).

Entende-se, então, a potencialidade dos treinamentos em modificar essa realidade da prática assistencial dos profissionais de saúde. Além disso, os enfermeiros da atenção primária concordam que o processo de EP proporciona a melhoria da formação e qualificação profissional, mas também contribui para a conscientização dos trabalhadores, discussão dos reais problemas da população adscrita, trabalho de equipe e mudança de suas práticas (BOMFIM *et al.*, 2016).

No que diz respeito à abordagem dos usuários pelas enfermeiras na atenção primária, embora tenham prevalecido no presente estudo as práticas educativas no modo individual, verificou-se em uma revisão integrativa sobre as práticas de enfermagem com educação em saúde que os enfermeiros realizam rotineiramente atividades de educação em saúde nas duas formas, tanto individuais como coletivas (SALBEGO; SILVEIRA; HAMMERSCHMIDT, 2014).

A utilização de um álbum seriado – “Eu posso amamentar o meu filho” – em entrevistas individuais nas UAPS de Recife também foi a opção para realizar intervenção educativa com gestantes, e repercutiu na melhora da autoeficácia para amamentar e na manutenção do aleitamento materno exclusivo das mulheres (JAVORSKI *et al.*, 2018). Ainda, pode-se ressaltar a utilização dessa mesma tecnologia no Rio Grande do Sul por meio de uma sessão grupal no alojamento conjunto, sendo constatados modificação ou reforço da autoeficácia materna em amamentar após a intervenção (RODRIGUES *et al.*, 2017).

Vasconcelos e Magalhães (2016) justificam ainda que há uma preponderância dos atendimentos individuais nas UAPS, vinculada principalmente ao pouco tempo dos profissionais. No entanto, é indispensável reforçar que na ESF se busca a mudança de comportamento da família e comunidade como um todo, sendo mais fácil alcançá-la por meio das atividades educativas grupais; já que

Bastable (2010) afirma que na discussão em grupo o educador age como facilitador, mantendo o foco da discussão e conduzindo na direção pretendida, mas são os aprendizes os principais responsáveis por trocar informações entre si acerca de determinados assuntos.

Com relação às desvantagens da atividade individual, foi relatado pelas enfermeiras deste estudo a pressa e ansiedade das mães em concluir a atividade educativa. É importante esclarecer que independente da quantidade de participantes envolvidos, alguns profissionais de saúde relatam que a falta de adesão da população é um dos fatores dificultadores às práticas de educação em saúde (OLIVEIRA; SANTOS, 2011).

Quanto às atividades em grupo realizadas, as enfermeiras treinadas destacaram maior interação e participação das mães. Isto pode ser corroborado por pesquisas de uma revisão integrativa que constatou que as práticas grupais de educação em saúde favorecem a promoção e prevenção da saúde por meio da promoção de vínculo e interação de pessoas com objetivos comuns, e de uma relação dialógica que integra os saberes populares com o científico (SALBEGO; SILVEIRA; HAMMERSCHMIDT, 2014).

Leva-se em consideração também que a utilização do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” pelas enfermeiras colaborou com o maior vínculo nas atividades grupais, pois os materiais audiovisuais, como os álbuns seriados, vídeos, cartazes e multimídia, são recursos educativos capazes de promover interação e estimular os participantes do grupo educativo (ROCHA, 2014).

Mesmo com as vantagens destacadas acima sobre o grupo educativo, algumas enfermeiras referiram como dificuldades o barulho e a dispersão dos participantes. Isto ocorre, pois na atenção primária as atividades de educação em saúde costumam acontecer no dia em que as mães comparecem com a criança para a consulta de puericultura. Dessa forma, para se evitar o comprometimento das atividades, uma das recomendações é tentar limitar a quantidade, com de seis a 10 participantes em cada grupo (VASCONCELOS, 2008).

Diante dos achados, percebe-se o alcance da mudança de comportamento das enfermeiras, tendo em vista a inclusão de intervenções educativas na temática de alimentação e nutrição na atenção primária, subsidiadas pelos novos conhecimentos e pela tecnologia educativa adotada. Mas é imprescindível ainda estimular os profissionais a adotarem mais frequentemente os grupos educativos, os quais visam à mudança de comportamento da coletividade.

6.4 Avaliação de resultados

O sucesso dos treinamentos realizados com os profissionais possui relação direta com melhorias em sua prática assistencial (BAYS *et al.*, 2014). Dessa forma, percebe-se o impacto do programa de treinamento nas práticas de trabalho, pois se constatou, a partir da avaliação de resultados, melhorias no conhecimento, atitude e prática das mães sobre alimentos regionais após a intervenção educativa implementada pelas enfermeiras treinadas.

Estudo realizado na Etiópia corrobora com nossos achados, pois encontrou aumentos significativos nos escores de conhecimento, atitude e prática das mães após educação nutricional sobre alimentação complementar baseada na adição de cereais e de legumes cultivados localmente. Além disso, melhorias significativas no estado nutricional das crianças ocorreram no grupo intervenção (MULUALEM *et al.*, 2016)

A eficácia das intervenções educativas sobre o conhecimento, atitude e prática de mães é frequentemente vista em estudos internacionais que também alcançaram resultados positivos em outras temáticas, como: prevenção de convulsão febril em crianças (NAJIMI *et al.*, 2013) e técnicas de amamentação (TELLA *et al.*, 2016).

Em se tratando do conhecimento das mães sobre alimentos regionais, percebeu-se que antes da intervenção nenhuma mãe apresentou o conhecimento adequado, pois não sabiam conceituar e/ou exemplificar os tipos de alimentos da sua região, assim como acreditavam que estes alimentos (Caju, Banana, Jerimum e Seriguela) poderiam ser somente utilizados para fazer suco e/ou vitamina. Em

contrapartida, após a intervenção este número aumentou significativamente ($p < 0,05$).

Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo que verificou o impacto de uma intervenção educativa sobre alimentos regionais. Nessa pesquisa, antes da intervenção poucas mães apresentavam o conhecimento adequado ($N=11$; 17,7%), pois a maioria também não conhecia a terminologia “alimentos regionais” e relataram apenas opções de preparo tradicionais (sucos; doces; vitaminas; bolos; dentre outros), desconhecendo as receitas regionais; e depois da intervenção a maioria obteve o conhecimento adequado ($N=48$; 77,4%) (MARTINS *et al.*, 2015)

Em contrapartida, pesquisa desenvolvida no Equador, que investigou o conhecimento materno sobre alimentação saudável, na qual o perfil sociodemográfico era similar ao deste estudo, mais da metade das mães de escolares tinham um bom conhecimento sobre a nutrição saudável e a pirâmide alimentar (ABAD; JARA; GUERRERO, 2015).

Acredita-se que os resultados do presente estudo podem estar relacionados com a insuficiência de orientações no que diz respeito à alimentação da criança e da família, pois, mesmo que as enfermeiras deste estudo tenham relatado orientar as mães na consulta de puericultura da criança acerca do preparo e tipos de alimentos para oferecer, elas referiram abordar mais frequentemente nas atividades educativas os temas aleitamento materno, doenças sexualmente transmissíveis e alimentação para hipertensos/diabéticos.

Todavia, além do conhecimento e do acesso adequado aos alimentos que são capazes de determinar um comportamento alimentar saudável (REIS; CORREIA; MIZUTANI, 2014), sabe-se que é necessário também considerar a atitude do indivíduo, no que se refere à intenção de colocar o conhecimento em prática.

O conhecimento sem a atitude não é capaz de modificar as práticas alimentares, pois, em uma pesquisa desenvolvida em Portugal, ao se comparar o conhecimento e prática de 117 crianças matriculadas no jardim de infância, divididas entre grupo intervenção e controle, verificou-se que, após educação alimentar no grupo intervenção, houve aumento significativo de conhecimento, mas não foram

observadas diferenças significativas entre os grupos no que se refere aos hábitos alimentares (RIBEIRO; MOURA; FRANCHINI, 2015).

A presente pesquisa mostrou melhorias na atitude materna após a intervenção educativa desenvolvida pelas enfermeiras que participaram do treinamento, mas a maioria das mães já apresentava a atitude adequada antes da intervenção, mesmo tendo apresentado a prática alimentar inadequada. Percebe-se que a atitude dos indivíduos é geralmente melhor do que a prática propriamente dita, pois, na pesquisa de Teo *et al.*, (2014) com 120 adolescentes, dentre os 52 adolescentes que consideravam ter consumo saudável de frutas, somente 46,2% destes tinham realmente o consumo adequado; e, dos 61 que afirmaram consumo saudável de hortaliças, apenas 3,3% destes tinham consumo adequado.

Vale ressaltar que, apesar de quase a totalidade das mães do estudo já demonstrar boa atitude por considerar necessário utilizar os alimentos regionais na dieta da criança, grande parte delas justificava essa necessidade apenas por considerar o alimento forte e saudável. O benefício da segurança alimentar, mencionado somente por uma mãe antes da intervenção, passou a ser lembrado por uma quantidade maior de mães após a intervenção educativa, embora ainda fosse um número pequeno.

Na pesquisa de Brasil *et al.*, (2017) a maioria das mães também considerava que o oferecimento de frutas e verduras na alimentação infantil constitui uma alimentação saudável. Por outro lado, acredita-se que a dificuldade de associar a segurança alimentar com a necessidade de se utilizar os alimentos regionais possa decorrer do desconhecimento acerca do conceito de segurança alimentar, já que no estudo de Stenger *et al.*, (2014) grande parte das mães tinha pouco conhecimento sobre esse assunto.

Com relação à prática alimentar, notou-se que, à medida que se obteve um alto índice de conhecimento e atitude adequada das mães após a intervenção educativa, alcançou-se, conseqüentemente, um aumento significativo na prática de utilização dos alimentos regionais. Estes resultados confirmam que um elevado conhecimento, sobretudo nutricional, melhora consideravelmente os critérios de seleção dos alimentos (LINS *et al.*, 2013) e constitui a base para uma atitude

adequada acerca de uma alimentação saudável e posterior prática segura (SILVEIRA *et al.*, 2014).

Uma pesquisa realizada em Porto Alegre comprovou igualmente que intervenções educativas podem melhorar a prática alimentar de crianças, pois, ao se intervir com aconselhamentos de mães em aleitamento materno e alimentação complementar, fazendo-se uso também de tecnologias educativas (álbuns seriados e cartilhas), obteve-se um efeito positivo no cumprimento dos dez passos para uma alimentação saudável da criança propostos pelo Ministério da Saúde (NUNES *et al.*, 2017).

Em Nova York, após um Programa Expandido de Educação Alimentar e Nutricional com 210 pais de crianças na faixa etária de 3 a 11 anos de idade, os escores médios melhoraram significativamente para a maioria dos comportamentos, incluindo ingestão de frutas e vegetais, sendo a mudança mais frequente relatada por mais da metade dos pais a redução da frequência com que as crianças comiam *fast food* (DICKIN; HILL; DOLLAHITE, 2014).

Levando-se também em consideração a necessidade de capacitação dos profissionais, no Brasil, a Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS) capacitou profissionais de algumas UAPS para atuarem na EAN da população, respeitando a identidade cultural e alimentar das diversas regiões brasileiras. Mesmo que ainda não existam avaliações a nível nacional, algumas pesquisas confirmam que as intervenções alimentares realizadas por profissionais treinados surtem efeitos sobre a prática de alimentação infantil saudável.

Pesquisa recente desenvolvida em Porto Alegre avaliou 340 crianças com idades entre 6 e 12 meses, divididas entre um grupo controle e um grupo intervenção acompanhado por UAPS que aderiram à ENPACS, e constatou no grupo intervenção uma redução de 32% no consumo de refrigerante e/ou suco industrializado, 35% no de comidas industrializadas e 5% no consumo de alimentos não saudáveis, mesmo que não tenha ocorrido aumento no consumo de frutas, legumes, verduras e alimentos com consistência adequada para a idade (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANE, 2016).

O consumo alimentar inadequado pode implicar diretamente na prevalência de crianças com sobrepeso e obesidade, reforçando a necessidade da educação alimentar e nutricional de pais e/ou responsáveis. Pesquisa realizada na UBS do Rio Grande do Sul, que avaliou o padrão alimentar de 15 crianças na faixa etária de 1 a 7 anos com sobrepeso e obesidade, verificou que elas faziam um bom consumo de frutas, feijão, leite/derivados e carne, porém a ingestão de verduras/legumes diminuiu com o aumento da idade, pois, segundo os pais, não eram alimentos bem aceitos. A maioria delas consumia também alimentos não saudáveis como: salgadinho de pacote, bolacha recheada, refrigerante, doces e embutidos (GARCIA *et al.*, 2014).

Observa-se a influência familiar nos hábitos alimentares das crianças, pois, embora haja um pequeno predomínio entre os adultos de padrões alimentares que incluem frutas, hortícolas, laticínios, preparações e bebidas (21,2%) e oleaginosas, pescados, grãos, farináceos e cereais (12,4%), benéficos à segurança alimentar, o consumo alimentar na maioria das vezes é também composto por preparações contendo produtos de panificação, massas e ovos (10,6%) e açúcares e carnes (8,1%) (CAMILO *et al.*, 2016).

Ressalta-se, portanto, a relevância do programa de treinamento realizado, na medida em que o mesmo oportunizou o desenvolvimento de intervenções educativas eficazes pelas enfermeiras treinadas, capazes de modificar o conhecimento das mães acerca da alimentação regional. O que melhorou sua compreensão acerca da importância de introduzir os alimentos regionais na rotina alimentar da criança, como forma de prevenir desnutrição e obesidade, favorecer a segurança alimentar, e ser uma nova alternativa alimentar, influenciando diretamente na maior utilização dos alimentos regionais na alimentação infantil.

6.5 Associação entre o perfil das mães e o conhecimento, atitude e prática sobre alimentos regionais e segurança alimentar.

Com relação às características socioeconômicas e demográficas das mães, não foi constatada associação estatisticamente significativa com o

conhecimento, atitude e prática das mesmas, mas verificou-se que as mães com menor escolaridade (≤ 9 anos de estudo) tinham mais chances de apresentar conhecimento (RC=5,00), atitude (RC=9,61) e prática (RC=2,96) inadequados sobre o uso dos alimentos regionais.

Estudo realizado no Brasil corrobora com os resultados expostos, pois, ao investigar relações entre os conhecimentos de nutrição e o perfil socioeconômico-cultural de usuárias adultas da rede básica de saúde, observou que o baixo conhecimento das mulheres sobre nutrição obteve relação direta com o seu menor nível de escolaridade (ensino fundamental) (LIMA; SILVA, 2015).

Contatou-se ainda, em outro estudo brasileiro, menor chance de crianças com idade inferior a 2 anos apresentarem práticas inadequadas com relação ao maior consumo de bebidas açucaradas, quando estas residiam com familiares que possuíam nível de escolaridade superior completo (JAIME; PRADO; MALTA, 2017).

Além do nível de escolaridade, também foi observado na presente pesquisa que a menor renda (≤ 1 salário mínimo) constitui fator de risco ao conhecimento inadequado (RC=5,57) e a prática inadequada (RC=2,42) das participantes sobre alimentos regionais.

Lima e Silva (2015) observaram que a renda familiar entre um e três salários mínimos esteve relacionada com o conhecimento nutricional moderado entre as mulheres atendidas na rede básica de saúde de seu estudo. Além disso, Gilmore e McAuliffe (2013) constataram em sua revisão sistemática que a renda familiar elevada apresentou relação com um maior conhecimento sobre nutrição entre as mães que participaram dos estudos para a melhoria da saúde infantil.

Com relação às práticas alimentares e à renda familiar, pesquisa realizada em Goiás confirma nossos achados, pois identificou importante associação entre a renda e o consumo de vegetais folhosos em pessoas diagnosticadas com obesidade grave, uma vez que indivíduos com menor renda mostraram menor probabilidade de consumir esses alimentos (RODRIGUES; SILVEIRA, 2015).

Desse modo, torna-se necessário que os profissionais de saúde conheçam os aspectos sociodemográficos das famílias, a fim de intervir de modo

individualizado e minimizar a sua interferência nas ações de educação alimentar e nutricional. Além disso, reforça-se a importância de desenvolver ações por profissionais qualificados, direcionadas principalmente a pais e/ou cuidadores, visto que os hábitos das crianças são influenciados e determinados pelos conhecimentos e comportamentos deles (SOTOS *et al.*, 2014).

Sendo assim, entende-se a eficácia do programa de treinamento, tendo em vista que o mesmo proporcionou que as enfermeiras realizassem intervenções educativas efetivas na medida em que aumentaram o conhecimento, atitude e prática das mães acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais.

CONCLUSÕES

7. CONCLUSÕES

Ao final deste estudo, que teve como objetivo geral avaliar a efetividade de um programa de treinamento de enfermeiros sobre segurança alimentar e alimentação regional no Nordeste brasileiro, verificaram-se os seguintes achados:

- Com relação à população de oito enfermeiras, predominou a idade média de 32 anos (DP = 10,4), sendo a idade mínima de 23 anos e a máxima de 59 anos. O tempo médio de formação acadêmica foi de 4,5 anos, variando de 2 a 14 anos (DP= ±4,44); e o tempo de atuação na ESF foi de 3,5 anos (DP=4,87). A maioria possuía curso de pós-graduação no nível de especialização *lato sensu* (6/ 75%) e na área de Atenção Primária à Saúde (5/ 62,5%). Seis enfermeiras (75%) referiram ter algum conhecimento sobre alimentos regionais, e quatro enfermeiras (50%), sobre segurança alimentar e nutricional.
- No que diz respeito às 62 mães que participaram das intervenções educativas realizadas pelas enfermeiras treinadas, predominaram mulheres com idade entre 20-34 anos (77,4%), casadas (74,2%), com ensino médio incompleto (>10 anos de estudo) (56,5%), apenas um filho na idade entre 6 meses e 6 anos (83,9%), que trabalhavam fora (66,1%) e com uma renda mensal maior que um salário mínimo (65%).
- A avaliação de reação das enfermeiras ao treinamento evidenciou reação positiva a partir dos relatos de aprendizagem e domínio da tecnologia educativa utilizada, além da satisfação em utilizar o álbum seriado na realização de intervenções educativas para a promoção da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais com as mães.
- Na avaliação de aprendizagem das enfermeiras se constatou no pré-teste de conhecimento uma média de 84,6% de acertos, sendo observado no segundo pós-teste um aumento para 92,3%, considerado como uma média de acertos muito boa.
- Na avaliação de comportamento das enfermeiras foi constatado que elas realizaram atividades educativas munidas do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar” na atenção primária e incorporaram seus novos conhecimentos e habilidades adquiridas no

treinamento em seu ambiente de trabalho, pois realizaram um total de 30 atividades com uso do álbum seriado, uma média de 3,7 atividades por enfermeira no período, variando entre duas a oito por cada uma delas, predominando a realização de atividades individuais (n=25/ 83,3%) em comparação com as atividades em grupo (n= 5/ 16,7%).

- Com relação ao conhecimento das mães sobre os alimentos regionais, embora não tenha sido possível calcular a significância estatística de comparação antes e após a intervenção educativa, constatou-se melhoria no conhecimento adequado das mães, pois antes da intervenção nenhuma mãe apresentou o conhecimento adequado, mas após a intervenção este número aumentou para 80,6% (logo após), 90,9% (1 mês), 96,4% (3 meses) e 100% (6 meses).
- A atitude das mães não mostrou diferença significativa entre as avaliações antes e depois da intervenção educativa ($p=0,186$), entretanto nota-se que em todos os momentos depois da intervenção este número foi superior a 86,3%, mostrando melhora na atitude das mães.
- O eixo prática das mães apresentou diferença estatisticamente significativa entre as avaliações antes e depois da intervenção educativa ($p=0,022$). De modo que, antes da intervenção, apenas 22,6% das mães apresentaram a prática adequada, e após a intervenção este número aumentou para 33,9% (logo após), 54,5% (1 mês após), 50,0% (3 meses após) e 65,2% (6 meses após).
- Não foi encontrada significância estatística entre as variáveis sociodemográficas das mães e os eixos analisados ($p>0,05$), mas foi observado que mães com menor escolaridade tinham mais chances de apresentarem o conhecimento inadequado (RC=5,00), a atitude inadequada (RC=9,61) e a prática inadequada (RC=2,97) sobre segurança alimentar alimentos regionais. Ainda, as mães com menor renda tinham mais chances de ter o conhecimento inadequado (RC=5,57) e a prática inadequada (RC=2,42).

Conclui-se que o programa de treinamento foi eficaz, pois obteve uma avaliação de reação positiva das enfermeiras com o treinamento; contribuiu para a

mudança de comportamento das enfermeiras, ao incorporarem a nova tecnologia educativa em seu ambiente de trabalho; favoreceu uma aprendizagem melhor das enfermeiras; e alcançou resultados eficazes, tendo em vista que, após intervenção educativa realizada pelas enfermeiras treinadas, gerou impacto positivo no conhecimento, atitude e prática das mães sobre alimentação regional.

Sendo assim, comprova-se a tese de que o programa de treinamento capacitou os enfermeiros para atuar na educação alimentar da população com uso do álbum seriado “Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar”, oportunizando a melhora do conhecimento, atitude e prática das famílias com relação ao uso dos alimentos regionais na alimentação infantil, promovendo assim a segurança alimentar das famílias.

LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

8. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Embora os achados deste estudo tenham revelado efetividade do programa de treinamento, sendo o mesmo avaliado de acordo com os quatro níveis de avaliação sugeridos pela literatura (reação, aprendizagem, comportamento e resultados), pode-se destacar como limitação metodológica a ausência de grupo controle, por se tratar de um estudo quase experimental. No entanto, justifica-se que esta foi uma escolha tomada de forma consciente, considerando necessário capacitar todas as enfermeiras atuantes na zona rural do município escolhido.

Tendo em vista as avaliações positivas do programa de treinamento realizado pelas enfermeiras, recomenda-se a elaboração de outras propostas de treinamento que levem em consideração o modelo apresentado, visando à educação permanente de profissionais da saúde em diversas temáticas.

Com relação ao álbum seriado – Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar – utilizado no programa de treinamento, indica-se a sua atualização, principalmente no que diz respeito à higienização dos alimentos, levando em consideração a pertinência da temática para a garantia da segurança alimentar das famílias.

Acredita-se que seja pertinente avaliar ainda os níveis de segurança e insegurança alimentar da população do estudo, após as intervenções educativas implementadas, de modo a confirmar as mudanças em longo prazo nos hábitos alimentares da população no que diz respeito ao uso dos alimentos regionais desta região.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ABAD, N. B. G.; JARA, J. M. G.; GUAMÁN, L. P. G. **Conocimientos actitudes y prácticas de las madres de familia sobre la alimentación de los escolares de la escuela Angeles Rodríguez**. 2015. Parroquia Racar (Bachelor's thesis). Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería. Cuenca, 2015.
- ABBAD, G. S.; MOURÃO, L.; MENESES, P. P. M.; ZERBINI, T.; BORGES-ANDRADE, J. E.; VILAS-BOAS, R. **Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas**. Medidas de reação a cursos presenciais. Cap. 5. Porto Alegre: Artmed, 2012. 300p.
- ÁFIO, A. C. E.; BALBINO, A. C.; ALVES, M. D. S.; DE CARVALHO, L. V.; SANTOS, M. C. L.; OLIVEIRA, N. R. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 15, n. 1, 2014.
- AIRES, J. S.; MARTINS, M. C.; JOVENTINO, E. S.; XIMENES, L. B. (In) Segurança alimentar em famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará. **Acta Paul Enferm.**, v. 25, n. 1, p. 102-8, 2012.
- AQUINO, A. C. F.; ALVES, B. M. S.; PINHO, L. Percepção dos usuários sobre as ações educacionais de alimentação e nutrição no sistema único de saúde. **Rev. baiana saúde pública**, v. 40, n. 4, p. 991-1003, 2017.
- ARAUJO, M. C. D. S. Q. D.; ABBAD, G. D. S.; FREITAS, T. R. D. Evaluación cualitativa del entrenamiento. **Rev. Psicol. Organ. Trab. [online]**, v.17, n.3, p. 171-9, 2017.
- BALDISSERA, R.; ISSLER, R. M. S.; GIUGLIANI, E. R. J. Efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 32(9), 2016.
- BARRETT, C. B. Measuring food insecurity. **Science**, v. 327, n. 5967, 825-28, 2010.
- BASTABLE, S. B. **O Enfermeiro como educador: princípios de ensino aprendizagem para a prática de enfermagem**. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- BAUER, S.; HALFENS, G.; LOHRMANN, C. Knowledge and attitudes of nursing staff towards malnutrition care in nursing homes: A multicentre cross-sectional study. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 19, n. 7, p.734, 2015.
- BAYS, A. M.; ENGELBERG, R. A.; BACK, A. L.; FORD, D. W.; DOWNEY, L.; SHANNON, S. E.; et al. Interprofessional communication skills training for serious illness: evaluation of a small-group, simulated patient intervention. **J Palliat Med.**, v. 17, n. 2, p. 159-66, 2014.

BEZERRA, I. M. P.; MACHADO, M. D. F. A. S.; SOUZA, O. F. D.; ANTÃO, J. Y. F. D. L.; DANTAS, M. N. L.; REIS, A. O. A.; et. al. O fazer de profissionais no contexto da educação em saúde: uma revisão sistemática. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum**, v. 24, n. 3, p. 255-62, 2014.

BJERRUM, M.; TEWES, M.; PEDERSEN, P. Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition—before and after a training programme. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, v. 26, n. 1, p. 81-89, 2012.

BOLING, B., HARDIN-PIERCE, M., JENSEN, L., & HASSAN, Z. U. Evaluation of a High-Fidelity Simulation Training Program for New Cardiothoracic Intensive Care Unit Nurses. **Seminars in thoracic and cardiovascular surgery**, v. 28, n. 4, p. 770-5, 2016.

BOMFIM, E. D. S.; ARAÚJO, I. B. D.; OLIVEIRA, B. G. D.; MOREIRA, R. M.; ROCHA, R. M.; BOERY, R. N. S. D. O. Educação permanente em saúde: discussão das práticas educativas na estratégia de saúde da família. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 10, n. 8, p.2833-37, 2016.

BOMFIM, E. D. S.; ARAÚJO, I. B. D.; SANTOS, A. G. B.; SILVA, A. P.; VILELA, A. B. A.; YARID, S. D. Atuação do enfermeiro acerca das práticas educativas na Estratégia de Saúde da Família. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 11, supl. 3, p. 1398-402, 2017.

BOOG, G. G. (coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. São Paulo, Makron Books, 1994.

BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G.; MOURÃO, L. **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 576p.

BRASIL, G. C; PONCE DE LEON, C. G. R. M; RIBEIRO, L. M.; SCHARDOSIM, J. M.; GUILHEM, D. B. Conhecimento das mães sobre a alimentação de lactentes a partir dos seis meses de idade. *Rev Min Enferm*. v. 21:e-998, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília, 2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica**. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

_____. **Fome Zero: A experiência brasileira**. José Graziano da Silva; Mauro Eduardo Del Grossi; Caio Galvão de França (orgs.). Brasília: MDA, 2010a.

_____. **Programa de Aquisição de Alimentos – PAA**. (Caderno Base III Seminário Nacional PAA). Brasília: MDA, 2010b.

_____. Ministério da Saúde. **Estratégia Nacional Para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS)**: Caderno do Tutor. Brasília, 2010c.

_____. Ministério da Saúde. **Normas para pesquisa envolvendo seres humanos**(Res. CNS no. 466/12). Brasília, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros**. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BUXTON, C.; DAVIES, A. Nutritional knowledge levels of nursing students in a tertiary institution: Lessons for curriculum planning. **Nurse education in practice**, v. 13, n. 5, p. 355-60, 2013.

CABRAL, C.S.; LOPES, A. G.; LOPES, J. M.; VIANNA, R. P.T. Segurança alimentar, renda e Programa Bolsa Família: estudo de coorte em municípios do interior da Paraíba, Brasil, 2005-2011. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 2, p. 393-402, 2014.

CAMILO, V. M. A.; SANTANA, J. D. M.; FREITAS, F. D.; SILVA, I. D. M. M. D.; OLIVEIRA, F. S. D.; CAMPIOLO, S. Padrões de consumo alimentar em uma cidade do Recôncavo da Bahia: um enfoque na segurança alimentar e nutricional. **Mundo saúde** (Impr.),p. 51-60, 2016.

CAMPOS, A. A. O.; COTTA, R. M. M.; OLIVEIRA, J. M.; SANTOS, A. K.; ARAÚJO, R. M. A. Nutritional counseling for children under two years of age: opportunities and obstacles as strategic challenges. **Cien Saude Colet.**, v. 19, n. 2, p. 529-38, 2014.

CHAVES, L. G.; MENDES, P. N. R.; BRITO, R. R.; BOTELHO, R. B. A. O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. **Rev. Nutr.**, v. 22, n. 6, p. 857-66, 2009.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **II Conferencia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Olinda: CNSA; 2004.

DE COCK, N.; D'HAESE, M.; VINK, N.; VAN ROOYEN, C. J.; STAELENS, L.; SCHÖNFELDT, H. C.; et al. Food security in rural areas of Limpopo province, South Africa. **Food Sec.**, v. 5, n. 2, p. 269–82, 2013.

DEMPSEY, C.; BATTEL-KIRK, B; BARRY, M. M. The CompHP core competencies framework for health promotion handbook. Galway: Health Promotion Research Centre, National University of Ireland. 2011.

DICKIN, K. L.; HILL, T. F.; DOLLAHITE, J. S. Practice-based evidence of effectiveness in an integrated nutrition and parenting education intervention for low-income parents. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 6, p. 945-50. 2014.

FAO (1996). **Declaration on world food security**. World Food Summit, FAO, Rome.

FERREIRA, A. M. V. **Educação alimentar e nutricional: avaliação de treinamento para uso de tecnologia educativa sobre alimentos regionais**. 2016. 117 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2016.

FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). **Resolução/FNDE/CD/ No 38, de 16 de julho de 2009**. Ministério da Educação, Brasília, 2009.

- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 30 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- GARCIA, C.; DE BRUM, J. P.; SCHNEIDER, D. E. R.; KOEPP, J.; POSSUELO, L. G. Consumo alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mamãe Criança de Vera Cruz/RS. **Cinergis**, v. 15, n. 4, 2014.
- GILMORE, B.; MCAULIFE, E. Effectives of community health workers delivering preventive interventions for maternal and child health in low and middle income countries: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 13, p. 847. 2013.
- GONÇALVES, A; MOURÃO, L. A expectativa em relação ao treinamento influencia o impacto das ações de capacitação? **RAP.**, v. 45, n. 2, p. 483-513, 2011.
- GREEN, S. M.; JAMES, E. P.; LATTER, S.; SUTCLIFFE, M.; FADER, M. J. Barriers and facilitators to screening for malnutrition by community nurses: a qualitative study. **J Hum Nutr Diet.**, v. 27, p. 88–95, 2014.
- GRISA, C.; SCHMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MALUF, R. S.; LEITE, S. P. Contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos à segurança alimentar e nutricional e à criação de mercados para a agricultura familiar. **Agriculturas**, v. 8, n. 3, 2011.
- GUIMARÃES, A. B.; TAPETY, F. I.; MARTINS, M. D. C.; LAGO, E. C.; RAMOS, C. V. Nurse training in nutrition attention users in the family health strategy. **Rev Enferm UFPI**, v. 4, n. 3, p. 59-64, 2015.
- GÜLNAR, E.; ÖZVEREN, H. An evaluation of the effectiveness of a planned training program for nurses on administering intramuscular injections into the ventrogluteal site. **Nurse education today**, v. 36, n. 360-3, 2016.
- HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a Pesquisa Clínica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/pt/>
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança alimentar 2013**. Rio de Janeiro, 2014.
- JAIME, P. C.; PRADO, R. R.; MALTA, D. C. Influência familiar no consumo de bebidas açucaradas em crianças menores de dois anos. **Rev Saude Publica**, v. 51, supl 1, p. 13, 2017.
- JAVORSKI, M.; RODRIGUES, A. J.; DODT, R. C. M.; ALMEIDA, P. C.; LEAL, L. P.; XIMENES, L. B. Effects of an educational technology on self-efficacy for breastfeeding and practice of exclusive breastfeeding. **Rev Esc Enferm USP**, v. 52, n. e03329, 2018.
- KIRKPATRICK DL, KIRKPATRICK JD. **Como avaliar programas de treinamento de equipes – os quatro níveis**. 1ª ed. SENAC-RIO; 2010, 388p.
- LANG, R. M. F.; ALMEIDA, C. C. B.; TADDEI, J. A. A. C. Segurança alimentar e nutricional de crianças menores de dois anos de famílias de trabalhadores rurais Sem Terra. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3111-18, 2011.

- LEE, R. L. T.; WANG, J. J. Effectiveness of an adolescent healthcare training programme for enhancing paediatric nurses' competencies. *Journal of clinical nursing*, v. 25, p. 3300-10, 2016.
- LIMA, F. O. V.; SILVA, B. Y. C. Nutricion knowledges versus socioeconomic profile of adult women living in limoeiro do norte (CE). **Rev baiana saúde pública**, v. 39, n. 2, p.309-22, 2015.
- LIN, C.H.; KUO, S. C.; LIN, K. C.; CHANG, T. Y. Evaluating effects of a prenatal breastfeeding education programme on women with caesarean delivery in Taiwan. **J. clin. nurs.**, n. 17, p. 2838–2845, 2008.
- LINS, A. P. M.; SICHIERI, R.; COUTINHO, W. F.; RAMOS, E. G.; PEIXOTO, M. V. M.; FONSECA, V. M. Healthy eating, schooling and being overweight among low-income women. **Cien Saude Colet**, v. 18, n. 2, p. 357-66, 2013.
- LU, M. C.; YU, S.; CHEN, I. J.; WANG, K. W. K.; WU, H. F.; TANG, F. I. Nurses' knowledge of high-alert medications: a randomized controlled trial. **Nurse education today**, v. 33, n. 1, p.24-30, 2013.
- MARTINS, M. C. **Impacto de uma intervenção educativa em mães de pré-escolares quanto à utilização dos alimentos regionais**. 2010. 156f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.
- MARTINS, M. C. **Promoção da saúde de crianças em alimentação complementar por meio da utilização dos alimentos regionais**. 2007. 119f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2007.
- MARTINS, M. C.; FERREIRA, A. M. V.; NASCIMENTO, L. A. N.; AIRES, J. S.; ALMEIDA, P. C. A.; XIMENES, L. B. X. Influência de uma estratégia educativa na promoção do uso de alimentos regionais. **Rev Rene**, v. 16, n. 2, p. 242-9, 2015.
- MEDEIROS, H. P.; DE ASSUNÇÃO, A. P. F.; BARBOSA, C. R.; TEIXEIRA, E., TAVARES, I. C.; SABÓIA, V. M. Práticas e tecnologias educacionais no cotidiano de enfermeiros da estratégia saúde da família. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 7, n. 11, p. 6329-35, 2013.
- MEIRA, L. E. JÚNIOR.; SOUZA, F. M.; ALMEIDA, L. C.; VELOSO, G. G. V.; CALDEIRA, A. P. Assessment of basic life support training for primary health care doctors and nurses. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. v. 11, n. 38, p. 1-10, 2016.
- MENESES, P.; ZERBINI, T.; ABBAD, G. **Manual de treinamento organizacional**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 168p.
- MENEZES, M. F. G.; MALDONADO, L. A. Do nutricionismo à comida: a culinária como estratégia metodológica de educação alimentar e nutricional. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 14, n. 3, 2015.
- MINAYO, MCS; DESLANDES, SF; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 33. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

- MIRA, V. L.; FOLLADOR, N. N.; FERRARI, C. R. S.; OLIVEIRA, L. F. M. N.; SILVA, J. A. M.; SANTOS, P. T. Evaluation of effectiveness of training of nursing professionals: a correlational study. **Online braz j nurs** [periodic online].; v. 11, n. 3, p. 595-606, 2012.
- MOGRE, V.; YAKUBU, A.; FUSEINI, M.; AMALBA, A.; AGUREE, S. Nurses' knowledge and attitudes regarding malnutrition in children and its management in Ghana. **Curationis**, v. 40, 2017.
- MONDINI, L.; ROSA, T. E.; GUBERT, M. B.; SATO, G. S.; BENÍCIO, M. H. D. A. Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos associados nas áreas urbana e rural do Brasil. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 2, fev. 2011.
- MOURÃO, L.; MARINS, J. Avaliação de Treinamento no Nível da Aprendizagem. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 9, n. 2, p. 72-85, 2009.
- MULUALEM D, HENRY CJ, BERHANU G, WHITING SJ. The effectiveness of nutrition education: Applying the Health Belief Model in child-feeding practices to use pulses for complementary feeding in Southern Ethiopia. **Ecology of food and nutrition**, v. 55, n. 3, p. 308-23, 2016.
- NAJIMI, A.; DOLATABADI, N. K.; ESMAEILI, A. A.; SHARIFIRAD, G. R. The effect of educational program on knowledge, attitude and practice of mothers regarding prevention of febrile seizure in children. **J Educ Health Promot.**, v. 2, n. 1, p. 26, 2013.
- NUNES, L. M.; VIGO, Á.; OLIVEIRA, L. D. D.; GIUGLIANI, E. R. J. Efeito de intervenção no cumprimento das recomendações alimentares no primeiro ano de vida: ensaio clínico randomizado com mães adolescentes e avós maternas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 6, e00205615, 2017.
- OLIVEIRA, R. L., SANTOS, M. E. A. Educação em saúde na estratégia saúde da família: conhecimentos e práticas do enfermeiro. **Rev Enferm Integrada**, v. 4, n. 2, p. 833-44, 2011.
- PAES, G. O.; MELLO, E. C. P.; LEITE, J. L.; MESQUITA, M. G.R.; OLIVEIRA, F. T.; CARVALHO, S. M. Protocolo de cuidados ao cliente com distúrbio respiratório: ferramenta para tomada de decisão aplicada à enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 18, n. 2, p. 303-10, 2014.
- PAIANO, L. A. G., FERNANDES, L. M. Uso de intervenção musical em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: estudo piloto. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 4, n. 4, p. 813-24, 2015.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- RAMOS, C. I.; CUERVO, M. R. M. The "Bolsa Família" family grant scheme: the interface between professional practice and the human right to adequate food and nutrition. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 8, p. 2159-68, 2012.

REIS, L. C.; CORREIA, I. C.; MIZUTANI, E. S. Stages of changes for fruit and vegetable intake and their relation to the nutritional status of undergraduate students. **Einstein**, v. 12, n. 1, p. 48-54, 2014.

RIBEIRO, A.; MOURA, A. P. D.; FRANCHINI, B. Impacto da Educação Alimentar em Crianças do Ensino Pré-escolar: o caso dos Jardins de Infância do Agrupamento de Escolas de Alcochete. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 1, p. 64-65, 2015.

RICARDI, L. M.; SOUSA, M. F. D. Educação permanente em alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família: encontros e desencontros em municípios brasileiros de grande porte. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 209-18, 2015.

ROCHA, P. A. **A prática dos grupos educativos por enfermeiros na atenção primária à saúde**. 2014. 87 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

RODRIGUES, A. P. D. S.; SILVEIRA, E. A. D. Correlação e associação de renda e escolaridade com condições de saúde e nutrição em obesos graves. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 165-174, 2015.

RODRIGUES, A. P.; DODT, R. C. M.; ORIÁ, M. O. B.; ALMEIDA, P. C.; PADOIN, S. M. M.; XIMENES, L. B. (2017). Promoção da autoeficácia em amamentar por meio de sessão educativa grupal: ensaio clínico randomizado. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 26, n. 4, e1220017, 2017.

ROTENBERG, S. et al. Oficinas culinárias na promoção da saúde. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATOMANCUSO, A. M. (Coord.). **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p. 327-334.

SALBEGO, L. P.; SILVEIRA, A. D.; HAMMERSCHMIDT, K. S. D. A. Práticas de enfermagem com educação em saúde no contexto familiar: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 8, n. 12, p. 4362-72, 2014.

SANTOS, M. V.; CERQUEIRA, P. V.; MOURA, E. C. C.; SILVA, G. R. F.; FALCÃO, L. M. Satisfação de enfermeiros com curso de formação para operacionalização de protocolo sobre úlcera por pressão. **Rev Rene.**, v. 6, n. 4, p. 496-503, 2015.

SENA RR, GRILLO MJC, PEREIRA LA, BELGA SMMF, FRANÇA BD, FREITAS CP. Educação permanente nos serviços de saúde: atividades educativas desenvolvidas no estado de Minas Gerais, Brasil. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 38, n. 2: e64031, 2017.

SILVA, M. A. S.; PIMENTA, C. A. M.; CRUZ, D. A. L. M. Treinamento e avaliação sistematizada da dor: impacto no controle da dor do pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 1, p. 84-92, 2013.

SILVEIRA, M. L.; MARTINS, M. C.; OLIVEIRA, E. K. F.; JOVENTINO, E. S.; XIMENES, L. B. Knowledge, attitude and practice on regional food among families of preschool children. **Rev Rene**, v. 15, n. 1, p. 37-44, 2014.

SOTOS, P. M.; SANTOS, B. G.; POCOOCK, S.; REDONDO, J. F.; FUSTER, V.; PEÑALVO, J. L. Parental and self reported dietary and physical activity habits in pre-

school children and their socio economic determinants. **Public Health Nutr.**, v. 3, p. 1-11, 2014.

STACEY, D.; SKRUTKOWSKI, M.; CARLEY, M.; KOLARI, E.; SHAW, T.; BALLANTYNE, B. Training oncology nurses to use remote symptom support protocols: a retrospective pre-/post study. **Oncol Nurs Forum.**, v. 42, n. 2, p. 174-82, 2015.

STENGER, K. M.; RITTER-GOODER, P. K.; PERRY, C.; ALBRECHT, J. A. A mixed methods study of food safety knowledge, practices and beliefs in Hispanic families with young children. **Appetite**, v. 83, p. 194-201, 2014.

SUNGUYA, B.; POUDEL, K.; MLUNDE, L.; SHAKYA, P.; URASSA, D.; JIMBA, M.; et al. Effectiveness Of Nutrition Training Of Health Workers Toward Improving Caregivers' Feeding Practices For Children Aged Six Months To Two Years: A Systematic Review. **Nutr J.**, v. 12, n. 66, 2013.

TELLA, K.; GURUVARE, S.; HEBBAR, S.; ADIGA, P.; RAI, L. Knowledge, attitude, and practice of techniques of breast-feeding among postnatal mothers in a coastal district of Karnataka. **Int J Med Sci Public Health**, v. 5, n. 1, p. 28-34, 2016.

TEO, C. R. P. A.; TAGLIETTI, R. L.; BAPTISTA, F.; MENEGHINI, V. M. Atitude e prática no consumo de frutas e hortaliças entre adolescentes em vulnerabilidade social. **Scientia medica**, v. 24, n. 3, p. 237-244, 2014.

TRALDI, D. R. C.; ALMEIDA, L. M. M. C.; FERRANTE, V. L. B. Repercussões do Programa Bolsa Família no município de Araraquara, SP: um olhar sobre a segurança alimentar e nutricional dos beneficiários. **Interações**, v. 13, n. 1, p. 23-37, 2012.

VASCONCELOS, A. C. C. P.; MAGALHÃES, R. Práticas educativas en Seguridad Alimentaria y Nutricional: reflexiones a partir de la experiencia de la Estrategia Salud de la Familia em João Pessoa, Estado de Paraíba, Brasil. **Interface (Botucatu)**, v. 20, n. 56, p. 99-110, 2016.

VASCONCELOS, C.T.M. **Efeitos de uma intervenção educativa na adesão das mulheres à consulta de retorno para receber o resultado do exame de Papanicolau.** 2008. 81f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

VIEIRA, F. S.; PORTELA, N. L. C.; SOUSA, G. C.; COSTA, E. S.; OLIVEIRA, D. E. P.; NEIVA, M. J. L. M. Inter-relação das ações de educação em saúde no contexto da Estratégia Saúde da Família: percepções do enfermeiro. **Rev Fund Care Online**, v. 9, n. 4, p. 1139-44, 2017.

VITOLLO, M. R.; LOUZADA, M. L. C.; RAUBER, F. Atualização sobre alimentação da criança para profissionais de saúde: estudo de campo randomizado por conglomerados. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 17, n. 4, p. 873-86, 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Enfermeiros

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS ENFERMEIROS (FOLHA 1/2)

Sr(a) Enfermeiro (a),

Eu, Adria Marcela Vieira Ferreira, enfermeira e aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, estou desenvolvendo a pesquisa intitulada “Efeito de um programa de treinamento de enfermeiros acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais”, a qual terá como objetivo medir a efetividade de um programa de treinamento de enfermeiros sobre segurança alimentar e alimentação regional.

O programa de treinamento ocorrerá em seis etapas e será avaliado sob os quatro níveis de avaliações para treinamentos sugeridos por Kirkpatrick (2010): avaliação de reação, de aprendizagem, de comportamento, e de resultados. Durante as sete etapas do programa de treinamento serão realizadas com os enfermeiros a avaliação de reação (satisfação das enfermeiras com o treinamento), aprendizagem (pré-teste e pós-teste de conhecimento), e comportamento (avaliação do comportamento das enfermeiras em seu local de trabalho após o treinamento). Ressalta-se que as atividades de campo serão realizadas com as famílias de crianças na primeira infância, onde cada enfermeiro fará a aplicação do álbum seriado.

Tendo em vista a importância da sua participação na pesquisa, convido o(a) Sr(a), a participar deste estudo, sendo necessário esclarecer que: a sua participação na pesquisa deverá ser de livre e espontânea vontade, sem nenhuma forma de pagamento pela mesma; ao participar da pesquisa, o(a) Sr(a) não ficará exposto a nenhum risco.

Informo, ainda, que o(a) Sr(a) tem direito de não participar, se assim desejar, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo; certifico que o(a) Sr(a) não terá ônus de qualquer natureza; garanto-lhe o anonimato e sigilo quanto ao seu nome e quanto às informações prestadas durante a pesquisa, sendo estas utilizadas como única finalidade de colaborar com a presente dissertação de mestrado bem como a divulgação em relatórios e revistas científicas. Não divulgarei nenhuma informação que possa identificá-lo(a).

Mesmo tendo aceitado participar, se por qualquer motivo, durante o andamento da mesma, resolver desistir, tem toda a liberdade para retirar o seu consentimento. Este documento será emitido em duas vias, sendo uma delas deixada com o(a) Sr(a) e a outra com a pesquisadora.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS ENFERMEIROS (FOLHA 2/2)

Em caso de dúvidas contate a responsável pela pesquisa no endereço/telefone abaixo:

Nome: Ádria Marcela Vieira Ferreira

Endereço: Rua Holanda do Amaral Campos, nº104, Guaribas, Eusébio – CE. CEP: 61760-000.

Telefone para contato: (85) 32792973/ 98181555.

ATENÇÃO: Para informar qualquer questionamento durante a sua participação no estudo, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará. Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo. Telefone: 3366.8344

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, _____ anos, RG: _____ declaro que é de livre e espontânea vontade estar participando como voluntário dessa pesquisa **“Efeito de um programa de treinamento de enfermeiros acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais”**. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também da pesquisa e recebi explicações que responderam por completo as minhas dúvidas. E declaro ainda estar recebendo uma cópia assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____.

Nome do voluntário	Data	Assinatura
--------------------	------	------------

Nome do pesquisador	Data	Assinatura
---------------------	------	------------

Nome do profissional que aplicou o TCLE	Data	Assinatura
---	------	------------

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Mães e/ou responsáveis

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MÃES e/ou RESPONSÁVEIS)

Cara Senhora(o),

Sou aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem na Promoção da Saúde da Universidade Federal do Ceará (UFC). Estou realizando, neste momento, um trabalho sob orientação da Professora Lorena Barbosa Ximenes, com título **“Efeito de um programa de treinamento de enfermeiros acerca da segurança alimentar e uso dos alimentos regionais”**.

Assim, você está sendo convidada a participar dessa pesquisa, para que possamos avaliar a realização de uma intervenção educativa em grupo acerca da segurança alimentar e utilização dos alimentos regionais. Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Caso aceite participar da pesquisa, fará parte de um grupo educativo, que terá um encontro, com duração máxima de uma hora, no qual receberá orientações sobre a utilização dos alimentos regionais e responderá a perguntas sobre alimentação. Essa pesquisa será desenvolvida nas Unidades Básicas de Saúde da Família localizadas na zona rural de Maranguape. Além disso, manteremos contato por telefone durante seis meses para você responder também perguntas sobre alimentação.

Dou-lhe a garantia de que as informações que estou obtendo, serão usadas apenas para a realização do meu trabalho e, também, lhe asseguro que a qualquer momento terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer. Você tem a liberdade de retirar sua assinatura (consentimento) a qualquer momento e não participar do estudo, sem que isto lhe traga nenhuma penalidade ou prejuízo. Ressalto que este estudo não haverá pagamento para sua participação, no qual todas as despesas serão de minha responsabilidade. E, finalmente, informo-lhe que, quando apresentar o meu trabalho, não usarei o seu nome e nem darei nenhuma informação que possa identificá-la.

Caso precise entrar em contato comigo, informo-lhe meu nome e endereço, já que sou a responsável pela pesquisa.

Nome: Adria Marcela Vieira Ferreira

Instituição: Universidade Federal do Ceará

Endereço: Rua Holanda do Amaral Campos, Guaribas, Eusebio -Ce.

Telefone para contato: 85 32792973/98181555

ATENÇÃO: Para informar qualquer questionamento durante a sua participação no estudo, dirija-se ao: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará. Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo. Telefone: 33668338.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Nome do voluntário	Data	Assinatura
--------------------	------	------------

Nome do pesquisador	Data	Assinatura
---------------------	------	------------

Nome do profissional que aplicou o TCLE	Data	Assinatura
---	------	------------

APÊNDICE C - Formulário socioeconômico e demográfico das mães

A. Dados da mãe

1. Nome do responsável:

2. Idade (Mãe): _____

3. Endereço: _____

4. telefones para contato: _____

5. Escolaridade (será convertida em anos de estudo):5. _____

1. 1º grau incompleto, até ___ série 2. 1º grau completo 3. 2º grau incompleto, até ___ série

4. 2º grau completo 5. Graduação incompleta 6. Graduação completa

7. Nunca estudou

6. Estado civil: 1. Casada 2. União consensual 3. Solteira 4. Divorciada 5. Viúva 6. _____

7. Ocupação: 1. Dona de casa 2. Vendedora 3. Costureira 4. Auxiliar de serviços gerais 7. _____

5. Faxineira (Diarista) 6. Autônomo 7. Estudante 8. Outros. Especificar:

8. Quantas pessoas moram na residência? _____

9. Renda familiar: _____ (*Salário mínimo atual: R\$ 724.00)

10. Quantas pessoas contribuem na renda mensal? _____

11. Você recebe alguma ajuda financeira mensal para alimentação? 1. Sim, Quanto: _____ De quem? _____ 2. Não

12. Quantos filhos com idade menor que 6 anos, a senhora tem? Meninos _____ Meninas _____

13. A (s) criança (s) estuda (m) atualmente? 1. Sim, Qual série? _____ 2. Não 3. Nunca estudou _____

B. Condições Socioeconômicas e Sanitárias:

14. Tipo de casa? 1. Taipa 2. Tábua 3. Tijolo com reboco 4. Mista 5. Tijolo sem reboco 14. _____

15. Qual o destino do lixo da sua residência?

1. Coleta regular/periódica 2. Lançado a céu aberto/rio 3. Queimado 4. Enterrado 5. Outros. Especificar: _____

16. A água que abastece a casa é proveniente de onde?

1. Rede pública/encanada 2. Chafariz 3. Bomba 4. Poço/cisterna
5. Lagoa, riacho ou rio 6. Açude 7. Carro-pipa 9. Outro. Especificar:

17. Qual a procedência da água que a criança bebe? 1. Água mineral 2. Torneira 3. Outros: _____

18. Você realiza algum tratamento na água que a sua criança irá tomar? 1. Sim
2. Não

19. Se sim, qual dos tratamentos listados abaixo?

1. Apenas ferve a água 2. Apenas filtra a água 3. Ferve e filtra a água

4. Trata com hipoclorito de sódio. Qual a diluição: _____

5. Outro tratamento. Especificar: _____

20. Você lava os alimentos antes de consumi-los? 1. Sim 2. Não

21. Se sim, como você lava? 1. Somente com Água 2. Água e sabão

3. Hipoclorito de sódio (dose e tempo): _____ 4. Água sanitária (dose e tempo): _____

5. Vinagre (dose e tempo): _____

22. Qual o tipo de esgoto da casa? 1. Rede pública 2. Fossa séptica/asséptica 3. Céu aberto

4. Desconhecido 5. Outro. Especificar: _____

APÊNDICE D – Formulário de avaliação de reação ao programa de treinamento**AVALIAÇÃO DE REAÇÃO AO PROGRAMA DE TREINAMENTO SOBRE
SEGURANÇA ALIMENTAR E ALIMENTOS REGIONAIS**

1. Você acha que o programa acrescentou novas informações e conhecimentos?

2. Você considerou suficiente a quantidade de cinco encontros realizados no treinamento?

3. Você achou interessante que cada enfermeiro realizasse a prática de aplicação do álbum, para avaliar a sua prática em aplicar a nova tecnologia educativa utilizada? Por quê? Cite pontos positivos e/ou negativos.

4. Após as atividades, foram abordados os acertos e erros presentes durante a aplicação do álbum pelos enfermeiros de forma geral. Você acha que essa discussão foi importante? Por quê?

5. Você acha que a discussão e reflexão sobre os artigos selecionados foram importantes para o treinamento? Por que?

6. Você acha que a degustação das receitas no momento do treinamento e a prática das receitas pelos enfermeiros no fim do programa foram válidas? Justifique.

7. Você acha que faltou algo neste programa de treinamento? Que temáticas ou atividades você incluiria no programa?

APÊNDICE E - Questionário de avaliação de conhecimento sobre 'alimentos regionais' e 'segurança alimentar' (2º PÓS-TESTE)

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE 'ALIMENTOS REGIONAIS' E 'SEGURANÇA ALIMENTAR' (PÓS-TESTE)

Prezado(a) Sr(a) Enfermeiro(a),
Leia as instruções a seguir e depois responda ao questionário.

INSTRUÇÕES:

- As perguntas listadas a seguir são para avaliarmos o seu conhecimento sobre 'Alimentos Regionais' e 'Segurança Alimentar'.
- O instrumento contém treze perguntas abertas, as quais devem ser respondidas de forma clara e objetiva.
- Não se preocupe em acertar ou errar as questões, o importante é que responda de acordo com o que aprendeu, de forma mais sincera possível.

Asseguro que suas respostas serão vistas somente pela pesquisadora principal e que sua identidade não será revelada em nenhum momento.

Agradeço sua participação!

Nº Enfermeiro: _____

1) O que é a Segurança Alimentar (as 3 características que conceituam)?

2) O que são os Alimentos Regionais?

3) Quais as características dos alimentos regionais?

4) Cite 6 exemplos de alimentos regionais classificados pelo ministério da saúde:

5) Qual a frequência recomendada para utilizar os alimentos regionais na alimentação da criança?

6) Dê dois exemplos de alimentação a serem preparadas com o caju:

7) A quais grupos alimentares pertencem os alimentos regionais?

8) O consumo dos alimentos regionais pode trazer quais benefícios para as famílias e crianças?

9) Quais os produtos que podem ser utilizados para a imersão dos alimentos antes do preparo?

10) Dê dois exemplos de alimentação a serem preparadas com a banana:

11) Qual (ou quais) a vitamina presente em maior quantidade no caju e na seriguela?

12) Dê dois exemplos de alimentação a serem preparadas com o jerimum:

13) Dê dois exemplos de alimentação a serem preparadas com a seriguela:

APÊNDICE F - Diário de acompanhamento da enfermeira

DIARIO DE ACOMPANHAMENTO DAS ENFERMEIRAS

SEGUNDA Data (/)	TERÇA Data (/)	QUARTA Data (/)	QUINTA Data (/)	SEXTA Data (/)
- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()
Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)
- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()
Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)
- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()
Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)
- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()	- Utilizou álbum (nº): Individual () ou Grupal ()
Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)	Data (/)

Vantagens e Desvantagens encontradas:

1ª semana: _____

2ª semana: _____

3ª semana: _____

4ª semana: _____

ANEXOS

ANEXO A – Questionário de caracterização profissional dos enfermeiros

QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS

Sr(a) Enfermeiro(a),

Este questionário faz parte do estudo para dissertação de Mestrado em Enfermagem da UFC. Sua importância dá-se para que possamos traçar um perfil dos enfermeiros participantes do estudo. Entretanto, esclarecemos que as informações aqui descritas serão usadas unicamente para fins da pesquisa, não havendo divulgação dos dados de forma individual ou nominal.

1. Idade: _____ 2. Sexo: Feminino () Masculino ()
3. Ano de graduação: _____
4. Instituição em que se formou: _____
5. Titulação:
 - 1 () Graduação
 - 2 () Especialização; Se sim, qual área? _____
 - 3 () Residência Multiprofissional; Se sim, qual área? _____
 - 4 () Mestrado; Se sim, qual área? _____
 - 5 () Doutorado; Se sim, qual área? _____
6. A quanto tempo trabalha na Estratégia Saúde da Família (ESF)?

7. A quanto tempo trabalha na ESF da zona rural?

8. Sr(a) realiza atividades de educação em saúde em sua rotina? Sim () Não ()
Caso sim, cite, pelo menos, duas que tenha desenvolvido. Se não, explique o motivo.

9. Sr(a) tem experiência na condução de atividades em grupo? Sim () Não ().
10. Sr(a) utiliza/utilizou materiais educativos em sua prática profissional? Não () Sim (), quais? 1. Manual () 3. *Folder* () 5. Vídeo educativo ()
2. Álbum seriado () 4. Cartilha ()
Em quais situações utilizou esses materiais e qual era a temática que abordavam? E qual a sua opinião sobre o uso dos mesmos pelo enfermeiro?

11. Dentre as atividades (programas de atenção à saúde) que o Enfermeiro deve realizar, preconizadas pelo Ministério da Saúde, qual(is) o(a) Sr(a) mais se identifica? (Pode assinalar mais de uma alternativa). Posteriormente, justifique sua(s) escolha(s).

Saúde do Idoso () Prevenção Ginecológica () Pré-natal () Puericultura () Hipertensão/Diabetes () Tuberculose /Hanseníase () Curativo () Sala de Vacina () Atividades Educativas () Saúde do Adolescente () Visita Domiciliária () Planejamento Familiar () Bolsa Família () Outra ()

12. Sr(a) participou de treinamento/capacitação/curso anteriormente? Sim () Não ()
Caso sim, cite, pelo menos, duas temáticas.

13. Sr(a) participou de treinamento/capacitação/curso em alimentação complementar? Sim () Não ()

14. Sr(a) já ouviu falar nos Alimentos Regionais? Sim () Não ()

14.1 Sr(a) já ouviu falar em Segurança Alimentar? Sim () Não ()

Se sim, onde obteve tais conhecimentos? _____

15. Nas consultas de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (puericultura), quais as principais orientações que o Sr(a) fornece as mães/responsáveis de crianças a partir dos 6 meses?

16. O Sr(a) conhece o manual "*Alimentos Regionais Brasileiros*" do Ministério da Saúde? Sim () Não () Caso sim, onde teve acesso?

ANEXO B - Questionário de avaliação do conhecimento teórico: Pré-teste

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE 'ALIMENTOS REGIONAIS' E 'SEGURANÇA ALIMENTAR'
ANTES DA CAPACITAÇÃO (PRÉ-TESTE)

Prezado(a) Sr(a) Enfermeiro(a),
Leia as instruções a seguir e depois responda ao questionário.

INSTRUÇÕES:

- As perguntas listadas a seguir são para avaliarmos o seu conhecimento acerca das temáticas presentes no álbum seriado: 'Alimentos Regionais' e 'Segurança Alimentar'.
- O instrumento contém 13 perguntas, cada uma com quatro opções de respostas. Dessa forma, assinale apenas uma alternativa que, em sua opinião, seja a correta.
- Não se preocupe em acertar ou errar as questões, o importante é que responda de acordo com o seu conhecimento prévio, de forma mais sincera possível.

Asseguro que suas respostas serão vistas somente pela pesquisadora principal e que sua identidade não será revelada em nenhum momento.

Agradeço sua participação!

Nº Enfermeiro: _____

1- O que são Alimentos Regionais?

- a.** alimentos consumidos somente pelos moradores da região;
- b.** alimentos disponíveis somente na região Nordeste;
- c.** alimentos típicos ou característicos de cada região do país; e
- d.** alimentos disponíveis da Região Nordeste e que devem ser consumidos somente pelos adultos.

2 - Quais as características dos alimentos regionais?

- a.** alto custo; acesso limitado e alto valor nutritivo;
- b.** baixo custo, fácil acesso e alto valor nutritivo;
- c.** sem custo, fácil acesso e baixo valor nutritivo; e
- d.** alto custo, acesso limitado e baixo valor nutritivo.

3 - Os alimentos regionais pertencem a qual grupo alimentar?

- a. frutas e leguminosas;
- b. frutas e hortaliças;
- c. frutas e tubérculos;
- d. frutas, hortaliças, leguminosas e tubérculos.

4- Assinale o item que contém somente alimentos regionais (classificados pelo Ministério da Saúde)?

- a. laranja, tangerina, mamão e batata;
- b. goiaba, melão, feijão e alface;
- c. manga, cebola, agrião e tomate;
- d. caju, jerimum, seriguela e banana.

5- Qual a frequência recomendada para utilizar os alimentos regionais na alimentação da criança?

- a. uma vez ao mês;
- b. uma vez por semana;
- c. quando a criança estiver doente;
- d. sempre que possível ou disponível.

6 - O que é Segurança Alimentar?

- a. refere-se a ingestão de alimentos com qualidade sanitária comprovada;
- b. é a garantia do acesso aos alimentos de qualidade, sendo somente um direito dos moradores da zona rural do Brasil;
- c. caracteriza-se pelo acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, respeitando os aspectos socioculturais da população;

d. relaciona-se ao consumo de alimentos plantados e colhidos em hortas domésticas;

7 – Qual substância, fornecida nos Postos de Saúde, pode ser utilizada para imersão (“deixar de molho”) dos alimentos antes do preparo?

- a. hipoclorito de sódio;
- b. água sanitária;
- c. vinagre;
- d. álcool.

8- Assinale o item que NÃO corresponde a um tipo de alimentação a ser preparada com o caju.

- a. casca de caju assada;
- b. carne de caju;
- c. doce de caju;
- d. suco de caju;

9- Qual a vitamina presente, em maior quantidade, no caju?

- a. vitamina A
- b. vitamina B
- c. vitamina C
- d. vitamina D

10- Assinale o item que corresponde a um tipo de preparação com o uso da banana.

- a. vitamina de banana;
- b. farofa enriquecida com a casca da banana;
- c. bolo de banana;
- d. todas as respostas anteriores.

11- Assinale o item que apresenta tipo de preparação (ou receita) utilizando o jerimum.

- a. purê de jerimum
- b. arroz enriquecido com a casca do jerimum;
- c. jerimum cozido dentro do feijão;
- d. todas as respostas anteriores.

12- Assinale o item que apresenta um tipo de preparação (ou receita) utilizando a seriguela

- a. sorvete de seriguela;
- b. suco da folha da seriguela;
- c. doce de seriguela;
- d. todas as respostas anteriores.

13 – O consumo de alimentos regionais pode contribuir com:

- a. o aumento do índice de desnutrição infantil;
- b. a promoção da segurança alimentar e nutricional;
- c. o aumento das carências nutricionais;
- d. o aumento da fome.

ANEXO C - Formulário de avaliação do conhecimento teórico: Pós-teste

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE 'ALIMENTOS REGIONAIS' E 'SEGURANÇA ALIMENTAR' APÓS A CAPACITAÇÃO (PÓS-TESTE)

Prezado(a) Sr(a) Enfermeiro(a),
Leia as instruções a seguir e depois responda ao questionário.

INSTRUÇÕES:

- As perguntas listadas a seguir são para avaliarmos o seu conhecimento sobre 'Alimentos Regionais' e 'Segurança Alimentar'.
- O instrumento contém 13 afirmações, as quais podem ser classificadas como "corretas" ou "incorretas". Dessa forma, escolha apenas uma dessas opções. E caso classifique a afirmação como "incorreta", corrija nas linhas correspondentes a parte que você identificar o erro.
- Não se preocupe em acertar ou errar as questões, o importante é que responda de acordo com o que aprendeu, de forma mais sincera possível.

Asseguro que suas respostas serão vistas somente pela pesquisadora principal e que sua identidade não será revelada em nenhum momento.

Agradeço sua participação!

Nº Enfermeiro: _____

1- Alimentos regionais são aqueles típicos ou característicos de uma determinada região do país.

Correto () Incorreto ()

2- Segundo o Ministério da Saúde, a laranja, o caju, o jerimum e a batata são considerados alimentos regionais.

Correto () Incorreto ()

3- Segurança Alimentar refere-se a ingestão de alimentos saudáveis, em grande quantidade e fiscalizados pela Vigilância Sanitária.

Correto () Incorreto ()

4- Sabendo da sua disponibilidade, recomenda-se utilizar os alimentos regionais na alimentação da criança apenas quando ela estiver doente.

Correto () Incorreto ()

5- Os Postos de Saúde distribuem vinagre e álcool para serem utilizados na imersão (“deixar de molho”) dos alimentos antes do preparo?

Correto () Incorreto ()

6- A carne de caju e o doce de caju são exemplos de tipos preparações a serem feitas com o caju.

Correto () Incorreto ()

7- Ao consumir os alimentos regionais, os indivíduos poderão ter aumento da fome e dos distúrbios nutricionais, visto que esses alimentos são de digestão rápida.

Correto () Incorreto ()

8- O suco da folha da seriguela, o doce e o sorvete de seriguela são opções de preparo utilizando a seriguela.

Correto () Incorreto ()

9- Os alimentos regionais têm como características: alto custo, acesso limitado, e sem valor nutritivo.

Correto () Incorreto ()

10- O caju possui maior quantidade de vitamina A em sua composição.

Correto () Incorreto ()

11- O jerimum cozido, o purê de jerimum e o arroz enriquecido com a casca do jerimum são exemplos de variações no modo de preparo do jerimum.

Correto () Incorreto ()

12 – Os alimentos regionais pertencem somente ao grupo das frutas e leguminosas.

Correto () Incorreto ()

13- A farofa enriquecida com a casca da banana e a vitamina de banana (“bananada”) são exemplos de preparações que podem variar o cardápio da família.

Correto () Incorreto ()

ANEXO D - Inquérito de avaliação do Conhecimento, Atitude e Prática.

INQUÉRITO CAP SOBRE ALIMENTOS REGIONAIS

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

- Nome (Iniciais): _____ Mãe () Responsável (), qual? _____

- Situação Conjugal: () 1 - Solteira () 2 - Casada () 3 - Divorciada () 4 - Viúva () 5 - União estável.

- Idade do pré-escolar: _____

2. CONHECIMENTO SOBRE ALIMENTOS REGIONAIS

A. Você já ouviu falar sobre alimentos regionais?

() 1- Sim, qual? _____

() 2 – Não, perguntar: E esses alimentos: () Caju () Banana () Seriguela () Jerimum () Batata Doce.

B. Você sabe para que serve esses alimentos?

() 1 - Preparar alimentação variada

() 2 – Fazer suco

() 3 - Não sabe () 4 – Outra finalidade _____

C. Você poderia citar dois tipos de alimentação preparada com alimentos regionais, com exceção dos sucos tradicionais?

() 1 – Carne de caju ou similar () 2 – Farofa com banana () 3 – Arroz com casca de Jerimum

() 4 – Purê de Jerimum () 5 – Batata doce frita. () 6 – Suco da folha de seriguela. () 7 – Não sabe/não lembra () 8 – Outro, _____

Avaliação do Conhecimento: () 1 – Adequado () 2 – Inadequado.

3. ATITUDES SOBRE OS ALIMENTOS REGIONAIS

A. Você acha que utilizar o alimento regional na dieta da criança é necessário?

() 1 – Sim, ir para o item B () 2 – Não

B. Por que você acha necessário?

() 1 – Prevenir distúrbios nutricionais (Desnutrição/Obesidade/dentre outros) e/ou

() 2 – Segurança alimentar e/ou () 3 - Nova Alternativa de Alimentação

() 4 – Outro finalidade _____ () 5 – Não sabe

Avaliação do Conhecimento: () 1 – Adequado () 2 – Inadequado

4. PRÁTICA EM RELAÇÃO AOS ALIMENTOS REGIONAIS

A. Você já utilizou alimentos regionais na dieta da criança?

() 1 – Sim, Qual? _____. Preparou o que? _____

() 2 – Não

B. Quantas vezes você pode utilizar o alimento regional no mês? () 1 –

Sempre que achar necessário () 2 – Outra resposta: _____

Avaliação do Conhecimento: () 1 – Adequado () 2 – Inadequado


ANEXO E – Termo de Autorização

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, **Mariana Cavalcante Martins**, enfermeira e doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC), com título da tese “Impacto da intervenção educativa em mães e/ou responsáveis de pré-escolares quanto à utilização dos alimentos regionais” defendida em dezembro de 2010, e na qual foi desenvolvido o álbum seriado, *Alimentos regionais promovendo a segurança alimentar*.

Dessa forma, venho por meio deste, autorizar a enfermeira e aluna da pós-graduação da UFC, Ádria Marcela Vieira Ferreira, a utilizar esse álbum seriado, já validado, em sua pesquisa intitulada “Educação alimentar e nutricional: avaliação de enfermeiros para uso de tecnologia educativa sobre alimentos regionais”.

Fortaleza, 28 de agosto de 2014.



Mariana Cavalcante Martins

ANEXO F – Parecer de Aprovação Comitê de Ética

Universidade Federal do Ceará
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. Nº 412/11

Fortaleza, 16 de dezembro de 2011.

Protocolo COMEPE nº 353/11

Pesquisador responsável: Juliana dos Santos Aires

Título do Projeto: “Capacitação dos enfermeiros para utilização do álbum seriado – alimentos regionais promovendo a segurança alimentar”

Levamos ao conhecimento de V.S^a., que o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará – COMEPE, dentro das normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde, Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 e complementares, aprovou o protocolo e o TCLE do projeto supracitado na reunião do dia 15 de dezembro de 2011.

Outrossim, informamos, que o pesquisador deverá se comprometer a enviar o relatório final do referido projeto.

Atenciosamente,


Dr. Fernando A. Frota Bezerra
Coordenador do Comitê
de Ética em Pesquisa
COMEPE/UFCE