MINISTÉRIO DA SAÚDE

Workshop

29 e 30 de setembro de 2011
Brasília – DF

Brasília – DF
2012

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

ESTRATÉGIA DE FORTIFICAÇÃO CASEIRA NO BRASIL

Workshop

29 e 30 de setembro de 2011

Brasília – DF

Brasília – DF
2012

© 2012 Ministério da Saúde.
Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/bvs>.

Tiragem: 1ª edição – 2012 – versão eletrônica

Elaboração, Distribuição e Informações:
Ministério da Saúde
Secretaria de Atenção à Saúde
Departamento de Atenção Básica
SAF Sul, Edifício Premium, Quadra 2
Lotes 5/6, Torre 2, sala 8
CEP: 70070-600 – Brasília/DF
Fone: (61) 3315-9004
Fax: (61) 3315-8848
E-mail: cganl@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/dab

Supervisão:
Patrícia Constante Jaime
Ana Maria Cavalcante de Lima

Elaboração Técnica:
Gisele Ane Bortolini
Karla Lisboa Ramos
Sara Araújo da Silva

Colaboração:
Deilys Gonzalez Vazquez
Tatiane Nunes Pereira

Normalização:
Marjorie Fernandes Gonçalves

Editora MS
Coordenação de Gestão Editorial
SIA, Trecho 4, lotes 540/610
CEP: 71200-040 – Brasília/DF
Tels.: (61) 3315-7790/3315-7794
Fax: (61) 3233-9558
Site: www.saude.gov.br/editora
E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Equipe editorial:
Normalização: Delano de Aquino Silva
Revisão: Silene Lopes Gil e Mara Soares Pamplona
Diagramação: Marcelo S. Roidrigues
Supervisão editorial: Débora Flaeschen

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.
Estratégia de fortificação caseira no Brasil : Workshop 29 e 30 de setembro de 2011 Brasília – DF / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.
50 p. : il.

ISBN 978-85-334-1989-6

Modo de acesso: World Wide Web: <http://dab.saude.gov.br/portaldab>

1. Alimentação e nutrição. 2. Deficiência de vitamina. 3. Micronutriente. I. Título.

CDU 613.2

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2012/0417

Títulos para indexação:
Em inglês: Home fortification strategy in Brazil: Workshop September 29th and 30th, 2011 Brasília –DF
Em espanhol: Estrategia de fortificación casera en Brasil: Workshop 29 y 30 de septiembre de 2011, Brasília – DF

Sumário

Apresentação **5**

Programação **7**

1. Contextualização do Cenário e Ações **9**

1.1 Cenário Nutricional das Crianças Brasileiras *9*

1.2 Importância dos Micronutrientes no Desenvolvimento Infantil *10*

1.3 Eficácia, Efetividade e Segurança da Fortificação Caseira e Mecanismos de Implementação *11*

1.4 Interfaces da Fortificação Caseira nas Atuais Políticas Nacionais de Nutrição e nos Programas de Saúde Materno-Infantil *13*

2. Experiência com a Estratégia da Fortificação Caseira como Programa Nacional nas Américas **17**

2.1 Equador: Projeto de Alimentação e Nutrição Integral – Pani *17*

2.2 Peru: Estratégia de Suplementação com Micronutrientes *23*

2.3 México: Ações de Cuidado para o Público Infantil *26*

2.4 México: Plano de Comunicação: Estratégia de Informação da Fortificação Caseira para as Famílias *29*

3. Subsídios para Elaboração de um Plano Nacional **33**

3.1 Desafios para Planejar e Implementar Programa Efetivo de Fortificação Caseira: Estratégia em Construção na Atenção Básica *33*

3.2 Multivitamínicos Minerais em Pó: Regulamentação no Brasil *40*

3.3 Marco, Princípios e Indicadores para um Sistema de Monitoramento e Avaliação para a Estratégia de Fortificação Caseira *42*

3.4 Avaliação de Impacto dos Programas de Fortificação com Multivitamínicos e Minerais em Pó *45*

4. Encaminhamentos e Sugestões **47**

Referências **49**

Apresentação

A fortificação caseira consiste em uma estratégia de prevenção e controle das deficiências de vitaminas e minerais, particularmente da anemia e deficiência de ferro, mediante a adição direta de múltiplos micronutrientes em pó aos alimentos. Esse tipo de estratégia, amplamente estudada por todo o mundo e implementada com sucesso em diferentes continentes, já acumula muitas evidências de eficácia e efetividade e, recentemente, teve essa importância reconhecida em guias específicos da Organização Mundial da Saúde.

Nesse sentido, nos dias 29 e 30 de setembro, o Ministério da Saúde, em parceria com o Unicef/Brasil, realizou, em Brasília, uma Oficina de Trabalho sobre a Estratégia de Fortificação Caseira no Brasil, na qual se reuniram representantes do Ministério da Saúde, Anvisa e sociedades médicas, pesquisadores brasileiros e internacionais e representantes dos governos do México, Peru e Equador. O principal objetivo da reunião foi conhecer as experiências bem-sucedidas de programas de fortificação caseira com micronutrientes em pó e debater os desafios para a implementação da estratégia de fortificação caseira no Brasil.

Dentre os temas discutidos, destacaram-se:

- O cenário nutricional e das políticas de saúde e nutrição para as crianças brasileiras, destacando-se os avanços na redução da desnutrição e o problema de saúde pública representado pela anemia no Brasil;
- A importância dos micronutrientes no desenvolvimento infantil;
- A eficácia, efetividade, segurança e mecanismos de implementação da estratégia de fortificação caseira, tendo em vista as evidências e experiências internacionais;
- As experiências nacionais do Equador, México e Peru, em que se destacaram, como aspectos comuns, a logística da implementação dos programas nacionais e a importância de estratégias de comunicação para profissionais de saúde e do monitoramento e avaliação das iniciativas;
- Os desafios para o planejamento e implementação da estratégia de fortificação caseira no Brasil;
- Os aspectos regulatórios dos múltiplos micronutrientes em pó no Brasil;
- O monitoramento e a avaliação para as estratégias.

A Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição, além de organizar essa oficina de trabalho, tem trabalhado com pesquisadores brasileiros e, novamente, com o apoio do Unicef, na implementação de uma pesquisa multicêntrica para avaliação da efetividade da fortificação caseira com vitaminas e minerais na prevenção da deficiência de ferro e anemia em crianças menores de um ano no Brasil. A partir das amplas evidências científicas que já existem em relação aos impactos dos múltiplos micronutrientes sobre a anemia e a deficiência de ferro, pretende-se avaliar como a estratégia pode funcionar em diferentes contextos de organização da atenção básica e geográficos, por meio de estudo multicêntrico, nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sul. A expectativa é, assim, trazer subsídios para futuras decisões e ampliar as discussões em relação à possível implementação da fortificação caseira como estratégia para compor o conjunto de intervenções para a prevenção e o controle das carências de micronutrientes na atenção básica.

Programação

28 DE SETEMBRO DE 2011

9h20 – 9h50	Cenário Nutricional das Crianças Brasileiras.
	Prof. Dr. Malaquias Batista Filho – Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (Imip)/PE.
9h50 – 10h20	Importância dos Micronutrientes no Desenvolvimento Infantil.
	Prof.ª Dra. Márcia Regina Vitolo – Universidade Federal de Ciência da Saúde de Porto Alegre
10h30 – 12h10	Eficácia, Efetividade e Segurança da Fortificação Caseira e Mecanismos de Implementação.
	Dra. Ashley Aimome – Universidade de Toronto
14h – 14h50	Interfaces da Fortificação Caseira nas Atuais Políticas Nacionais de Nutrição e nos Programas de Saúde Materno-Infantil.
	Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira – Universidade Federal de Pernambuco
	Experiência com a Estratégia da Fortificação Caseira como Programa Nacional nas Américas.
14h50 – 15h30	Projeto de Alimentação e Nutrição Integral (Pani)
	Dra. Mariana Galarza e Dr. Edgar Gonzalez – Representantes do Ministério do Desenvolvimento Social do Equador
15h30 – 16h10	Estratégia de Suplementação com Micronutrientes no Peru
	Dr. Guillermo Gomez – Representante do Ministério da Saúde do Peru
16h30 – 17h10	Experiência do México
	Dr. Víctor Arandas – Representante da Secretaria da Saúde/Comissão Nacional de Proteção Social em Saúde do México
17h10 – 18h30	Plano de Comunicação: Estratégia de Informação da Fortificação Caseira para as Famílias.
	Dra. Anabelle Bonvecchio – Instituto Nacional de Saúde Pública do México

29 DE SETEMBRO DE 2011

9h – 10h20	Desafios para Planejar e Implementar Programa Efetivo de Fortificação Caseira: Estratégia em Construção na Atenção Básica.
	Dra. Patricia Constante Jaime – Coordenadora-Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde.

10h40 – 12h	Multivitamínicos Minerais em Pó: Regulamentação no Brasil
	Dra. Ana Cláudia Firmino – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)
14h – 15h	Marco, Princípios e Indicadores para um Sistema de Monitoramento e Avaliação para a Estratégia de Fortificação Caseira.
	PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA
15h – 16h	Avaliação de Impacto dos Programas de Fortificação com Multivitamínicos e Minerais em Pó.
	PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA

1 Contextualização do Cenário e Ações

Atividades realizadas no dia 28 de setembro de 2011

1.1 Cenário Nutricional das Crianças Brasileiras

Conferência realizada pelo Prof. Dr. Malaquias Batista Filho – Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (Imip)/PE

O atual cenário da nutrição infantil no País é evidenciado pela queda da desnutrição e aumento do excesso de peso e obesidade, especialmente em crianças entre 5 e 9 anos. Além das elevadas prevalências de deficiências de micronutrientes como anemia e hipovitaminose A, desencadeadas principalmente pela introdução de alimentos de forma inadequada.

No tocante à situação nutricional, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares mostram que o Brasil segue os padrões de normalidade internacional em termos de estatura, porém, como essa análise é realizada por meio de médias, somente 70% ou 80% são valores precisos, uma vez que o restante se refere às variações das médias. O distanciamento é mais intenso a partir dos 15 anos de idade, provavelmente, devido às circunstâncias ambientais e socioeconômicas que viveram nos primeiros anos de vida.

Ao observar como se comportam os dados em todo o período de crescimento, verifica-se que nos primeiros 2 anos de vida, a média é instável e a partir dos 6 anos, ocorre uma relativa estabilidade, apesar de algumas frequências estarem acima ou abaixo de 3 z-escores. Salienta-se que o comportamento do crescimento da criança reflete o comportamento do excesso de peso na idade adulta e apesar de a média da estatura estar adequada, o índice de peso-para-idade mostra que essa população (crianças) está acima do peso.

Em relação à deficiência de vitamina A, ressalta-se que dados sobre esta temática não são de base populacional. Estudos realizados entre 1996 e 2007, que investigaram o nível de retinol sérico em crianças, apontaram que a hipovitaminose A é um problema de saúde em crianças brasileiras de todos os estados avaliados, como Pernambuco, Sergipe, Bahia, Alagoas e Paraíba, sendo a média igual a 29,6%, superior aos 15% esperados.

Os dados da PNDS foram apresentados tanto para anemia como para deficiência de vitamina A. A prevalência nacional de anemia foi de 20,9% e de hipovitaminose A foi de 17,4%. A pesquisa identificou piores situações nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul. Assim, ainda é necessário que grupos de pesquisa se debrucem sobre estes resultados e possam explicar melhor esses achados.

Quanto às práticas alimentares, se forem consideradas a mediana de aleitamento materno em menores de 6 meses e a prevalência de aleitamento materno entre 9 e 12 meses nas capitais brasileiras e DF, identifica-se uma melhoria deste cenário entre 1999 e 2008, ainda que aponte abaixo do ideal. A mediana de aleitamento materno exclusivo é de 54,1 dias. Na idade de 9 a 12 meses 58,7% das crianças ainda estavam em aleitamento materno. Verifica-se que cerca de 50% das crianças de 4 meses (entre 120 e 180 dias) utilizam outros leites, de acordo com a II Pesquisa de Prevalência de

Aleitamento Materno. Segundo esta mesma pesquisa, observa-se a introdução precoce e o elevado consumo de biscoitos e/ou salgadinhos em crianças de 6 a 12 meses de idade.

Diante da situação de saúde e nutrição das crianças brasileiras, destaca-se ainda a situação de vulnerabilidade social que crianças brasileiras estão sujeitas, incluindo aqui a questão de violências e acidentes.

1.2 Importância dos Micronutrientes no Desenvolvimento Infantil

Conferência proferida pela Prof.ª Dra. Márcia Regina Vitolo – Universidade Federal de Ciência da Saúde de Porto Alegre

A deficiência múltipla de micronutrientes ocorre simultaneamente como resultado de práticas alimentares inadequadas, com baixo consumo de carnes, verduras e frutas, o que é comum em populações de baixo nível socioeconômico e, principalmente, entre as crianças menores de 2 anos. A vulnerabilidade dessa população é maior, uma vez que a capacidade gástrica é reduzida, o requerimento total de energia é baixo e o turnover metabólico de micronutrientes é mais acelerado.

A maioria das deficiências de micronutrientes se manifesta silenciosamente e, na maioria das vezes, são detectadas apenas a partir de exames laboratoriais e ainda que, algumas vezes, os exames laboratoriais não detectem as deficiências, os sintomas acabam sendo imperceptíveis.

Em relação ao crescimento linear, estudos mostram que o retardo de crescimento ocorre mais em populações vulneráveis economicamente, tendo as causas ambientais como causas importantes e que podem ser prevenidas. O retardo de crescimento inicia na vida intrauterina e predomina até 2 anos. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu como nutrientes essenciais para o crescimento o iodo, o zinco, a vitamina A, o selênio, o cobre, o cromo, o molibdênio e o cálcio.

Foram realizadas revisões sistemáticas sobre o zinco que destacam a sua importância para o crescimento linear das crianças e apontam que a suplementação com esse nutriente tem efeitos benéficos sobre o crescimento e diminui a prevalência de diarreia, pneumonia e mortalidade.

A baixa estatura está associada com a obesidade em crianças, adolescentes e adultos e o retardo de crescimento nos primeiros 2 anos de vida está associado à menor massa magra na vida adulta. Além disso, adultos com baixa estatura têm 1,5 vezes mais chances de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como diabetes e doenças cardiovasculares, e crianças com retardo de crescimento apresentam pior perfil lipídico em relação ao colesterol do que crianças com crescimento adequado.

No tocante ao desenvolvimento, são diversos fatores ambientais que estão associados, como a pobreza e o baixo nível socioeconômico das famílias das crianças.

No período neonatal é notória a importância dos micronutrientes, uma vez que nessa fase ocorre o maior crescimento cerebral. O ganho de peso do encéfalo acontece até os 6 anos de idade e, ao nascimento, esse peso corresponde a aproximadamente 10% do peso total da criança. Todos os nutrientes são importantes durante esse período, porém, os que exercem maior efeito são o ferro, o zinco, o selênio, o iodo, o folato e a vitamina A.

A deficiência de ferro altera o metabolismo cerebral, a capacidade de sinapses e prejudica a mielinização. Assim, crianças com deficiência de ferro apresentam menores escores na função cognitiva e motora, além de sofrerem alterações no comportamento emocional.

Atualmente existe a discussão de que a anemia não ocorre somente em função da deficiência de ferro, mas pode ter outras deficiências de micronutrientes associadas, como a hipovitaminose A, deficiências de B2, folato, B12, zinco e vitamina C.

A deficiência de iodo também está bastante relacionada ao desenvolvimento cerebral. Metanálise com 37 estudos chineses mostrou que crianças que receberam suplementação de iodo no período pré e pós-natal apresentaram, em média, 8,7 pontos a mais no Quociente de Inteligência (QI) comparados ao grupo controle.

A deficiência de B12 está associada ao retardo no desenvolvimento psicomotor, à apatia, à hipotonia muscular e ao retardo da mielinização. No caso dessa deficiência, observa-se relação principalmente com dietas restritas em alguns alimentos, como carnes. Em crianças amamentadas por mães vegetarianas, essa deficiência é muito prevalente.

Em estudo realizado na Jamaica, crianças que foram suplementadas com micronutrientes e com alimentos tiveram nível de desenvolvimento muito mais adequado em relação ao grupo controle, que só recebeu alimentos.

Em estudo publicado na revista Pediatrics em 2010, confirma-se a urgente necessidade de realizar ações de promoção à saúde, desde a gestação, para garantir a saúde e a nutrição de crianças menores de 2 anos. Tal período representa uma janela de oportunidades para prevenir o baixo peso ao nascer e potencializar as práticas de aleitamento e alimentação complementar saudáveis que contribuirão para a prevenção de doenças crônicas na vida adulta.

1.3 Eficácia, Efetividade e Segurança da Fortificação Caseira e Mecanismos de Implementação

Palestra proferida pela Dra. Ashley Aimome – Universidade de Toronto

Atualmente existem algumas estratégias, no âmbito de saúde pública, para a prevenção ou tratamento da anemia. Sabe-se que a variedade alimentar e a fortificação de alimentos para comercialização possuem impacto na redução das deficiências nutricionais, no entanto, são estratégias de custo elevado. A fortificação universal de alimentos geralmente não tem impacto na saúde das crianças, pois esse grupo não consome os alimentos fortificados em grandes quantidades. Outras estratégias com essa finalidade são a suplementação com ferro e a estratégia da fortificação caseira.

O suplemento de ferro tem sido utilizado na prevenção e no tratamento da anemia nos últimos 150 anos, no entanto, observa-se baixa adesão em função do forte gosto metálico, escurecimento dos dentes, dificuldade de mensurar o impacto e o foco na medicalização da conduta. Até o presente momento, não existem evidências ou relatos de países que implementaram programas de suplementação de ferro e obtiveram sucesso. Com a finalidade de se obter uma alternativa à suplementação tradicional, surgiram os Micronutrientes em Pó (MNPs), comumente conhecidos

como Sprinkles®. Porém Sprinkles® é um dos nomes comerciais dos MNPs, entre outras marcas estão: Chispitas®, Anuka®, Babyfer®, Mixme®, Chipaz®, Vita Niño®.

A estratégia denominada "fortificação caseira" consiste na adição de múltiplos micronutrientes na forma de pó aos alimentos prontos para servir às crianças. Esse produto é fornecido em sachês individuais e são adicionados ao alimento pronto, sem alterar as características organolépticas da comida. A fortificação caseira foi desenvolvida por um grupo de pesquisa do Hospital for Sick Children, vinculado à Universidade de Toronto no Canadá. Nessa formulação, o ferro (na forma de fumarato ferroso) é encapsulado com uma camada de lipídio para prevenir a interação destes com a comida ou textura dos alimentos. Neste sentido, os alimentos introduzidos na dieta das crianças são os veículos ideais para a fortificação com micronutrientes.

Os micronutrientes devem ser adicionados às preparações após o cozimento e o conteúdo do sachê deve ser adicionado em uma porção individual que precisa ser consumida até uma hora após a mistura. O reaquecimento da comida adicionada de suplemento, principalmente com temperaturas acima de 60° Celsius, pode dissolver a camada protetora ao redor do ferro e causar alterações de cor e sabor da comida.

A estratégia de fortificação caseira possui diversas vantagens: é fácil de usar e possui alta aceitação de famílias e crianças; é baseada na alimentação e não na medicalização; não exige alfabetização para uso; não possui conflitos com as práticas de aleitamento materno; pode ser usada para promover a introdução oportuna dos alimentos complementares; os sachês são leves e mais fáceis de transportar e estocar; a tecnologia é de fácil aplicação; e seu custo é baixo.

A composição das formulações pode variar de acordo com a realidade de cada país. Duas formulações foram desenvolvidas e são comumente utilizadas: formulação para a prevenção da anemia nutricional e formulação completa de micronutrientes. Os MNPs não foram elaborados com a finalidade de tratar anemia severa, sendo indicados para a prevenção e o controle da anemia leve a moderada.

A eficácia biológica, a biodisponibilidade, a segurança e a aceitabilidade foram testadas em diversos cenários, incluindo países como Bangladesh, Benin, China, Canadá, Ghana, Guiana, Haiti, Índia, Indonésia, Quirquistão, México, Mongólia, Paquistão e Vietnã. Na América Latina um estudo foi conduzido na Bolívia. Até o momento 16 estudos avaliaram a eficácia dos MNPs.

Os MNPs foram considerados seguros para serem usados e obtiveram alta adesão e aceitação, tanto pelas crianças como pelas mães. Os 60 sachês são suficientes tanto para a prevenção como para o tratamento da anemia leve e moderada. A administração pode ser diária ou intermitente no prazo de três a quatro meses.

Todos os estudos mostraram alta aceitabilidade do produto entre as famílias e as crianças avaliadas em diferentes cenários e não foram observados efeitos adversos em sete ensaios clínicos realizados em quatro países que envolveram 800 crianças de 6 meses a 5 anos. Também não foi evidenciada sobrecarga de ferro nas crianças. Além disso, menos de 1% das crianças avaliadas em estudo realizado no Haiti apresentaram aumento de diarreia, vômitos, escurecimento de fezes ou problemas estomacais.

No tocante à efetividade dos MNPs, foi realizado amplo estudo na Mongólia entre 2000 e 2003. O programa de nutrição envolveu 14.780 crianças de 6 a 59 meses, que receberam os MNPs mensalmente ou bimensalmente em suas casas. A cobertura foi de 89% das crianças elegíveis e, ao

final do estudo, 48% das crianças ainda estavam fazendo uso do produto. A prevalência da anemia em crianças de 6 a 35 meses foi reduzida de 55% para 33% ao final do estudo. Devido ao sucesso, a estratégia foi expandida para outras duas regiões da Mongólia e atualmente é um programa de cobertura nacional.

Entre os desafios para a implementação da estratégia de fortificação caseira, destaca-se a identificação da organização responsável, a escolha do modelo de distribuição adequado e sustentável, a educação, a comunicação e o marketing, o acompanhamento e a avaliação.

1.4 Interfaces da Fortificação Caseira nas Atuais Políticas Nacionais de Nutrição e nos Programas de Saúde Materno-Infantil

Palestra realizada pelo Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira – Universidade Federal de Pernambuco

Quando se pensa em implementar ações de saúde em um país, que venham a resolver problemas de qualquer natureza, faz-se necessário ter uma política nacional estabelecida. Neste sentido, no cenário dos problemas de alimentação e nutrição apresentados pelo País, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (Pnan) constitui-se como o marco legal que serve de base para o desenvolvimento de programas nesta área.

A Pnan, aprovada em 1999/2000, integra a Política Nacional de Saúde, inserindo-se, ao mesmo tempo, no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional e compondo, portanto, o conjunto das políticas de governo voltadas à concretização do direito humano universal à alimentação e à nutrição adequadas. Entre seus propósitos ressalta-se o de promover práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais. Seguindo a mesma linha, das sete diretrizes da Política, faz-se referência às quarta e quinta diretrizes: promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis e prevenção e controle dos distúrbios e doenças nutricionais.

No contexto dos desafios na área de alimentação e nutrição do País, ressalta-se a anemia como problema nutricional de maior magnitude no País, acometendo, sobretudo, mulheres no período fértil e crianças menores de 2 anos de idade. Estima-se que, de cada dez gestantes que fazem o pré-natal, três são anêmicas, sendo bem maior a proporção entre crianças: 50% ou mais.

A anemia não é um problema só da atualidade. Em 1946, no livro Geografia da Fome, o professor Josué de Castro dizia que: "Das carências minerais, a mais generalizada e patente é a carência de ferro, manifestando-se sob a forma de anemia alimentar. Anemia que faz dos brejeiros (zona da mata açucareira) uns tipos pálidos, chamados pejorativamente de amarelos pelos habitantes de outras zonas, principalmente pelos sertanejos (zona semiárida) de sangue mais rico, com melhores cores na cara; e que constitui um verdadeiro característico antropológico dessa gente, com uma pobreza de hemoglobina por falta de ferro e com seu sangue já ralo, espoliado pela verminose e pelo paludismo, que são endêmicos nessa região".

Nos últimos 65 anos a geografia do Brasil se alterou significativamente e, com ela, o perfil do brasileiro. A transição epidemiológica e nutricional enfrentada pelo País caracteriza-se por uma carga dual de doenças, com a obesidade e a desnutrição coexistindo no mesmo ambiente. Diante deste cenário, em 2010, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição foi revista e levantou-se, como desafio

epidemiológico, a obesidade junto às doenças crônicas e, paralelamente, às deficiências nutricionais. Ainda nesse documento destaca-se, de forma especial, a universalização da suplementação de ferro como estratégia de enfrentamento às carências nutricionais. Dessa forma, é estabelecido um compromisso de toda a gestão da área da Saúde no esforço de solucionar as carências nutricionais representadas, principalmente pela deficiência de ferro.

Em revisão sistemática que analisou a prevalência de anemia em crianças menores de 5 anos, utilizando estudos nacionais de base populacional, de 1997 a 2008, verificou-se uma prevalência de 52% em escolas e creches; 66,5% em áreas de iniquidades; 60,2% nos serviços de saúde; 51,3% nos povos indígenas em 2008 e 20,9% em nível nacional. Destes valores, o único que destoa é o último, proveniente da PNDS (2006), que tentou fazer um diagnóstico nacional, porém, utilizou uma metodologia pouco comum no País.

Estudos sobre a prevalência de anemia em crianças de 6 a 23 meses, realizados entre 1997 e 2005, revelam uma prevalência média de 65% em crianças de 6 a 12 meses. O único estudo cujo resultado destoa, além da PNDS, é o estudo de Pelotas/RS, porém a população rural não participou do estudo, o que poderia ser responsável pelos resultados obtidos.

Para poder planejar ações em saúde, é necessário conhecer a população do País. De acordo com o censo de 2010, o Brasil conta com uma população de 5.408.453 de crianças de zero a 23 meses e 8.388.706, de 24 a 59 meses, totalizando, 13.796.159.

Ao analisar as pesquisas mais recentes de base populacional dos estados do Nordeste – Maranhão (2010), Alagoas (2006), Pernambuco (2006) e Paraíba (2007), percebe-se que a situação é alarmante. Em crianças de 6 a 59 meses, a média de prevalência de anemia para os estados foi de 41,5%; em crianças de 6 a 23 meses a média encontrada foi de 62,5% e em crianças de 24 a 59 meses, de 28,8%.

Nesse contexto, levanta-se a questão de como a fortificação caseira, ou qualquer outra estratégia complementar, poderia contribuir para melhorar o cenário atual. Assim, é importante relembrar quais são os programas existentes hoje, na área da saúde materno-infantil e da nutrição, que poderiam ser complementados pela fortificação caseira.

O programa mais recente na área da saúde materno-infantil é a Rede Cegonha, instituído pelo Ministério da Saúde, pela Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, o qual tem como foco a atenção à saúde materno-infantil. A estratégia tem como objetivos: fomentar a implementação de novo modelo de atenção à saúde da mulher e à saúde da criança com foco na atenção ao parto, ao nascimento, ao crescimento e ao desenvolvimento da criança de zero a 24 meses; organizar a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil para que esta garanta acesso, acolhimento e resolutividade; e reduzir a mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal. Dentre as diretrizes da estratégia, ressaltam-se a inclusão de dois exames de hemograma no pré-natal de todas as gestantes, buscando um rastreamento melhor da anemia e a diretriz de atenção à saúde das crianças de zero a 24 meses com qualidade e resolutividade, que visa promover o aleitamento materno e garantir o acompanhamento da criança na atenção básica. A estratégia tem prioridade de implantação na Amazônia Legal e na Região Nordeste e nas regiões metropolitanas, totalizando 68,5% da população brasileira.

As ações do governo brasileiro para a prevenção da anemia podem ser sumarizadas em três eixos: educação nutricional, suplementação medicamentosa e fortificação de alimentos básicos.

No eixo de educação nutricional, enquadra-se a Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (Enpacs), desenvolvida pela Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. A Enpacs é uma estratégia necessária para fortalecer as ações de apoio e promoção da alimentação saudável no Sistema Único de Saúde. Tem como objetivos: incentivar a orientação alimentar como atividade de rotina nos serviços de saúde; contemplar a formação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância, com a introdução da alimentação complementar em tempo oportuno e de qualidade; e respeitar a identidade cultural e alimentar das diversas regiões brasileiras.

A importância da estratégia é identificada nos dados atuais de duração do aleitamento materno e de introdução da alimentação complementar. Os dados sobre amamentação estão distantes das metas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde (MS). Segundo a PNDS (2006), a mediana nacional de duração do aleitamento materno exclusivo é de 2,17 meses (66 dias). Em relação à introdução da alimentação complementar, além da introdução precoce de alimentos, o consumo de alimentos não saudáveis em crianças pequenas é preocupante, principalmente pelo alto percentual de consumo de bolachas, biscoitos, refrigerantes, salgadinhos, doces etc. Neste contexto, a estratégia visa à formação de hábitos alimentares saudáveis nos primeiros anos de vida como forma de enfrentamento a essa realidade do País.

A logística da estratégia aposta na formação de multiplicadores em todo o Brasil com foco em profissionais da Atenção Básica. Assim, busca-se atingir a população como um todo, por meio da qualificação das ações realizadas pelos profissionais de Nasf e ESF que são, hoje, os eixos de atenção do Sistema Único de Saúde. A estratégia também fomenta a utilização do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan), como um sistema de vigilância já implementado na área de nutrição e que pode subsidiar o melhor delineamento de ações e avaliação das ações nos territórios.

Também no Brasil, todas as farinhas de trigo e milho são adicionadas de ferro e ácido fólico. A Resolução Anvisa RDC nº 344, de 13 de dezembro de 2002, determinou a adição obrigatória de 4,2mg de ferro e de 150µg de ácido fólico nas farinhas de trigo e milho, cujo prazo para as indústrias se adequarem foi até 17 de junho de 2004. Ou seja, a partir dessa data todas as farinhas de trigo e milho comercializadas no território nacional foram adicionadas de ferro e ácido fólico. No entanto alguns estudos conduzidos na cidade de Pelotas/RS com pré-escolares não evidenciaram efetividade dessa ação.

Outro programa atual na área de nutrição materno-infantil é o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (Vitamina A Mais). Segundo a PNDS, a prevalência nacional de hipovitaminose A em crianças de 6 a 59 meses é de 17,4%, sendo que, dessas, 19% estão concentradas na Região Nordeste. Esses resultados encontram-se próximos daqueles encontrados em três estudos de base populacional que avaliaram crianças menores de 5 anos nos estados de Pernambuco – Zona da Mata (2005), Paraíba – Semiárido (2005) e Teresina (2006), cuja prevalência média foi de 18,9%.

Em dois estudos de base populacional, (II PESN-1997; III PESN-2006), que avaliaram a evolução da prevalência de hipovitaminose A em crianças de 6 a 59 meses, no Estado de Pernambuco, observa-se uma diminuição pouco significativa na prevalência, passando de 19,3% para 15,6%, com 124.800 crianças que ainda apresentam o problema. A baixa efetividade da suplementação na redução da prevalência de hipovitaminose A evidencia-se nos dados de cobertura da população, que apresentam uma diminuição significativa da cobertura em crianças de 12 a 59 meses, a partir da segunda dose. Assim, a fortificação caseira surge como uma possibilidade de complementação do programa para diminuição da prevalência dessa carência.

O Programa Nacional de Suplementação de Ferro prevê a suplementação profilática com ferro para todas as crianças de 6 a 18 meses de idade e mulheres na gravidez, pós-parto e aborto. As dificuldades enfrentadas pelo atual Programa Nacional de Suplementação de Ferro podem ser explicadas pelos problemas na produção e na distribuição do sulfato ferroso; dificuldades de implantação; baixa adesão de pediatras e ginecologistas; descontinuidade de recebimento dos suplementos; baixa adesão da população; as áreas endêmicas de malária; entre outros.

Diante deste cenário, discute-se a fortificação caseira universal como uma estratégia, em nível nacional, para a prevenção da deficiência de ferro e outros micronutrientes nas crianças. Neste sentido, a perspectiva de implementação da estratégia prevê, em 2011, a discussão e a elaboração do projeto sobre a efetividade da fortificação caseira no combate à deficiência de ferro e da anemia; o desenvolvimento de um estudo multicêntrico – Norte, Nordeste e Centro-Oeste, em 2012; e a implantação de um programa de monitoramento da fortificação caseira com vitaminas e minerais em 2013–2014, além da avaliação preliminar da implantação e do impacto do programa de fortificação caseira com vitaminas e minerais, em 2015. A decisão de implementação do programa, no entanto é uma decisão política e, portanto, cabe ao governo. Já a articulação, a comunicação, a informação, a mobilização, o monitoramento e a avaliação são atribuições da Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição e devem ser realizadas em parceria com instituições como: Unicef, Opas/OMS; Caisan/Consea; Pastoral da Criança; Sociedade Brasileira de Pediatria, Enfermagem, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), Hematologia e Hemoterapia e Medicina de Família; Associação Brasileira de Alimentação e Nutrição; Conselho Federal de Nutricionistas e outras.

2 Experiência com a Estratégia da Fortificação Caseira como Programa Nacional nas Américas

2.1 Equador: Projeto de Alimentação e Nutrição Integral – Pani

Palestra conferida por: Dra. Mariana Galarza e Dr. Edgar Gonzalez – Representantes do Ministério do Desenvolvimento Social do Equador

No Equador, o Projeto de Alimentação e Nutrição Integral (Pani) iniciou há dois anos e meio como uma pequena experiência com objetivo de obter ferramentas para a implementação em todas as províncias, sendo realizado em duas fases.

O Equador é um país pequeno e possui 14 milhões de habitantes, com alta prevalência de desnutrição crônica, anemia, sobrepeso e obesidade. Diante desse cenário, o Ministério da Saúde aproveitou a oportunidade política para iniciar uma pequena experiência.

Dados nacionais mostram que 23,2% da população possui desnutrição crônica, sendo que em 5,9% a desnutrição é grave. Ressalta-se a importância de acompanhar a evolução do estado nutricional da população por meio de indicadores nutricionais, permitindo a realização de ações localizadas e efetivas. Em relação à anemia por deficiência de ferro, 22% das crianças menores de 5 anos são acometidas pela doença, sendo que as prevalências podem chegar a 80% dependendo da região do país. A obesidade também é um problema preocupante e acomete cerca de 14% das crianças.

As ações iniciaram com investigações qualitativas e quantitativas e com a criação de Índices de Capacidades e de Segurança Alimentar e Nutricional. O projeto iniciou em uma província que possuía dois modelos de atenção: os Centros de Atenção às Crianças, em que há crianças todos os dias, e as modalidades abertas, com equipes que visitam as famílias em seus domicílios. Optou-se por começar a pesquisa nessa província pela possível facilidade de captação das crianças.

Os resultados foram utilizados para sensibilizar as autoridades, os líderes locais e os profissionais de saúde, envolvendo-os no processo. Para os profissionais de saúde, as reuniões e as conversas enfocaram a explicação da estratégia de forma integral, abordando, além dos micronutrientes, os problemas e consequências da anemia, os programas que se mostraram pouco efetivos e como estavam sendo implementados. Considera-se importante o envolvimento de todos os atores envolvidos para facilitar a implementação de uma nova proposta.

Investiu-se na comunicação e no marketing social da estratégia. Para isso, contou-se com a assessoria de profissionais da área, que pensaram a divulgação de conceitos, como a diversidade alimentar, associados à cor, ao sabor e às emoções presentes no ato de comer.

Outra iniciativa do país é o programa de educação em saúde e alimentação, o qual enfoca a promoção de comportamentos saudáveis e resgate de saberes, a divulgação de conceitos de forma que as pessoas poderiam compreender, incorporando também o conceito de "Fortificação Caseira" como parte do dia a dia. Assim, a nutrição seria desmedicalizada. Podem e devem ser trabalhados os

hábitos e comportamentos alimentares saudáveis, uma vez que a fortificação caseira permite seguir consumindo os alimentos habituais.

As metodologias são fundamentais para impactar nos resultados. As mais utilizadas são: conhecer a realidade das culturas; enfocar nos espaços de vida despertando o interesse individual e coletivo; transformar as emoções em ações (mudança de comportamento); gerar vínculos entre o individual e o coletivo; recuperar saberes e valorizar a capacidade do ator no bem-estar; contribuir com a nova informação "Aprender Juntos"; realizar atividades práticas e demonstrativas; estabelecer compromissos (participação) e assumir responsabilidades.

Em cada um dos temas, existem fases e módulos que visam resultados. A primeira é uma fase de sensibilização para que as pessoas consigam captar os temas que se quer trabalhar com intuito de provocar mudanças comportamentais. A segunda fase é chamada de "Construção de Capacidades". Nessa fase, estão inseridos três temas muito importantes. O primeiro é o resgate de saberes, que atenta para os conhecimentos apontados pelas pessoas, o segundo são os conhecimentos científicos e o terceiro, as práticas demonstrativas.

O projeto foi implantado para contribuir com a diminuição da desnutrição. No Equador há 1,3 milhão de crianças menores que 5 anos, sendo que, dessas, 800 mil estão abaixo da linha da pobreza e 550 mil estão sendo atendidas pelo Instituto da Infância e da Família em diferentes modalidades. Uma dessas modalidades são as creches ou os centros infantis que atendem cerca de 200 mil crianças; outra é a atenção domiciliar, por meio de promotores, cujo público é de aproximadamente 350 mil crianças.

O programa foi implantado em três fases no país. A primeira fase ocorreu com intervenções em uma região que contava com altas prevalências, tanto de desnutrição quanto de anemia. A segunda contou com intervenções em cinco províncias escolhidas não em função das prevalências de anemia e desnutrição, mas sim, da concentração de crianças. Nessas cinco províncias residem cerca de 40% das crianças do país. Na terceira fase, o restante do país foi coberto pelo programa.

Concomitantemente foram implantadas duas estratégias alternativas:

- Estratégia de Ação Nutricional no Território – É uma estratégia que tem como foco a realidade dos territórios, priorizando a participação intersetorial. Nessa estratégia são concentrados esforços de todos os ministérios relacionados com a situação nutricional das crianças. Estão cobertas pela estratégia aproximadamente 550 mil crianças, sendo que 120 mil crianças são residentes em municípios rurais.
- Estratégias de Intervenção Urbana – é uma intervenção universal que chega a 45 mil crianças em duas cidades e conta com a participação da comunidade, por meio da formação de promotores da alimentação saudável, e a parceria com governos locais e outros atores.

O Programa de Alimentação e Nutrição tem como principal objetivo contribuir para o melhoramento das práticas de alimentação saudável em crianças menores de 5 anos e suas famílias, atendidas por serviços de desenvolvimento infantil do Instituto da Criança e da Família (Infa), a partir de uma perspectiva de direitos. Os objetivos específicos do programa são: promover a alimentação saudável em unidades e entre as famílias, fortalecer as práticas adequadas de aleitamento materno e alimentação complementar, melhorar a qualidade alimentar e nutricional nas unidades de atenção do Infa e prevenir e reduzir a anemia em crianças menores de 5 anos assistidas pelas unidades de atenção do Infa.

A Figura 1 apresenta o modelo implantado no início da intervenção. Nele há cinco componentes básicos, sendo o principal o modelo para mudanças de comportamento alimentar, buscando implantar novas metodologias que permitam mudar e recuperar hábitos alimentares tradicionais.

Figura 1 – Modelo implantado no início da implantação da intervenção de prevenção da desnutrição e da anemia – Equador, 2011

Fonte: Apresentação realizada pela Dra. Mariana Galarza e pelo Dr. Edgar Gonzalez – representantes do Ministério do Desenvolvimento Social do Equador, 2011.

Os outros componentes importantes são o modelo de Segurança Alimentar e Nutricional, que possui ações para garantir o acesso e o consumo de alimentos saudáveis com enfoque na soberania e com uma perspectiva de direitos humanos, e a Fortificação e Complementação Alimentar, que abrange a fortificação caseira com MNPs.

Os três componentes são atrelados a duas fortes estratégias, uma relacionada à "educomunicação" e a outra, ao monitoramento e à avaliação. Apenas com uma boa estratégia de diagnóstico, monitoramento e avaliação é possível tomar decisões adequadas sobre uma estratégia ou intervenção.

O Modelo Educativo utiliza metodologias demonstrativas e participativas e abrange os módulos de resgate aos hábitos alimentares tradicionais. Além disso, essa estratégia provoca uma mudança também em relação à questão de gênero. Inicialmente tinha sido proposta uma logomarca para a estratégia que não levava o tema em consideração (Capitão Chis Paz), mas foi alterada para Equipe Chis Paz, a fim de abranger tanto as meninas quanto os meninos. A Equipe Chis Paz representa os sprinkles, ou seja, os micronutrientes.

Fonte: Apresentação realizada pela Dra. Mariana Galarza e pelo Dr. Edgar Gonzalez – representantes do Ministério do Desenvolvimento Social do Equador, 2011.

A estratégia de "educomunicação" Chis Paz e Pani está sustentada em três fases:

- Posicionamento de Chis Paz. Nesta fase houve a criação e validação do produto e fase de Pastocalle (mercado/*marketing* social e criação de apoio de "educomunicação" sobre os MNPs, contrapondo a propaganda massiva de alimentos);
- Campanha de Aleitamento Materno e uso e preparo adequado dos MNPs. No Equador, o aleitamento tem duração média de somente dois meses, sendo muito pior nas áreas urbanas. A campanha foi extremamente importante para romper, inclusive, paradigmas políticos, uma vez que somente era permitido à iniciativa privada fazer publicidade e propagandas, sendo questionado o motivo de o setor público não poder fazer isso também, em relação às práticas alimentares. Assim, essa fase incluiu a criação de *briefing*, plano de campanha rural e urbana, estratégia de "educomunicação", mídias de massa, mídias alternativas e relações públicas;
- Alimentação Complementar e Aleitamento Materno Contínuo. Da mesma forma que a campanha de promoção do aleitamento materno exclusivo, a alimentação complementar saudável e a continuidade do aleitamento foram considerados temas de fundamental importância para serem abordados nas campanhas.

A Fortificação Caseira foi implantada como uma intervenção de saúde pública, o que é diferente dos tratamentos e intervenções clínicas. As intervenções clínicas são realizadas quando se tem um diagnóstico direto de uma situação, porque são bem conhecidas. Como é difícil conhecer a realidade de toda a população, é necessário que se faça a prevenção para todos, com base em estudos que avaliam a prevalência de anemia.

No Equador, os MNPs são registrados como medicamentos e são administrados 60 sachês duas vezes ao ano, totalizando 120 envelopes por ano, de segundas as sextas-feiras. Optou-se pelo registro como medicamento, e não como suplemento, uma vez que o controle de qualidade dos medicamentos é muito mais exigente do que o controle realizado sobre os alimentos e suplementos alimentares.

A proposta de trocar o sulfato ferroso pelos MNPs faz parte da Política Nacional de Nutrição e é uma ação intersetorial prevista pelo Ministério de Saúde Pública e pelo Ministério de Inclusão Econômica. No Ministério de Inclusão Econômica, a meta é que 100% das crianças sejam atendidas, ou seja, 550 mil crianças recebam o Chis Paz. Já no Ministério de Saúde Pública, foi lançada uma proposta de intervenção que garante que 100% das crianças menores de 24 meses, independente de estarem ou não nos programas do Infa, recebam o Chis Paz. Em relação à logística de distribuição dos insumos no país, apesar de o Equador ser um país pequeno, a distribuição demora em torno de um mês até chegar às creches ou às casas das crianças.

No processo de implementação da fortificação caseira é necessário que haja sensibilização de todos os envolvidos e que estes estejam emponderados de sua importância e utilização. No país, entre um e dois meses antes do início da administração, é realizada capacitação de todos os técnicos, promotores, cuidadores e famílias das famílias em diferentes etapas.

O consumo é flexível a interrupções (esquema flexível), porém, é importante que os 60 envelopes durem até quatro meses. Para garantir que a utilização está seguindo de forma correta, são verificados os sachês vazios e investigadas as formas de preparo nas visitas quinzenais, quando são entregues os MNPs nas casas das crianças.

Ainda, destaca-se a importância de existir um sistema de informações que possa subsidiar a tomada de decisões. Nesse sentido, no Equador, foi criado o Sistema de Informação Gerencial e Componente de Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação, que objetiva acompanhar os resultados do Pani e determinar se as intervenções de Alimentação e Nutrição reduziram a porcentagem de crianças com anemia pertencentes ao público-alvo, a fim de orientar decisões com base na implementação do projeto. Nesse sistema são inseridos dados de Vigilância Epidemiológica, coletados em sítios sentinelas, nos quais há amostras populacionais que participam de estudos transversais, realizados anualmente, e longitudinais, com seguimento de coortes de menores de 36 meses durante dois anos.

A definição das amostras dos sítios sentinela foi realizada a partir de uma amostragem com múltiplos estágios, estratificada por meio de seleção aleatória simples e alocação proporcional do tamanho da amostra, com reposição. A amostra é representativa de províncias, modalidade de atenção de Desenvolvimento Infantil do Infa (aberta e fechada) e abrange tanto crianças menores de 5 anos e sua família residentes no estrato rural e urbano.

As áreas temáticas incluídas nos diferentes estudos são: estado nutricional, saúde, situação sociodemográfica e alimentação infantil. Há diferentes tamanhos de amostra dependendo do objetivo e as variáveis a serem identificadas (Quadro 1).

Quadro 1 – Indicadores acompanhados no Sistema de Informação Gerencial e Componente de Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação – Equador, 2011

Áreas temáticas	Indicadores
Nutrição	Altura Peso Data de nascimento Idade Hemoglobina
Sociodemográficos	Sexo Idade da criança Idade da mãe Estado civil da mãe Ocupação da mãe Número de integrantes da família Escolaridade da mãe Se a mãe sabe ler Renda familiar Condições de moradia
Alimentação infantil	Decisões sobre a alimentação Consumo de alimentos Aleitamento materno imediato Aleitamento materno exclusivo Aleitamento materno contínuo Frequência da alimentação Complemento alimentar
Saúde	Controle de saúde Vacinação Desparasitação Consumo de suplementos de ferro Consumo de suplementos de vitamina A Consumo de suplementos multivitamínicos

Fonte: Apresentação realizada pela Dra. Mariana Galarza e pelo Dr. Edgar Gonzalez – representantes do Ministério do Desenvolvimento Social do Equador, 2011.

Os resultados do sistema de indicadores do Pani mostram que 59,3% da população apresentava anemia, sendo que em 29% a anemia é leve, em 29,4%, moderada e em 0,9%, grave. Quando estratificado por províncias, a prevalência de anemia varia de 32% a 75,5%. A prevalência de crianças que vivem na área rural (79,5%) é maior do que as que vivem na área urbana (70,4%).

Em relação às práticas alimentares, destacou-se estudo realizado no país com 4.970 mães vinculadas ao Infa antes da implementação do Plano de *Marketing* Social. A pesquisa tinha como objetivo medir os conhecimentos, as atitudes e a intenção de mudanças de comportamentos relacionados ao consumo de frutas e hortaliças e definir o consumo aparente de alimentos nos locais vinculados ao Infa em nível nacional. Nessa pesquisa, identificou-se que, entre as crianças menores de 5 anos, somente 31,4% consomem alimentos lácteos diariamente, 51,6%, hortaliças, 62,6%, frutas, 52,5%, pães e cereais e 6,3%, carnes e derivados.

Foram realizadas revisões sobre como medir o estado de SAN das famílias, que identificaram algumas escalas criadas para lugares específicos, sendo difícil aplicá-las nos centros de atenção do Equador. Assim, foram criados Índices de Capacidades, os quais consideram quatro fatores: a infraestrutura do centro, a cultura organizacional, a situação financeira, tecnológica e de relações e a disponibilidade, o acesso e o consumo de alimentos. Os resultados mostraram que mais da metade dos centros (61%) contava com infraestrutura regular ou deficiente; a maioria (84%) possuía capacidade financeira, tecnológica e de relações deficiente ou regular; e somente 43% tinham a disponibilidade, o acesso e o consumo de alimentos bom ou excelente.

A avaliação do Pani mostrou um decréscimo médio de 16,6% e 14% de crianças com anemia por deficiência de ferro nas fases I e II, respectivamente, após um ano e meio da implementação do programa. Em algumas regiões, essa queda chegou a mais de 25%, em outras, a prevalência de anemia aumentou. Nesses casos, foram identificados centros que não funcionavam adequadamente, crianças que não eram assistidas pelas unidades, MNPs que se acumularam por nunca terem sido distribuídos, entre outros motivos. Assim, esses resultados negativos não se atribuem aos MNPs, mas sim à parte educativa da intervenção, uma vez que a reflexão sobre a importância do cuidado com a saúde e a relação dos demais setores com o setor Saúde também estão sob a responsabilidade do módulo educativo.

A diferença na proporção de crianças com desnutrição crônica variou de acordo com a região, sendo que em Cotopaxi e Tungurahua houve uma queda de aproximadamente 11,0%. Nas demais regiões, a diferença não foi muito significativa. Já no tocante ao Índice de Massa Corporal, houve grande aumento de crianças eutróficas do *baseline* para a avaliação final.

Os resultados dos territórios de ação de 2011 mostraram que a desnutrição crônica, medida pela relação altura por idade, variou de 16% a 82% entre crianças menores de 5 anos, dependendo da região em que viviam, sendo a menor proporção encontrada em Guayaquil e a maior em Guamote. A faixa etária que apresentou maior prevalência de desnutrição crônica foi nas crianças acima de 1 ano, sendo de 47,7% entre 12 e 23 meses, 49,8% entre 24 e 35 meses e de 45,9% entre 36 e 60 meses. Em relação ao excesso de peso entre as crianças, medido pelo IMC por idade, foram encontradas regiões em que essa situação é quase inexistente, com prevalências de cerca de 1%, como Suscal, assim como regiões com 18% de crianças com excesso de peso, como Otavalo.

A prevalência de crianças com anemia também teve grande variação, com 33% em Guayaquil e chegando a cerca de 70% em Saquisili, Alausi e Sigchos. Quando estratificado por faixa etária, as maiores prevalências foram encontradas em crianças menores de 2 anos, com pico entre 6 meses e

1 ano (78%). Entre 24 e 35 meses, a prevalência foi de 65%, caindo para 54% entre crianças de 36 até 60 meses.

Comparados com os dados do baseline, os resultados desta intervenção mostraram que 71% da população estudada encontrava-se com excesso de peso e 54% tinham risco aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sendo que em 28%, o risco era muito alto. Assim, verificou-se que apesar dos índices de anemia e desnutrição terem diminuído, outro problema começou a surgir: o excesso de peso.

No tocante aos benefícios percebidos pelos pais das crianças atendidas pelo programa, foi observado que 29% das crianças passaram a ter mais fome, 23% tornaram-se mais alegres e 13% mais ativas, 22% tiveram seu peso aumentado e 3%, a palidez diminuída. Além disso, 70% das crianças aumentaram o consumo de feijões, hortaliças e ovos, 60%, o de espinafre e brócolis e 20%, o de fígado bovino. Dessa forma, foram percebidas mudanças na maioria das crianças (77,5%) que podem ser atribuídas às ações de promoção da alimentação saudável.

Os agentes comunitários nas visitas às casas das famílias observaram mudanças em 56,7% das crianças que sofreram intervenção e verificaram que 75,6% das famílias colocaram as orientações em prática. Também foi verificado que 10% das crianças melhoraram as condições de vida e 15% receberam tratamento para parasitoses.

Com base nesses dados, é possível identificar como desafios o desenvolvimento de modelos de distribuição de alimentos que promovam uma alimentação saudável, que considerem os hábitos alimentares regionais, a cultura e produção local e a participação intersetorial de outras instituições. Além disso, em relação ao Sistema de Informação Infantil, a reorganização desse sistema com vistas ao desenvolvimento infantil, o registro universal de informações antropométricas e o registro anual de informações de Segurança Alimentar e Nutricional, permitindo a geração de relatórios gerenciais e operativos e o monitoramento atualizado de indicadores individualizados por criança, também foram considerados desafios.

As principais barreiras à superação desses desafios são a integração intersetorial incipiente, devido a interesses pessoais; a falta de conhecimento da estratégia de fortificação caseira e dos *sprinkles* pelos médicos; os efeitos colaterais do uso dos MNPs (diarreia); as barreiras burocráticas à provisão contínua; as áreas de indígenas; os modelos de educação tradicionais que substituem conceitos de promoção da saúde; e uma participação comunitária utilitária, de caridade ou paternalista.

2.2 Peru: Estratégia de Suplementação com Micronutrientes

Palestra ministrada por Dr. Guillermo Gomez – Representante do Ministério da Saúde do Peru

O Peru possui 29,7 milhões de habitantes, sendo 2,9 milhões de crianças menores de 5 anos e 1,7 milhões menores de 3 anos. A área rural representa 24% de toda população do país, que geograficamente é dividido em Costa, Serra e Selva.

Em relação ao contexto sociopolítico e econômico, o país vem crescendo economicamente e apresenta como meta do governo atual a eliminação da desnutrição crônica infantil. Para isso, a Estratégia Nacional CRECER, instituída em 2007, está sendo reestruturada e programas estratégicos

orçamentais foram propostos com base nos resultados da Articulação de Nutrição e Saúde Materno-Infantil. A avaliação da incidência de pobreza total mostrou queda no período de 2004 a 2010, tanto na população urbana quanto na rural. Da mesma forma, a taxa de mortalidade infantil diminuiu no mesmo período, de 30% para 17%.

Ao mesmo tempo em que a desnutrição diminuiu nos últimos anos, a iniquidade ainda está presente. Quando estratificado por quintil de renda e separado em áreas rurais e urbanas, verifica-se que as maiores prevalências de desnutrição são encontradas nos menores quintis e no meio rural. Somente nos dois primeiros quintis de renda estão concentradas 55,9% das crianças com desnutrição, assim como 32% estão nas zonas rurais do país. A análise da tendência de desnutrição por quintil de renda mostra que a queda tem sido contínua nos quatro últimos quintis, porém, no primeiro, desde 2009, as prevalências estão estáveis.

Já a anemia está presente sem distinção de regiões do país e de condições socioeconômicas. Tanto entre as populações que vivem na área urbana quanto na área rural, as proporções de crianças com anemia estão em torno de 45%. Quando estratificado pelos quintis de renda, entre o primeiro e quarto quintil, a diferença é de 15%, sendo que, no primeiro, 55% das crianças entre 6 e 36 meses estão com a deficiência. Somente no quinto quintil de renda que essa prevalência cai para 29,7%.

Houve aumento considerável no acompanhamento de crescimento e desenvolvimento de crianças menores de 36 meses entre 2005 e o primeiro semestre de 2011, de 25% para 47,4%. Porém ainda existe grande iniquidade entre o monitoramento dos dados alimentares e nutricionais realizado no primeiro e no último quintil de renda, assim como também são elevadas as diferenças nas proporções de acompanhamento entre as áreas urbanas e rurais.

A Estratégia Nacional CRECER objetiva a prevenção e o controle de problemas nutricionais por deficiência de micronutrientes, principalmente de ferro, em crianças de 6 a 35 meses, por meio da suplementação com micronutrientes com um enfoque integral e intersetorial. A Estratégia, no ano de 2009, apresentava 100.814 crianças em três regiões peruanas com altos índices de anemia: Huancavelica (68,3%); Ayacucho (54,4%) e Apurmac (66,1%). Em 2011, o alcance da Estratégia já havia aumentado em cerca de 50%, com projeção de alcançar 424.607 crianças em 2012.

A Estratégia possui articulação com o Plano de Suplementação de Micronutrientes, com o Unicef e com o Programa Mundial de Alimentos, relacionando-se com os Programas Nacionais de Atenção Integral de Crescimento e Desenvolvimento, de Transferência Condicionada e de Assistência Alimentar e com o Programa Integral de Nutrição.

A Estratégia possui três componentes: Logística e Atenção; Educação e Comunicação; e Monitoramento e Avaliação. O primeiro refere-se à entrega do insumo (logística) e à assistência às crianças (monitoramento do crescimento e desenvolvimento, serviços, entrega dos multimicronutrientes – MMN – e atenção especial para as famílias atendidas pelo Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Família – Wawa Wasi).

A logística é dada da seguinte forma:

1. O Programa Nacional de Assistência Alimentar (Pronaa) controla a qualidade do que é entregue às Direções Regionais de Saúde (Diresas);
2. As Diresas, por meio de suas direções de medicamentos, controlam a entrega nos estabelecimentos;

3. No estabelecimento, o suplemento é destinado à farmácia;
4. A prescrição do suplemento se realiza na atenção integral à criança.

Os sachês contendo o suplemento com cinco micronutrientes são entregues em 15 momentos e devem ser consumidos uma vez ao dia em dias alternados. Nas regiões que iniciaram em 2011, o esquema de suplementação é diário. Existem duas fases de suplementação de seis meses cada com um período de intervalo entre elas, também de seis meses.

O componente "Monitoramento e Avaliação" envolve o *baseline*, a avaliação intermediária, os centros sentinelas, os sistemas de informação e monitoramento, as reuniões de avaliação e o acompanhamento da gestão local.

Já o componente "Educação e Comunicação" abrange a educação com vista à mudança de comportamento e o fortalecimento de capacidades dos profissionais de saúde e agentes comunitários para melhorar as práticas de cuidados e o trabalho com as famílias, além da gestão e da participação local.

O monitoramento do crescimento e do desenvolvimento das crianças é realizado a partir da avaliação do estado de saúde, nutrição e desenvolvimento das crianças e seus determinantes, inclusive com a mensuração de hemoglobina antes do início e ao término da suplementação. Além disso, é monitorada a suplementação de ferro, a vacinação e o aconselhamento participativo, buscando melhorar práticas de nutrição e saúde precocemente.

Quando observada a proporção de crianças que foram suplementadas por, pelo menos, seis meses na primeira fase, verificou-se que à medida que houve avanço da estratégia, a proporção da adesão aumentou. No primeiro grupo de implementação da estratégia (de agosto de 2009 a janeiro de 2010), a adesão foi de 45,6%; no sétimo grupo, que participou entre fevereiro e julho de 2010, 92,8% das crianças cumpriram o protocolo pelos seis meses.

Em relação à prevalência de anemia, verificou-se que houve queda de 18,1% entre o início da implementação da Estratégia e sua fase final, passando de 66,8% para 48,7%.

Foi realizada enquete sobre o Pronaa que identificou que 96% das famílias que receberam os micronutrientes foram aconselhadas sobre o uso do produto, 28% receberam visitas domiciliares e 44% assistiram a sessões demonstrativas.

São pontuados como principais avanços o abastecimento e o atendimento de 100% dos estabelecimentos de saúde; o fortalecimento da coordenação multisetorial; a adequação dos sistemas de informação regulares do Ministério da Saúde e do Ministério da Mulher e das Populações Vulneráveis; a implementação de centros sentinelas para multimicronutrientes; a realização de reuniões de avaliação macrorregionais; e a ampliação de cinco regiões em 2011 e de oito para 2012.

Além disso, 100% das crianças entre 6 e 35 meses de três regiões foram assistidas; 90,8% das crianças iniciaram a suplementação, em relação ao que era programado; e 48,6% das crianças completaram o esquema de seis meses em relação as que iniciaram a suplementação, em agosto de 2010.

Porém foram identificadas algumas dificuldades, entre elas o seguimento e acompanhamento da região em nível local e do local às famílias não ser sistemático; a frequência de entrega mensal dificulta a cobertura das crianças maiores de 1 ano cujos controles são mais distantes; a estratégia de comunicação não foi implementada completamente; a articulação com alguns outros

programas não é suficiente, assim como a consolidação da articulação em nível regional entre o Pronaa, o Ministério da Saúde e o Programa do Apoio ao Desenvolvimento da Família e outras instituições locais; o atraso da ampliação nacional por razões administrativas e que limitaram a continuidade da distribuição a alguns serviços.

Como desafios estão a universalização da suplementação; a disponibilidade dos insumos de maneira permanente; o envolvimento ativo das organizações da sociedade civil; o fortalecimento das estratégias de comunicação, considerando a diversidade cultural do país; e a melhora dos processos de registro, uso e manejo da informação.

Lições aprendidas:

- O trabalho intersetorial é efetivo quando são definidos objetivos comuns;
- A implementação nas regiões requer trabalho técnico prévio dos três componentes de maneira integrada antes de iniciar a intervenção;
- O componente de educação à população deve enfatizar a importância de prevenir a anemia e os benefícios da suplementação;
- É importante contar com dotação orçamentária específica para a provisão dos insumos e dos recursos necessários para assegurar a sustentabilidade da estratégia de prevenção da anemia.

2.3 México: Ações de Cuidado para o Público Infantil

Palestra ministrada por Dr. Víctor Arandas – Representante da Secretaria da Saúde/Comissão Nacional de Proteção Social em Saúde do México

O Programa de Desenvolvimento Humano "Oportunidades" é um programa de transferência condicionada de renda, que objetiva investir em capital humano para romper o círculo intergeracional da transmissão da pobreza, tendo como componentes a educação e a atenção à saúde, com ênfase na nutrição. Os critérios de seleção do programa são baseados em fatores geográficos (pobreza por localização) e nos níveis de pobreza (pesquisa domiciliar), cobrindo 5,8 milhões de famílias rurais e urbanas de todos os estados e municípios, o que representa 23% da população do México.

Em âmbito federal, a Comissão Nacional de Proteção Social em Saúde é a responsável pelo financiamento do Programa, beneficiando as famílias com 52,4 dólares por domicílio por ano e distribuindo suplementos nutricionais para as crianças menores de 5 anos e mulheres grávidas ou nutrizes, sendo gastos 70,2 dólares por criança por ano e 116 dólares por mulher por ano.

Os estados atuam como provedores de serviços, juntamente ao Governo Federal, sendo responsáveis por 65 ações de saúde com ênfase na prevenção de doenças, além de distribuir os suplementos nutricionais e oficinas comunitárias para o autocuidado, focando a nutrição, a gravidez e o aleitamento materno.

O suplemento é produzido por uma empresa pública e esta é responsável também pela distribuição aos centros de saúde do país. Os agentes que realizam ações de saúde entregam suplementos nutricionais e realizam oficinas na comunidade.

O Esquema de Atenção Tradicional do México tem como base o desenvolvimento de capacidades, por meio do Pacote Básico de Saúde, que possui 65 intervenções, e da Vigilância Nutricional, que atende prioritariamente as crianças menores de 5 anos, as mulheres grávidas e as nutrizes.

Em relação às crianças menores de 5 anos, é feito o acompanhamento nutricional (peso por idade) e realizada a suplementação de crianças entre zero e 5 anos (em papa – marca Nutrisano®). No caso das mulheres, a suplementação ocorre durante a gravidez e no período de lactação (fórmula para dissolver – marca Nutrivida®). Ambos os suplementos aportam 100% das necessidades de micronutrientes e 20% das necessidades energéticas e são entregues exclusivamente à população beneficiária do Programa Oportunidades.

O Programa é avaliado a partir das ações que pretendem impactar positivamente na saúde das crianças. São planejadas 7,6 consultas médicas, a realização de 12 oficinas educativas por família por ano e a administração de 360 doses de suplemento nutricional para crianças menores de 5 anos e para mulheres grávidas ou lactantes por ano, a fim de aumentar em um centímetro o comprimento das crianças menores de 2 anos, reduzir a prevalência de anemia em crianças menores de 2 anos em 12,8%, diminuir em 10,8% a prevalência de baixa estatura em áreas rurais, garantir que mais de 90% das crianças aumentarão o consumo de ferro, vitaminas A e C e aumentar as consultas médicas preventivas em 15%.

A análise comparativa dos dados entre 1999 e 2006 mostra que nas faixas etárias verificadas (12 a 23 meses, 24 a 35 meses e 48 a 59 meses) houve diminuição da prevalência de anemia entre os pré-escolares beneficiários do programa.

Outras ações focam na duração insuficiente do aleitamento materno exclusivo, na introdução precoce da alimentação complementar, no uso inadequado de suplementos alimentares, na dieta inadequada e na prática insuficiente de atividade física. Todas procuram impactar na redução da prevalência de anemia entre crianças de zero a 4 anos em 23,7%, em 16,6% para crianças entre 5 e 11 anos e em 17,3% nas mulheres em idade reprodutiva, além de reduzir a prevalência de sobrepeso em 17,3% entre crianças de 5 a 11 anos.

Desde 1999, existe a Estratégia Integral de Atenção Nutricional, a qual possui três componentes principais: suplementação, estratégia de comunicação e capacitação e reforço de equipamentos de antropometria nas unidades de saúde, o que inclui treinamento das equipes de saúde. O foco da estratégia são mulheres grávidas, nutrizes e crianças menores de 5 anos com vistas à promoção da gravidez saudável, à vigilância durante a gravidez, à suplementação com vitaminas e minerais, à promoção do aleitamento materno até os 6 meses, à promoção do aleitamento materno com a alimentação complementar adequada dos 6 aos 2 anos de idade e à avaliação nutricional de menores de 5 anos.

Foi realizada pesquisa com a utilização de diferentes tipos de suplementos para as crianças e para as mulheres, que variam na forma de administração e presença de macronutrientes, mas cuja composição nutricional de micronutrientes é semelhante (Tabela 1). Todos mostraram resultados que comprovam a sua eficácia melhorando o crescimento das crianças e prevenindo ou curando a anemia. Porém, em relação às crianças, o xarope foi menos eficaz no impacto sobre o crescimento das crianças; o xarope e o Nutrisano® mostraram curar a anemia com maior rapidez; e o custo dos Nutrisano® foi entre cinco e seis vezes mais barato do que o restante dos suplementos.

Tabela 1 – Composição nutricional dos três tipos de suplementação para crianças e mulheres comparados na pesquisa

Nutrientes	Suplementos para crianças (doses)			Suplementos para mulheres (doses)		
	Nutrisano® (44g)	Xarope (5 ml)	VitaNiño® (1 g)	Nutrivida (52g)	Comprimidos (1 un)	*Sprinkles* (1g)
Energia (kcal)	194,0	0,0	0,0	250,0	0,0	0,0
Proteínas (g)	5,8	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0
Gordura total (g)	6,6	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0
Carboidratos (g)	27,9	0,0	0,0	81,2	0,0	0,0
Sódio (mg)	24,5	0,0	0,0	25,3	0,0	0,0
Ferro[1] (mg)	10,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
Cálcio (mg)	284*	n/a	0,64*	394,7*	0,28*	n/a
Zinco (mg)	10,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
Vitamina A (µg)	400,0	400,0	400,0	-	-	-
Vitamina E (mg)	6,0	6,0	6,0	10,0	10,0	10,0
Vitamina C (mg)	50,0	50,0	50,0	100,0	100,0	100,0
Vitamina B12 (µg)	0,7	0,7	0,7	2,6	2,6	2,6
Vitamina B2 (mg)	0,8	0,8	0,8	-	-	-
Vitamina B9 (µg)	50,0	50,0	50,0	400,0	400,0	400,0
Iodo	-	-	-	100,0	100,0	100,0

Fonte: (INSP, 2007) citado em Palestra ministrada por Dr. Víctor Arandas – Representante da Secretaria da Saúde/Comissão Nacional de Proteção Social em Saúde do México, 2011.

* Não incluído na fórmula original, mas as características dos ingredientes que contêm suplementos de cálcio.

Entre as mulheres, recomenda-se o uso de comprimidos ou de *sprinkles*, quando se leva em conta a carga energética. Os comprimidos também foram mais bem aceitos em comparação aos demais suplementos, porém o custo dos *sprinkles* é mais vantajoso economicamente.

Após a realização da pesquisa, recomenda-se o uso de suplementos, conforme disposto abaixo:

Zonas urbanas:

- Mulheres grávidas e lactantes: VitaVida®
- Crianças de 6 a 23 meses de idade: Vitaniño®
- Crianças de 24 a 59 meses de idade: Vitaniño®

Zonas rurais:

- Mulheres grávidas e lactantes: Vita Vida®
- Crianças de 6 a 12 meses de idade: Nutrisano® y Vitaniño®
- Crianças de 13 a 23 meses de idade: Nutricrece® y Vitaniño®
- Crianças de 24 a 59 meses de idade: Vitaniño®

1 Nutrivida: US$ 0,180 / Sprinkles: US$ 0,024 / Comprimidos: US$ 0,061.

Existe um Sistema Nominal de Saúde, que inclui dois sistemas de vigilância nutricional: o Sistema de Informação em Saúde e o Ponto Sentinela, o qual é o sistema do Programa Oportunidades, que possibilita a visualização de dados por unidade de saúde.

No país é dado enfoque ao desenvolvimento integral do menor (DIT), o qual contempla as ações de vigilância do estado nutricional, a entrega do suplemento alimentar e a orientação alimentar, e a atenção à mulher grávida, considerando as consultas médicas e o acompanhamento do pré-natal, entrega do suplemento e orientação alimentar. A fim de melhorar a qualidade e ampliar os serviços, foram incorporados à vigilância nutricional três indicadores e a avaliação da anemia e do desenvolvimento infantil (promoção e triagem), a prevenção da mortalidade neonatal e a promoção do aleitamento materno exclusivo, além da classificação de risco no acompanhamento do pré-natal, o controle de ganho de peso durante a gravidez e a detecção da anemia das gestantes.

A estratégia de DIT tem como eixos norteadores a atenção médica, a comunicação e a educação/capacitação, que objetivam avaliar o instrumento de triagem da Avaliação de Desenvolvimento Infantil (EDI) nas três esferas federativas e validá-lo por meio da correlação com outras provas padronizadas; oferecer informações às mães e aos adultos para que conheçam a importância da educação infantil e dar ferramentas para que implementem em suas residências; e estabelecer linhas operativas para que os agentes de saúde implementem as estratégias do DIT.

A avaliação do desenvolvimento infantil é feita por indicadores de motorização grossa, motorização fina, linguagem, desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento social e sinais de alerta. A partir dessa avaliação, são apresentados alguns resultados e recomendações.

O Sistema Nominal de Saúde deixou de ser um sistema meramente estatístico para se tornar um sistema de monitoramento, em que há um componente de apoio aos médicos, no qual estão incluídos os registros de intervenções em saúde, apoia o diagnóstico, divide a atenção por fases de vida; e componente tecnológico, o que está relacionado aos computadores, licenças, leitores óticos e impressoras.

Os resultados esperados com a utilização desse sistema é obter a consolidação da avaliação integral do beneficiário e os relatórios de informações de forma rápida e oportuna, homologar as recomendações médicas, reduzir a carga de trabalho, ampliar o número de indicadores de nutrição, abrangendo a obesidade e os diferentes graus de sobrepeso, além de reduzir a margem de erro para detecção de casos de desnutrição infantil.

2.4 México: Plano de Comunicação: Estratégia de Informação da Fortificação Caseira para as Famílias

Palestra ministrada pela Dra. Anabelle Bonvecchio – Instituto Nacional de Saúde Pública do México

A transição epidemiológica e nutricional vivenciada pela maioria dos países em desenvolvimento caracteriza-se pela carga dupla de doenças, com a obesidade e a desnutrição coexistindo no mesmo ambiente. Diante deste cenário, faz-se necessário sensibilizar e educar a população para a busca de novos hábitos alimentares. Neste contexto, as estratégias de comunicação são indispensáveis para garantir a demanda e a utilização dos programas desenvolvidos,

melhorando, assim, seu impacto e contribuindo com a realização das metas de desenvolvimento do milênio. Apesar de sua importância, no entanto, as estratégias de comunicação geralmente não são consideradas prioritárias.

No caso da fortificação caseira de micronutrientes em pó, a estratégia de comunicação objetiva sensibilizar sobre o problema; melhorar conhecimentos e atitudes; garantir o alcance da população-alvo; garantir o uso correto e a adesão; e melhorar o impacto. Dessa forma, constitui-se como um componente integral do programa, cuja implementação deve ser realizada anteriormente ou de forma paralela ao seu lançamento.

As intervenções de comunicação efetivas resultam de um entendimento claro e minucioso de alguns questionamentos: Qual é o problema? Qual é o público-alvo? Há necessidade de segmentação do público (ex.: populações mais vulneráveis)?; Quais são os objetivos das condutas? Que fatores devem ser abordados (ex.: determinantes da conduta, barreiras, benefícios e custos associados com a mudança de conduta e outros)?; Quais são as estratégias de abordagem efetivas? Para responder à última pergunta, devem-se determinar os produtos mais atrativos; as estratégias para diminuir os preços associados à mudança de conduta; os pontos apropriados para alcançar o público-alvo e as atividades de promoção voltadas para a audiência, ou seja, faz-se necessário considerar os 4Ps (produto, preço, praça e promoção) do *marketing* comercial.

Segundo Andreasen (2002) o *marketing* social pode ser definido como a aplicação da tecnologia do *marketing* comercial na análise, planejamento, aplicação e avaliação de programas desenhados para influenciar a conduta voluntária de uma população-alvo objetivando melhorar o bem-estar pessoal e o da sua comunidade.

O *marketing* social proporciona um processo claro e definido para o desenvolvimento de estratégias de comunicação. As evidências da literatura mostram que, quando bem aplicado, o processo do *marketing* social é efetivo na modificação de condutas de saúde e os melhores resultados apresentados encontram-se nas áreas de nutrição, atividade física, controle do fumo, consumo de álcool e drogas. Segundo referências estudadas pela palestrante, o *marketing* social apresenta um efeito de 9% *versus* 5% quando comparado com informações de saúde. O processo para desenvolvimento de estratégias de comunicação do *marketing* social envolve cinco fases: 1. Análise situacional; 2. Investigação formativa; 3. Desenvolvimento (teste da estratégia); 4. Implementação; 5. Monitoramento e avaliação.

A análise situacional parte de uma avaliação da informação nacional e internacional disponível, na qual se identificam vazios na informação, que serão posteriormente coletados na investigação formativa.

Já a fase de investigação formativa permite identificar conhecimentos, crenças e práticas da população-alvo; as condutas que se deseja promover e/ou modificar; os benefícios e barreiras para a apropriação dessas condutas; os objetivos, o foco e as estratégias de comunicação mais efetivas com relação ao objeto de estudo. A investigação formativa serve, também, para coletar informação a respeito do contexto em que será realizada a intervenção. São estas informações que guiam a seleção dos conceitos, mensagens, lugares, canais, atividades e materiais a serem incluídos na estratégia de comunicação. Para realizar a coleta da informação e o desenho da intervenção utiliza-se o Modelo Ecológico, que reconhece a relação entre os indivíduos e seu ambiente.

No caso das mães, por exemplo, a investigação formativa permite desvendar seus conhecimentos sobre desnutrição e anemia; as crenças e práticas com relação à alimentação complementar; suas percepções e atitudes no uso de vitaminas e minerais; a aceitabilidade, barreiras e oportunidades do uso dos micronutrientes em pó; os aspectos culturais relevantes e as melhores fontes e canais de informação. No que se refere aos profissionais de saúde, a investigação formativa revela os conhecimentos, atitudes e prática de recomendação do aleitamento materno e alimentação complementar; a aceitabilidade, barreiras e oportunidades para atividades de promoção e aconselhamento do uso dos micronutrientes em pó e a necessidade de capacitação dos profissionais.

Os resultados da investigação formativa são utilizados na terceira fase, no desenvolvimento de uma estratégia de *marketing* social culturalmente aceitável, baseada nas necessidades, práticas e crenças dos beneficiários. Que leve em consideração as barreiras e facilitadores e que esteja integrada à estratégia de promoção da alimentação infantil. A fase 3 deve ser baseada nos aspectos-chave do *marketing* social, são estes: foco no consumidor, mudança de conduta, segmentação do público-alvo e *mix* de *marketing* (4Ps – produto, preço, praça e promoção).

O primeiro componente do *mix* de *marketing*, o produto é o serviço ou conduta que deve ser promovido ou modificado. Ao se planejar o produto, deve-se pensar nos benefícios desde a perspectiva da audiência, uma vez que a viabilidade de um produto depende de que as pessoas sintam que têm um problema e que o produto é a solução.

No *mix* de *marketing*, o componente preço faz referência a uma análise de custos ou barreiras, assim, responde à pergunta: O que é necessário intercambiar para efetivar a conduta desejada? – dinheiro, tempo ou conforto. Neste sentido, busca-se diminuir os custos e aumentar os benefícios percebidos no intuito de aumentar a vantagem competitiva do produto. Para as famílias, as barreiras identificadas para o uso dos micronutrientes em pó são: a rápida incorporação da criança à dieta familiar; a ausência do conceito de preparação de alimentos especiais para crianças a partir dos 6 meses; o costume de não alimentar as crianças dessa idade do seu próprio prato; e, em algumas ocasiões, a falta de supervisão da mãe. No caso dos profissionais de saúde, observa-se falta de homogeneização e atualização em temas-chave; problemas de comunicação com as mães; limitação de tempo e recursos; falta de integração com as instituições e alta rotatividade do pessoal.

Ainda nesse componente do *mix*, os micronutrientes em pó apresentam algumas vantagens competitivas com relação a outros suplementos alimentares, dentre elas, além de ter o mesmo potencial para melhorar o estado nutricional, não acrescenta calorias extras à dieta; não tem cheiro, nem sabor, não gera saturação; é relativamente fácil de usar; apresenta benefícios percebidos pelas mães; não interfere com as práticas recomendadas de alimentação infantil e mostra melhor aceitação e adesão.

O terceiro componente do *mix* de *marketing*, a praça, se refere ao local onde se recebem os benefícios e são realizadas as intervenções, podendo ser nas comunidades, por exemplo. Neste componente é importante responder se há necessidade de melhorar a infraestrutura e os serviços do programa.

A promoção é o último componente do *mix* de *marketing*, e faz referência a uma combinação de atividades culturalmente relevantes, que devem ser testadas com o objetivo de atingir a mudança de comportamento. Neste momento é importante determinar os canais de comunicação que serão utilizados, as mensagens transmitidas e os interlocutores.

As mensagens escolhidas precisam ser simples e claras, concisas, orientadas para a ação, consistentes, com uso de palavras locais e sua efetividade deve ser testada. No caso do Vita Niño®, por exemplo, o fôlder criado, respondia de forma sucinta e clara às perguntas: O que é e para quê? E explicava de forma simples a quantidade e frequência de uso.

Com relação aos canais de comunicação escolhidos, estes podem ser interpessoais ou de comunicação em massa. Os canais interpessoais proporcionam informações e conselhos para superar problemas específicos, não necessariamente comuns a toda a audiência. Os canais de comunicação em massa, por outro lado, têm o objetivo de atingir um número maior da população-alvo, reforçar as mensagens transmitidas e são de mais rápido alcance.

Um bom exemplo de canal de comunicação interpessoal é a consulta médica, que tem o potencial de ajudar na resolução de problemas e permite reforçar condutas, por este motivo, na experiência do México, criou-se o "Manual para médicos e nutrólogos", contendo informações específicas do produto adequadas a este público. As visitas domiciliares e as sessões demonstrativas são outros exemplos de canais de comunicação interpessoal, cujo objetivo é o de negociar práticas, lembrar condutas e vivenciar a preparação de alimentos e o uso dos micronutrientes em pó. No caso dos canais de comunicação em massa, a embalagem do micronutriente em pó constitui-se, também, como um exemplo interessante para reforçar condutas e indicações de uso.

A fase de implementação/capacitação (quarta fase do processo para desenvolvimento de estratégias de comunicação do *marketing* social) prevê a criação de um plano de implementação da estratégia passo a passo, em que a equipe, os associados e as responsabilidades devem ser detalhados. É neste momento do processo, considerada a preparação para o lançamento, em que deve ser realizada a capacitação do pessoal, objetivando, assim, homogeneizar a informação, fornecer ferramentas para capacitações práticas e superar barreiras de comunicação. Neste sentido, pode-se utilizar a capacitação em cascata, que fornece ferramentas para replicação direcionadas para o perfil do facilitador.

Para finalizar, a fase de monitoramento e avaliação deve incluir indicadores de mudança de comportamento que permitam avaliar o grau de exposição e alcance dos meios de comunicação; se foi observada alguma mudança e se a mudança poderia ser atribuída à intervenção.

Quando o processo do *marketing* social para desenvolvimento de estratégias de comunicação é aplicado de forma incompleta, as "mal chamadas" estratégias de *marketing* social são menos efetivas. Os erros mais comuns no desenvolvimento de estratégias de comunicação observados são: focar na promoção, minimizando os outros componentes do *mix* de *marketing*, resultando, assim, em estratégias de natureza unicamente informativas; diminuir a importância do papel desempenhado pelos criativos; eliminar a investigação formativa, a segmentação o piloto e; avaliar o impacto com indicadores de saúde ao invés de mudança de comportamento.

Dessa forma, os maiores desafios enfrentados para a construção de uma estratégia de *marketing* social nos programas de fortificação caseira de micronutrientes em pó são: a dificuldade de ressaltar os benefícios do produto com foco no público-alvo, de replicar estas informações em larga escala em países que apresentam uma vasta diversidade cultural e; a baixa disponibilidade de recursos e tempo dos programas.

3 Subsídios para Elaboração de um Plano Nacional

Atividades realizadas no dia 28 de setembro de 2011

3.1 Desafios para Planejar e Implementar Programa Efetivo de Fortificação Caseira: Estratégia em Construção na Atenção Básica

Palestra proferida pela Dra. Patricia Constante Jaime – Coordenadora-Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde

A implementação de um programa efetivo de fortificação caseira no Brasil será pautado nas oportunidades, nas inquietações e no processo de tomada de decisão na gestão pública para a mudança na forma de prevenção da anemia no Brasil. Essa reflexão tem sido realizada no Ministério da Saúde (MS), envolvendo diversos atores do MS, de parceiros, como o Unicef e as universidades, e da sociedade civil.

É importante mencionar que a base de qualquer programa de saúde pública brasileiro conduzido pelo Ministério da Saúde deve estar adequado ao Sistema Único de Saúde (SUS). O Brasil é o único país que, apesar de sua dimensão continental e ampla diversidade cultural, étnica, social e geográfica, possui mais de 11 milhões de habitantes usufruindo de um sistema de saúde público, gratuito e universal.

O Brasil vem se desenvolvendo e aparecendo no cenário mundial, mas ainda apresenta grandes iniquidades sociais e de saúde, que representam desafios e oportunidades de enfrentamento importantes para a gestão pública das políticas de saúde.

O SUS é a ordenação do serviço de saúde do Brasil, ou seja, são as "ações e serviços de saúde prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da administração direta ou indireta e das fundações, mantidas pelo poder público e complementarmente pela iniciativa privada", como determinado pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. É um produto do processo democrático brasileiro, ocorrido após a superação da ditadura militar, que está inserido na Constituição brasileira de 1988 e vem sendo construído nos últimos 30 anos. É um sistema universal, regionalizado e hierarquizado, em que cada esfera de gestão (federal, estadual e municipal) possui funções e competências específicas e articuladas entre si, e, em cujo espaço de governança e pactuação, está envolvido o controle social.

Seus princípios doutrinários são a universalidade de serviços, ou seja, todos os brasileiros têm direito a um serviço público de saúde; à integralidade da assistência, que envolve ações de promoção, prevenção e tratamento; e à equidade na assistência à saúde, que consiste na atenção especial que o poder público deve dar àqueles com maiores necessidades, apesar de todos terem direitos.

O SUS também apresenta princípios organizativos, como a descentralização das ações de saúde, tanto do ponto de vista político quanto administrativo e financeiro, a participação popular, ou seja, a gestão é comunitária, a regionalização e a hierarquização das redes de serviços, contemplando desde a atenção primária até os procedimentos de alta complexidade, como os hospitais.

Atualmente, a construção do SUS é um processo histórico e social e, como tal, ainda não é exercitado conforme a teoria e os desejos dos cidadãos brasileiros. A atenção primária ainda é prescritiva e centrada na doença, nos médicos e em procedimentos dirigidos à recuperação da saúde do indivíduo, ou seja, são adotados basicamente modelos biomédicos de atenção, restringindo o acesso aos problemas agudos, o que dificulta a acolhida na atenção primária no Brasil de agravos crônicos e carenciais, como a anemia.

No Brasil, os termos Atenção Básica e Atenção Primária são utilizados com o mesmo significado e existe a utopia de que esta seja centrada nas necessidades de saúde, não somente na doença; que tenha relação personalizada duradoura entre o cuidador e a comunidade, além de abrangência, continuidade e orientação; que adote o princípio da territorialidade, que está além da unidade básica de saúde e considere todos os equipamentos sociais existentes no local onde a comunidade vive; que a responsabilidade pela saúde seja entendida como responsabilidade de todos durante o ciclo da vida e que a responsabilidade em combater os determinantes da saúde não é somente do setor Saúde, mas do grupo de atores políticos e públicos; e entenda que as pessoas são parceiras na gestão de sua própria doença e da saúde, buscando sempre a autonomia.

O Ministério da Saúde tem empenhado esforços no sentido de estabelecer e organizar as Redes de Atenção à Saúde, as quais são arranjos organizativos de unidade e ações de saúde que integradas buscam garantir a integralidade do cuidado, coordenado pela atenção básica, mas não necessariamente sendo a sua porta de entrada. Nas redes haverá o território e um conjunto de equipamentos sociais e de saúde articulados, como as escolas, os hospitais, os núcleos de apoio à saúde da família e a estratégia de saúde da família.

O Brasil tem investido fortemente num modelo de organização da atenção primária de saúde, chamada Estratégia Saúde da Família, que tem como compromisso prestar assistência universal, integral, equânime, contínua e resolutiva à população. Existe um conjunto de evidências que sinalizam a efetividade desse modelo de atenção primária de saúde, por exemplo, quando se compara a taxa da mortalidade infantil em territórios que adotam a ESF como modelo de atenção primária com territórios cujo modelo de atenção é o tradicional, essa taxa é muito menor.

Assim, a ESF busca ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação de doenças e agravos mais frequentes, manutenção da saúde da comunidade e a reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde.

Em 2011, o modelo de Saúde da Família apresentava 32 mil equipes mínimas de saúde da família, que cobriam 52,6% da população em 5.290 municípios. Recentemente, foi criada outra estrutura de organização de profissionais de saúde que apoia essas equipes mínimas: os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (Nasf). Os gestores municipais, respeitando o princípio da municipalização, optam pelos profissionais de saúde que irão compor os seus Nasf, formados por equipes multiprofissionais, que utilizam diversas ferramentas tecnológicas de organização do processo de trabalho, como o matriciamento, que respondem às necessidades de saúde do território. Ressalta-se ainda que 70% dos Nasf implementados apresentam nutricionistas como profissionais de saúde que compõem essas equipes apoiadoras.

Atualmente, o Brasil conta com 1.320 núcleos de apoio à saúde da família, presentes em 870 municípios, o que é considerado ainda um número incipiente tendo em vista a quantidade de

municípios. Porém investimentos têm sido feitos no sentido de triplicar esse número em 30 anos. Além dos Nasf, há 20.496 equipes de saúde bucal atuando na atenção primária à saúde.

Outras oportunidades identificadas no País são as marcas de governo que movem as decisões políticas e provocam mudanças no cenário de saúde da população. Nos últimos anos, o Brasil vivenciou essa questão fortemente, com a ampliação do Programa Bolsa Família e um conjunto de melhorias relacionadas à desnutrição infantil.

Nesta gestão de governo, o Plano Brasil sem Miséria é uma marca que tem o objetivo de superar a situação de extrema pobreza da população por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações. No Brasil, ainda há 16 milhões de pessoas em situação de extrema pobreza, sendo que 59% estão concentradas na Região Nordeste, 40% têm até 14 anos de idade e 26% são analfabetos na população de 15 anos ou mais.

Em relação aos domicílios dessas pessoas que vivem em situação de extrema pobreza, 53% não estão ligados à rede geral de esgoto pluvial e/ou fossa séptica. Enquanto o saneamento básico não é encarado como um grave problema que precisa ser resolvido, as oportunidades existentes não serão suficientes para superar as carências nutricionais específicas. Além disso, do total de brasileiros residentes no campo, um em cada quatro se encontra em extrema pobreza e, desses, 48% dos domicílios não estão ligados à rede geral de distribuição de água e não têm poço ou nascente na propriedade.

Observando o perfil dessa população, o governo brasileiro entende que a melhor porta de saída que o poder público pode oferecer em contrapartida à transferência de renda é o investimento em saúde e educação públicas.

Outra característica importante é o recorte racial da extrema pobreza no Brasil: 71% da população extremamente pobre se autodenomina como negra. Essa é uma herança histórica do Brasil que precisa ser enfrentada e superada.

Nesse sentido, o Plano Brasil sem Miséria faz parte de uma conjuntura política atual que representa uma oportunidade que pode potencializar um conjunto de programas, como o Programa Bolsa Família e suas ações articuladas, reforçando o compromisso do Ministério da Saúde e dos gestores estaduais e municipais do SUS com a garantia do direito à saúde das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, que, em grande parte, coincidem com essa população que vive em situação de extrema pobreza.

Os eixos de atuação do Plano Brasil sem Miséria são a garantia de renda, o acesso a serviços públicos e a inclusão produtiva. O setor Saúde é visto principalmente no eixo "acesso a serviços públicos" para aumentar as condições de bem-estar da população.

Existem outras oportunidades programáticas e políticas que refletem na cascata do planejamento do setor público brasileiro. A primeira delas é a Rede Cegonha, que reposiciona a agenda de saúde materno-infantil e consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis. A pactuação dessa estratégia entre os gestores federais, estaduais e municipais representa uma oportunidade para o alinhamento das ações de alimentação e nutrição a essa reorganização programática pactuada entre os gestores do SUS, sendo um meio oportuno para que a prevenção da anemia entre nesse diálogo de pactuação.

A Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição vem trabalhando a anemia como uma doença perpetuadora e propagadora da pobreza e, assim, é importante alinhar a anemia ao Plano Brasil sem Miséria, por meio do enfoque na prevenção e no controle das carências nutricionais específicas nos municípios prioritários para o Plano. Assim, já foi pactuado entre os entes federados que todos os municípios que aderirem à Rede Cegonha serão abastecidos com suplementos de ferro, de forma permanente e regular, para atender as crianças de 6 a 24 meses de idade em situação de extrema pobreza, reforçando o apoio institucional a esses municípios. Da mesma forma, todos os municípios do Plano Brasil Sem Miséria acometidos com casos de beri béri têm sido apoiados na vigilância, diagnóstico e atenção aos casos.

Um dos motivos para se trabalhar dessa forma com as carências de micronutrientes, como a vitamina A, o iodo e o ferro, é o fato dessas carências possuírem um conjunto de determinantes, desde causas proximais até as distais que se relacionam com os determinantes sociais em saúde.

Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher de 2006 mostram que prevalência nacional de deficiência de anemia é moderada (20,9%), porém, há estudos locais que encontraram proporções de até 65% das crianças com deficiência. Quando estratificado por mulheres em idade fértil, a situação é ainda mais preocupante, visto que a mesma pesquisa verificou que cerca de 30% dessas mulheres possuem a doença.

As medidas universais de prevenção e controle das carências por micronutrientes adotadas pelo Ministério da Saúde são a educação nutricional, apoiada por meio da Estratégia Nacional de Promoção da Alimentação Complementar Saudável, a qual forma tutores na atenção primária em saúde para o aconselhamento da alimentação complementar saudável e do aleitamento materno, e do Guia Alimentar para a População Brasileira; a fortificação obrigatória das farinhas de trigo e milho (Resolução Anvisa nº 344, de 2002); e a suplementação medicamentosa, por meio do Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), instituído pela Portaria MS/GM nº 730, de 13 de maio de 2005.

Quanto ao PNSF, em 1999 houve um primeiro movimento no sentido de combater a anemia no País, culminando no estabelecimento do compromisso social para a redução da anemia ferropriva no Brasil. Porém, somente em 2005 o PNSF foi instituído pela Portaria MS/GM nº 730/2005 e regulamentado pelo Manual Operacional. Nesse momento, optou-se pela adoção do xarope de sulfato ferroso para as crianças numa frequência semanal.

O programa caracteriza-se pela suplementação medicamentosa profilática de crianças, gestantes e mulheres no pós-parto, sendo o suplemento somente produzido por um Laboratório Oficial (Farmanguinhos) e distribuído a todos os municípios brasileiros, com recursos financeiros da CGAN/MS.

Em relação à conduta de utilização do suplemento, as crianças de 6 a 18 meses o recebem em forma de xarope de sulfato ferroso, o qual é administrado uma vez por semana na dosagem de 5ml (25mg de ferro). Já para as mulheres, o suplemento é disponibilizado como comprimido (40mg de ferro) e deve ser consumido diariamente. As gestantes, a partir da 20ª semana, recebem, além do comprimido de sulfato ferroso, comprimidos de ácido fólico (5mg de ácido fólico cada), a fim de prevenir as complicações de sua deficiência para o feto, como os defeitos do tubo neural.

A logística de aquisição dos insumos ocorre da seguinte forma: inicialmente é realizado o cálculo do quantitativo de insumos baseado em dados epidemiológicos presentes em sistemas de

informação brasileiros (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Sistema de Informações de Nascidos Vivos) e elaborado o Termo de Cooperação entre o Ministério da Saúde e o Laboratório Oficial, que se responsabiliza pela produção e envio do quantitativo de insumos a partir do que é definido por meio da publicação de portarias pelo MS. A CGAN é a responsável pelo cálculo dos insumos para cada município, o que demanda um tempo que poderia ser utilizado para a realização de apoio institucional aos municípios.

O Ministério da Saúde também acompanha a distribuição pelo Laboratório Oficial aos municípios, que possuem um coordenador, o qual direciona o suplemento às unidades de saúde e essas, à população.

Dentre as dificuldades da implementação do PNSF, estão a capacidade limitada de produção de insumos para o atendimento em nível nacional; a frágil articulação entre os entes federados, sendo necessário otimizar o apoio federal aos estados e municípios, mas lembrando que esses devem ser corresponsáveis pela gestão do programa; a descontinuidade na entrega dos suplementos devido à produção centralizada; a baixa sensibilização dos profissionais de saúde que o executam, tanto em função da baixa visibilidade da anemia no Brasil, quanto pelas fragilidades de realização de apoio federal; a alta rotatividade dos coordenadores do programa; a baixa frequência de capacitação permanente; o desvio da finalidade do suplemento que deve ser utilizado para prevenção, mas, muitas vezes, é prescrito nos tratamentos e a inviabilidade da avaliação periódica da efetividade do programa.

Diante desse cenário, o Brasil tem refletido sobre a reorientação do programa, procurando sensibilizar sobre a questão da anemia no Brasil, inserindo-a na agenda política e programática do País, e investindo na geração de evidências necessárias à orientação das tomadas de decisão.

Nesse sentido, a CGAN/MS vem trabalhando no estudo multicêntrico "Fortificação caseira no Brasil: uma estratégia para a prevenção da deficiência de ferro e anemia por deficiência de ferro", em parceria com quatro universidades brasileiras (Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Acre, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal de Goiás). Após o *workshop* incluiu-se mais um centro que será conduzido pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

O estudo será realizado tendo em vista que já existe um conjunto de evidências que comprovam a eficácia biológica, a biodisponibilidade, a segurança e a aceitabilidade da fortificação caseira testadas em diversos cenários e, inclusive, alguns países da América Latina já incorporaram a utilização do suplemento como ação de saúde pública (Bolívia, Equador, México, Nicarágua e Peru). Porém é necessário verificar se no Brasil os resultados, principalmente de adesão dos envolvidos, também se mostram positivos.

A CGAN/MS participou de um evento realizado na Cidade do México em 2010 chamado "Oficina para a promoção do uso de micronutrientes em pó para melhorar a qualidade dos alimentos complementares para meninos e meninas na América Latina e no Caribe", de onde saíram algumas recomendações, como a utilização de fórmulas contendo 15 micronutrientes, a adoção de esquemas intermitentes de três a quatro meses, a idade das crianças deve ser uma decisão do país, a manutenção da vitamina A, mesmo em países que já suplementam com megadoses, e do iodo, mesmo nos países que fortificam o sal.

Assim sendo, o objetivo do estudo é avaliar a efetividade da fortificação caseira com vitaminas e minerais na prevenção da anemia e deficiência de ferro em crianças menores de 1 ano em cidades brasileiras. O estudo será multicêntrico e conduzido nas cidades de Goiânia (GO),

localizada na Região Centro-Oeste, Olinda/PE, na Região Nordeste, Porto Alegre/RS, na Região Sul, e em Rio Branco/AC, na Região Norte, numa perspectiva de trabalhar em diversos contextos geográficos, culturais e de urbanização.

Será um ensaio pragmático em conglomerados constituído por unidades básicas de saúde da rede pública, que tem como critério importante, demandado pelo Ministério da Saúde, levar em consideração o modelo de organização da atenção primária no Brasil. O País tem dois modelos de organização: o modelo Estratégia Saúde da Família, o qual se acredita que possua maior sinergia com a proposta, e o tradicional, centrado na unidade básica de saúde, sem perspectiva multidisciplinar e apropriação do território. Dada a coexistência desses dois modelos, avaliou-se ser importante considerar, no delineamento do estudo, essa forma de organização da Atenção Primária em Saúde pelos municípios selecionados.

Algumas reflexões realizadas pelos gestores da Política Nacional de Alimentação e Nutrição são apresentadas:

- Qual a efetividade da estratégia no SUS? E, particularmente, na atenção primária em saúde, considerando seus dois modelos de organização?
- Qual a melhor formulação para a fortificação caseira no Brasil: a com cinco ou com quinze micronutrientes?
- Como conciliar uma estratégia que se considera melhor sucedida, que é o Programa de Suplementação com Vitamina A com a fortificação caseira?
- As crianças podem estar envolvidas nas duas estratégias (Megadose de Vitamina A e Fortificação Caseira) e quais as suas implicações?
- Quais as implicações da coexistência da fortificação com iodo no sal e da fortificação caseira?
- Como se dará o registro do produto: medicamento ou alimento? E quais as implicações da natureza do registro para a viabilidade da estratégia, visto que se for como medicamento tem que se pensar outra medida de comunicação para que não seja utilizado para tratamento pelos médicos?
- Como se dará a produção do insumo: por produção nacional ou será importado?
- A compra será centralizada ou descentralizada? As experiências da compra centralizada não são positivas, porém como lidar com a tomada de decisão dos gestores municipais de saúde sobre a escolha dos medicamentos disponíveis na farmácia básica para a compra?
- Como organizar o monitoramento da estratégia?
- E como envolver de forma efetiva os profissionais da atenção básica?

Na perspectiva da quantidade de evidências que irá aportar deste piloto, o processo é considerado muito rico para os gestores. O delineamento do estudo não está pautado somente nos resultados quantitativos, mas possui diversos indicadores e variáveis de caráter qualitativo para avaliar percepções e barreiras encontradas tanto pelos profissionais da atenção básica, quanto pelas famílias envolvidas. São evidências tão importantes quanto as quantitativas para a tomada de decisão em nível federal.

Qualquer mudança no programa deve ser acordada entre as três esferas administrativas do setor Saúde na reunião da Comissão Intergestora Tripartite, na qual ocorrem as decisões e pactuações do

SUS. Caso a implementação da fortificação caseira seja a vontade do governo federal, serão necessárias concertações para que se tome a decisão aceita do ponto de vista político, organizacional e social.

O estudo a ser realizado no País é um ensaio comunitário, realizado em quatro cidades brasileiras, com a preocupação de avaliar segundo modelo de atenção à saúde utilizado. Em Olinda, a ESF já está num estágio de cobertura bastante elevado, chegando a quase 100% da população. Em Rio Branco/AC, a cobertura da ESF é inferior a 50%, sendo, então, avaliado o modelo de assistência tradicional. Já em Goiânia/GO, a avaliação será de ambos os modelos de atenção à saúde vigentes.

O estudo propõe-se a avaliar a efetividade da fortificação caseira com vitaminas e minerais na prevenção da deficiência de ferro e anemia em crianças menores de 1 ano, em diferentes realidades do País, considerando os modelos de atenção básica (Tradicional e Saúde da Família), bem como avaliar a aceitação e a adesão à estratégia pelas crianças, seus responsáveis e profissionais de saúde.

Os sachês possuem 15 micronutrientes, nas quantidades dispostas no quadro a seguir:

Quadro 2 – Quantidades de micronutrientes presentes nos sachês

Micronutriente	Quantidade
Ferro	10mg
Zinco	4,1mg
Ácido fólico	150µg
Vitamina A	400µg RE
Vitamina C	30mg
Vitamina D3	5µg
Vitamina E	6mg TE
Vitamina B1	0,5mg
Vitamina B2	0,5mg
Vitamina B6	0,5mg
Vitamina B12	0,9µg
Niacina	6mg
Cobre	0,56mg
Iodo	90µg
Selênio	17µg

Fonte: Palestra proferida pela Dra. Patricia Constante Jaime – Coordenadora-Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde, 2011.

O delineamento do estudo foi baseado em diversas discussões já realizadas por outros pesquisadores. Haverá um grupo controle atendido nas unidades de saúde que recebe ou não o suplemento de sulfato ferroso da estratégia atual, sendo que na faixa etária de 12 a 14 meses é esperado que a prevalência de anemia seja de aproximadamente metade da população estudada.

Paralelamente, haverá um grupo intervenção composto por crianças de 6 a 8 meses no início do estudo que receberão 60 sachês da fortificação caseira por dois a três meses. Em seguida, serão realizadas atividades de seguimento com avaliações qualitativas, por meio de grupos focais com mães, responsáveis e profissionais de saúde. Além disso, estão planejadas oficinas culinárias para capacitar as mães/responsáveis e profissionais de saúde na promoção da alimentação complementar saudável e na administração do suplemento.

Após seis meses, os grupos serão comparados quantitativamente por meio da aplicação de questionários, avaliação nutricional (peso, altura e dados bioquímicos) e de consumo alimentar.

O tamanho amostral foi calculado considerando o desfecho principal um incremento da hemoglobina de 6g/l. Optou-se por trabalhar a hemoglobina por meio da diferença entre médias da hemoglobina, com uma diferença de 6g/l, desvio-padrão de 12g/l e poder de 95%. Dessa forma, estimaram-se 135 crianças em cada grupo, prevendo-se possíveis perdas de 30% ao longo do estudo, chegando ao total de 1.080. Serão avaliadas 270 crianças em Olinda/PE (ESF), 270 em Rio Branco/AC (modelo tradicional) e 540 em Goiânia/GO (ESF e modelo tradicional).

Os indicadores bioquímicos utilizados serão:

- Hemoglobina: <110g/L
- Ferritina: <12,0µg/L (<5 anos)
- Receptor de transferrina: >8,3mg/L
- Ácido fólico sérico: <10nmol/L e Vitamina B12: <150pmol/L
- Retinol: <0,7µmol/L
- Vitamina D: <50 nmol/L
- Proteína C reativa (PCR): >5mg/L

O estudo foi planejado para ocorrer no período de um ano e meio, sendo os últimos três meses para divulgação de resultados.

3.2 Multivitamínicos Minerais em Pó: Regulamentação no Brasil

Palestra proferida por Dra. Ana Cláudia Firmino – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)

Na atualidade, conforme a norma vigente, os produtos à base de vitaminas e minerais são divididos em: suplementos vitamínicos e minerais classificados como alimentos ou medicamentos à base de vitaminas e/ou minerais. Os principais critérios utilizados para esta categorização são os níveis de vitaminas e minerais presentes na dosagem diária, cuja linha de corte é dada pela Ingestão Diária Recomendada (IDR) estabelecida em legislação, podendo ser baseadas em referências da IOM (Institute of Medicine) ou da FAO/OMS, e o tipo de indicação ou finalidade de uso, que pode ser de natureza terapêutica ou nutricional. Quando um produto à base de vitaminas e minerais tem finalidade terapêutica ou medicamentosa, ou seja, prevenção e tratamento de doenças, este é necessariamente classificado como medicamento. Hoje, discute-se o limiar que separa uma dose terapêutica de uma dose nutricional, já que, dependendo do público, por exemplo, a separação legal atual, com base em 100% da IDR nem sempre determina que um produto tenha efeito terapêutico ou não.

A regulamentação vigente para produtos à base de vitaminas e minerais na área de alimentos contém a Portaria MS/SVS nº 32/1998 – *Suplementos Vitamínicos e ou Minerais* e a Resolução RDC Anvisa nº 269/2005 *Ingestão Diária Recomendada de Proteína, Vitaminas e Minerais* (que apresenta IDR para adultos, para lactentes e crianças e para gestantes e lactantes). No caso dos medicamentos

à base de vitaminas e minerais, encontra-se a Portaria SVS/MS nº 40/1998 – *Níveis de Dosagens Diárias de Vitaminas e Minerais em Medicamentos*, e, mais recentemente, a Resolução RDC Anvisa nº 24/2011 – que trata do registro de medicamentos específicos.

Assim, conforme a Portaria MS/SVS nº 32/1998 e a Resolução RDC Anvisa nº 269/2005, na área de alimentos, os suplementos vitamínicos e/ou minerais são definidos como alimentos que servem para complementar com vitaminas e minerais a dieta diária de uma população saudável, em casos em que a sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requer suplementação. Sua composição deve ser no mínimo 25% e no máximo 100% da IDR de vitaminas e ou minerais, na porção diária indicada pelo fabricante. Não podem substituir os alimentos, nem serem considerados como dieta exclusiva e, não incluem produtos indicados para prevenir, aliviar, tratar uma enfermidade ou alteração do estado fisiológico.

Já os medicamentos à base de vitaminas e minerais são definidos como produtos à base de vitaminas e ou minerais com finalidade profilática, curativa ou paliativa, cujos esquemas posológicos diários situam-se acima de 100% da IDR, (pelo menos um dos componentes). Podem ser classificados em medicamentos sem prescrição médica, caso os níveis diários indicados não ultrapassem os limites seguros definidos na Portaria MS/SVS nº 40/1998 ou medicamentos com prescrição médica, quando os limites seguros são ultrapassados ou quando o produto é injetável.

Outra diferença importante entre os suplementos vitamínicos e minerais e os medicamentos à base de vitaminas e minerais são os critérios de controle de qualidade que, no caso dos medicamentos apresentam maior rigor.

Assim, os suplementos vitamínicos e minerais podem ter em sua composição alimentos fontes naturais de vitaminas e minerais ou compostos com especificações previstas em farmacopeias e/ou Food Chemical Codex (FCC). Os fabricantes destes suplementos têm a obrigação de evitar incompatibilidades tecnológicas, e/ou associações que possam interferir negativamente na biodisponibilidade dos nutrientes e é de responsabilidade dos fabricantes possuírem alvará sanitário que é expedido pelo órgão de vigilância sanitária local após inspeção. Na atualidade, estes produtos são isentos da obrigatoriedade de registro na Anvisa, sendo necessário, unicamente, um comunicado de início de fabricação/importação protocolizado nos órgãos de vigilância sanitária locais.

Já os fabricantes de medicamentos à base de vitaminas e minerais precisam apresentar um relatório técnico (RDC Anvisa nº 24/2011) com exigências específicas, incluindo: relatório de estabilidade, relatório de produção e controle de qualidade; alvará sanitário, autorização de funcionamento de empresas (AFE) e Certificado de Boas Práticas de Fabricação (CBPF), expedidos pela Anvisa. Dessa forma, estes produtos apresentam obrigatoriedade de registro na Anvisa de acordo com a legislação de medicamentos vigente.

Com relação à importação de medicamentos para fins de pesquisa clínica, conforme a Resolução RDC Anvisa nº 39/2008 e a Resolução RDC Anvisa nº 81/2008, faz-se necessário solicitar anuência em pesquisa clínica na Anvisa, na Coordenação de Pesquisa e Ensaios Clínicos. Após obter a aprovação, mediante comunicado especial da Coordenação, a importação poderá ser realizada segundo disposições dos regulamentos específicos da Gerência-Geral de Portos, Aeroportos e Fronteiras (GGPAF).

Por outro lado, a Portaria MS/SVS nº 31/1998 define alimento fortificado/enriquecido ou simplesmente adicionado de nutrientes, todo alimento ao qual for adicionado um ou mais nutrientes essenciais contidos naturalmente ou não no alimento, com o objetivo de reforçar o seu valor nutritivo e ou prevenir ou corrigir deficiência(s) demonstrada(s) em um ou mais nutrientes, na alimentação da população ou em grupos específicos da mesma. A adição de nutrientes em

alimentos fortificados não deve resultar em ingestão excessiva ou insignificante do nutriente adicionado, considerando as quantidades derivadas de outros alimentos da dieta e as necessidades do consumidor. Deve considerar a probabilidade de ocorrência de interação negativa com nutrientes ou outros componentes do alimento. O nutriente deve ser biodisponível e seguro e, a adição não deve alcançar níveis terapêuticos no alimento. Assim, conforme a portaria, alimentos com até 7,5% da IDR de vitaminas e de minerais em 100ml, ou até 15% da IDR de vitaminas e de minerais em 100g, são considerados alimentos simplesmente adicionados de nutrientes e aqueles que apresentam no mínimo 15% da IDR de vitaminas e de minerais em 100ml ou mínimo de 30% da IDR de vitaminas e de minerais em 100g, são considerados alimentos enriquecidos ou fortificados.

Estes alimentos podem ser divididos em alimentos para fins comerciais ou alimentos para fins de programas institucionais. De acordo com a legislação vigente, o uso de alimentos enriquecidos/fortificados para programas institucionais deve estar fundamentado em níveis baixos de ingestão do(s) nutriente(s) comprovado por estudos epidemiológicos. O alimento utilizado como veículo deve ser consumido significativamente pela população e a adição deve ser compatível com o deficit da população afetada.

De acordo com a legislação vigente, o produto de fortificação caseira de micronutrientes em pó, seria classificado, hoje, como um medicamento, por apresentar dosagens diárias de alguns micronutrientes acima do ponto de corte da IDR. Na atualidade, existe um grupo interno de trabalho da Anvisa, de diferentes áreas, que tem por objetivo avaliar a evidência existente com o intuito de discutir a classificação dos suplementos alimentares e redefinir a linha de corte que separa medicamentos de alimentos. Neste sentido, algumas premissas têm que ser levadas em consideração. Para que um produto seja classificado como alimento, deve ser de venda livre, sem necessidade de prescrição médica, ressaltando que todos os fabricantes têm que se ater a estes critérios e, portanto, ao se regulamentar um produto, regulamenta-se também um mercado. Dessa forma, para se classificar um produto como alimento deve-se levar em consideração o uso comercial das alegações do produto, o tipo, o risco e a quantidade de uso do produto, já que ele será consumido em longo prazo e o acesso será de forma livre.

Atualmente, não há consenso internacional quanto à classificação de medicamentos e alimentos, assim, a proposta de reavaliação da norma vigente do grupo de trabalho da Anvisa busca redefinir limites seguros de vitaminas e minerais nos alimentos, objetivando facilitar o reconhecimento dos produtos pelo consumidor, pela agência e pelo mercado e evitar a confusão quanto a alimentos que fazem alegação terapêutica ou medicamentos que deveriam ter registro.

3.3 Marco, Princípios e Indicadores para um Sistema de Monitoramento e Avaliação para a Estratégia de Fortificação Caseira

Palestra realizada por PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA

Observação: A apresentação e as conclusões apresentadas pelo autor não representam, necessariamente, a posição oficina do CDC.

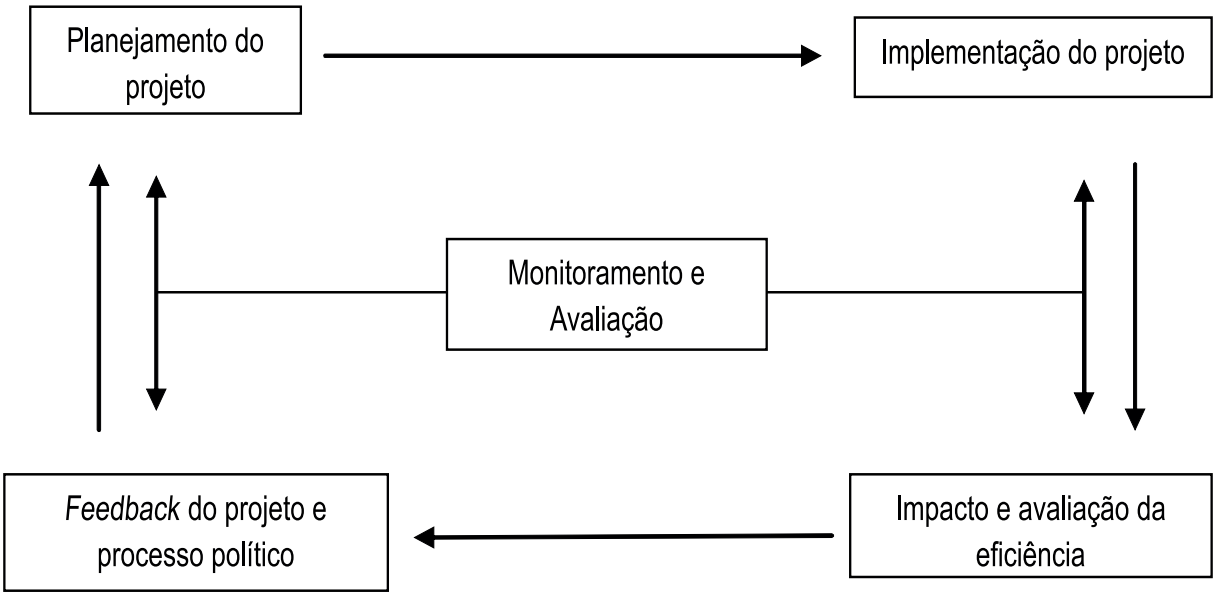
Existem questões que podem afetar a implementação de programas com micronutrientes, incluindo os próprios programas de monitoramento, avaliação e documentação do impacto desses programas que podem ser ineficientes, dificultando o agrupamento de evidências para o

convencimento de gestores. Para a avaliação da eficácia dos programas existem recursos disponíveis, porém, não há recursos que avaliem a efetividade dos mesmos, ou seja, são escassos os recursos para elaborar sistemas de monitoramento e testá-los. Além disso, o financiamento insuficiente para a condução de avaliações da implementação desses programas de micronutrientes em grande escala limita a identificação da melhor estratégia, que possua o melhor desenho.

No entanto algumas exceções podem ser encontradas, como a existência de evidências para a fortificação de sal com iodo e para os programas de suplementação de vitamina A, os quais possuem dados de cobertura.

Em relação à fortificação das farinhas com ferro, há 63 países que utilizam a estratégia, desses, 55 também adicionam ácido fólico, porém, não existem dados de cobertura desses programas. Dessa forma, o monitoramento configura-se de grande importância e deve ser elaborado antes da implementação do programa, não quando este já está em execução, a fim de encontrar possíveis problemas no desenho e poder solucioná-los previamente, melhorando o programa e influenciando em outras políticas públicas. Na Figura 2, observa-se um ciclo de gestão simplificado para a implementação de um projeto que resume essas questões abordadas pelo palestrante.

Figura 2 – Ciclo de gestão simplificado de um projeto



Fonte: Palestra realizada por PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA, 2011.

O monitoramento, por definição, é o processo contínuo de coleta, análise, interpretação e elaboração de relatórios de indicadores sobre o programa ou projeto, atividades, produtos e resultados, com o objetivo de avaliar a forma que o projeto está sendo desenvolvido. A frequência e os indicadores do monitoramento devem ser estabelecidos de forma que forneça os dados necessários para que o projeto possa ser avaliado completamente.

Assim, o monitoramento deve ser bem planejado e não pode ser somente quantitativo. É necessário que se monitore como o projeto está sendo desenvolvido, que se diagnostiquem os problemas, o motivo deles ocorrerem e quais as suas soluções e que se avalie o uso dos recursos financeiros aplicados no projeto.

É importante diferenciar o monitoramento da avaliação de impacto. O monitoramento traduz os objetivos do programa em indicadores de desempenho, consistindo na coleta de dados referentes a esses indicadores, que devem ser comparados com parâmetros de referência, e na elaboração de relatórios do processo para gestores com objetivo de alertá-los sobre os problemas detectados a fim de implantar ações corretivas em tempo hábil. Já na avaliação de impacto ocorre a documentação do impacto, sua análise, a investigação dos motivos de terem ou não sido alcançados, quais as repercussões imprevistas e resulta em informes técnicos para subsidiar a tomada de decisões políticas.

Todos os programas ou projetos necessitam de um marco de referência, o qual consiste numa série de unidades inter-relacionadas, que demonstram caminhos causais entre o resultado e seus determinantes. Os marcos de referência são importantes para esclarecer os resultados finais, deixar clara a finalidade do programa, relacionar as unidades, níveis e direção de ações esperadas, permitir a construção de consensos em torno de um paradigma comum e podem ser utilizados como instrumentos de planejamento de gestão, porém, se não forem utilizados corretamente, podem gerar confusão na interpretação dos resultados.

Além do marco de referência, o marco lógico também é uma ferramenta importante para resumir o escopo e os blocos de construção essenciais de um projeto proposto. É utilizado, inicialmente, para o desenho e planejamento de um projeto e, posteriormente, para ser uma referência de monitoramento, avaliação e acompanhamento.

Um exemplo de utilização do marco lógico é dado no quadro abaixo.

Quadro 3 – Exemplo de utilização de uma matriz de marco lógico

Índice narrativo	**Indicadores de desempenho**	**Monitoramento e avaliação**	**Suposição e riscos**
Aumento da cobertura da estratégia e uso do MNP	Metas de cobertura para crianças entre 6–23 meses: - 90% receberam um ou mais sachês de 60MNP - 80% receberam mais de dois sachês de 60 MNP - 70% receberam todos os três pacotes de 60 MNP	Fonte do *baseline*: Pesquisa de Nutrição de 2012 Avaliação anual interna e externa do Ministério da Saúde	Intervenção contínua com foco nos indicadores prioritários da estratégia

Fonte: Palestra realizada por PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA, 2011.

Atualmente, 44 países implementam programas de fortificação caseira. Assim, em breve, materiais de apoio ao planejamento desse tipo de estratégia estarão disponíveis.

Enquanto esse documento não é publicado, recomenda-se a utilização de um fluxograma da OMS/CDC, de 2010, que fornece boa base para a elaboração de programas de intervenção. A publicação intitulada "Effective Project Management, Monitoring & Evaluation" é baseada em cinco diretrizes: políticas; produção e suplemento; sistemas de entrega; controle de qualidade e comunicação para mudanças de comportamento, que pode ser utilizada na implementação de estratégias de fortificação caseira.

3.4 Avaliação de Impacto dos Programas de Fortificação com Multivitamínicos e Minerais em Pó

Palestra realizada por PhD. Rafael Flores-Ayala – Center for Disease Control and Prevention/USA

O impacto de programas de intervenção deve ser avaliado, tendo em vista que influenciam decisões relacionadas ao próprio programa e seu orçamento e afetam o desenho do programa ou a forma como será implementado.

Atualmente, somente seis países dos 44 que implementaram a estratégia de fortificação caseira, estão realizando a avaliação do impacto, o que significa praticamente nenhuma evidência a respeito do impacto dessa estratégia.

Os protocolos que objetivam avaliar o impacto das intervenções devem estabelecer situações contrárias àquelas existentes se a intervenção não tivesse acontecido, ou seja, é importante descrever o estado nutricional dos indivíduos na ausência da intervenção, equilibrando o efeito das intervenções de outros fatores.

Devem existir dois grupos: um que receberá a intervenção e outro que não receberá, para controle. A análise dos dados do grupo intervenção deve considerar os efeitos da intervenção, os efeitos de fatores de confusão e os efeitos do desenho. O grupo controle leva em consideração somente os dois últimos efeitos.

O impacto é o efeito esperado de um projeto/programa no estado nutricional de uma população-alvo. No entanto, em relação à estratégia de fortificação caseira, ainda não há consenso sobre os impactos esperados em relação ao consumo, diminuição da prevalência de anemia e melhora do estado de ferro. É necessário avaliar fornecimento, acesso, utilização e cobertura nos protocolos.

Além disso, outras questões sobre a avaliação do impacto devem ser consideradas, como se a intervenção alcançou os fins pretendidos, se as mudanças nos resultados são explicadas pela intervenção ou por outros fatores de confusão, qual a variação de resultados de acordo com os grupos (homens, mulheres, povos indígenas, entre outros), região e tempo e quais os efeitos positivos e negativos encontrados.

Os indicadores de acompanhamento devem ser utilizados somente quando o sistema indica que a implementação, a cobertura e a adesão ao programa estão adequadas durante um período mínimo. Os valores devem ser preestabelecidos.

Para evitar os fatores de confusão, deve-se utilizar a atribuição aleatória para os grupos controle ou usar outros métodos de comparação de grupos de forma cuidadosa e apropriada. Além disso, é importante atentar para a realização de controle de diferenças prévias à realização do estudo e para a garantia de que o tamanho amostral e os dados coletados no *baseline* e na pós-intervenção são suficientes para a análise. A incorporação de técnicas qualitativas para o alcance da triangulação de resultados também é algo que deve ser considerado.

Para que a intervenção tenha o impacto desejado é necessário definir que a estratégia de avaliação deve ser feita com muito cuidado e, posteriormente, a implementação deve ser realizada com o máximo de rigor.

4 Encaminhamentos e Sugestões

Após o *workshop* Estratégia de Fortificação Caseira no Brasil, foram realizadas discussões via correio eletrônico entre pesquisadores e especialistas no tema, orientadas pela Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição, por meio de questões norteadoras, e sintetizadas no quadro a seguir.

1 – Seriam efetivamente necessários 15 nutrientes compondo o sachê? E, em complementação, quais as evidências epidemiológicas dessa necessidade?
A maioria das pesquisas tem utilizado o ferro, associado ou não ao zinco, e as vitaminas A, C, D ou ácido fólico na composição do sachê. Porém, na revisão do De-Regil há trabalhos citados, em andamento, que avaliaram o uso dos outros micronutrientes. O *guideline* da OMS (2011) sobre o uso de micronutrientes em pó para fortificação caseira sugere que micronutrientes em pó contendo, **pelo menos**, ferro, zinco e vitamina A é recomendado para reduzir a anemia e melhorar o estado nutricional de ferro de crianças de 6 a 23 meses de idade. Colocam também que o uso de micronutrientes em pó deve ser precedido da avaliação do estado nutricional de crianças e das medidas para controle da anemia e deficiência de vitamina A. No Brasil, não temos pesquisas que avaliaram o estado nutricional de crianças em relação a todas as vitaminas e minerais a serem suplementadas. Sabe-se que a maioria dos micronutrientes são importantes para o metabolismo do ferro. Assim, no projeto financiado pelo Ministério, pretende-se avaliar, no momento inicial do projeto, a concentração sérica de ácido fólico, vitamina B12, retinol, β-caroteno, α-tocoferol e vitamina 25(OH)D3 em todas as crianças de 12 a 14 meses de idade não submetidas à intervenção (grupo controle). Além disso, serão avaliados hemograma, ferritina, receptor de transferrina e proteína C reativa. Com isso, teremos melhor perfil das carências dessas vitaminas.
2 – Qual o suporte de evidências empíricas que demonstram a efetividade da intervenção?
No momento, temos uma revisão sistemática e uma metanálise que mostram e discutem a eficácia e efetividade das intervenções com micronutrientes em pó: 1) De-Regil LM, Suchdev PS, Vist GE, Walleser S, Peña-Rosas JP. Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years of age (Review). Cochrane Database Syst Rev. 2011; 7(9). 2) Dewey KG, Yang Z, Boy E. Systematic review and meta-analysis of home fortification of complementary foods. Mat Child Nutr. 2009; 5(4): 283-321. Além dos cerca de 20 ensaios clínicos que testaram a eficácia e efetividade do produto.
3 – Se o Brasil já se enquadra na categoria de ingestão excessiva de iodo (excreção urinária elevada de iodo), teria justificativa incluir mais um fator de risco?
Até o momento o Brasil não possui evidências nacionais sobre o consumo excessivo de iodo em crianças menores de 24 meses. No entanto a Pesquisa de Orçamento Familiar 2008–2009 mostrou que a população adulta consome 8,2mg de sal/dia, praticamente o dobro do recomendado. Assim, possivelmente, o consumo de iodo também está excessivo. Considerando esse cenário, o Ministério da Saúde tem fomentado a discussão acerca da redução da faixa de iodação do sal. No próximo ano, estarão disponíveis dados de uma pesquisa nacional que avaliou excreção de iodo urinário em escolares. Algumas discussões acerca deste tema, antes da implementação do futuro programa, serão necessárias.

4 – Acrescentar multinutrientes às diversas preparações culinárias, notadamente de uso infantil, não seria um desestímulo (ou descrédito) do ideal educativo de buscar a boa nutrição em alimentos naturais? Ou seja, na fonte mais original (e mais aceita) de nutrientes?

Uma das vantagens da fortificação caseira é não alterar o hábito alimentar das crianças. As recomendações de ingestão de ferro e outros micronutrientes são altas para esta faixa e difíceis de serem atingidas apenas pela alimentação. Nesta idade as crianças consomem pequenos volumes de alimentos, em função da capacidade gástrica reduzida.

Os documentos que nortearam os Consensos de Copenhagen (2004 e 2008) são bem claros em mostrar que, sem a correção de micronutrientes, não há o desenvolvimento pleno da potencialidade humana, sobretudo no que tange à capacidade cognitiva. Assim, é essencial que as futuras mães conheçam essas consequências para entender a necessidade de uma alimentação balanceada. A suplementação caseira, na forma proposta, parece essencial para romper o ciclo da desigualdade.

5 – Considerando que a anemia e a deficiência de vitamina A (DVA) são alvos prioritários da proposta, por que não se consideram alternativas já largamente utilizadas, como o enriquecimento do leite, como veículo destes dois nutrientes?

Experiências de outros países mostram que o enriquecimento do leite foi responsável pela redução da anemia em alguns locais, no entantos tais países apresentam baixa adesão à pratica da amamentação exclusiva até os 6 meses e à amamentação complementada após os 6 meses.

Também é importante lembrar que diversos estudos no Brasil associam o elevado consumo de leite de vaca com o baixo consumo de alimentos sólidos e com a ocorrência de anemia. Assim, a estratégia de fortificar leite não parece ser uma estratégia em consonância com as atuais políticas de promoção do aleitamento materno e alimentação complementar.

Referências

ANDREASEN, A. R. **Ética e marketing social**. São Paulo: Futura, 2002a.

_____. Social marketing in the social change marketplace. **Journal of Public Policy e Marketing**, Chicago, v. 21, n. 1, p. 3-13, spring 2002b.

ISBN 978-85-334-1989-6

DISQUE SAÚDE

136

Ouvidoria Geral do SUS

www.saude.gov.br

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs

SUS Sistema Único de Saúde

Ministério da **Saúde**

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA