

Nutrição Materno-infantil

Resumo executivo da série Nutrição Materno-infantil publicada em *The Lancet*

"A nutrição é essencial para o desenvolvimento individual e nacional. Esta série destaca as evidências de que a nutrição adequada é fundamental para o alcance de diversas metas de desenvolvimento. A Agenda para o Desenvolvimento Sustentável pós-2015 deve priorizar a abordagem de todas as formas de desnutrição como um dos seus objetivos principais."

Nutrição materno-infantil

A desnutrição materno-infantil, que engloba o déficit de estatura para idade, o déficit de peso para estatura e deficiências de vitaminas e minerais essenciais, foi tema de uma série de artigos publicados em *The Lancet* em 2008¹⁻⁵. Na série foram apresentadas estimativas da prevalência destes problemas, avaliadas suas consequências a curto e longo prazo e analisada a possibilidade de queda dos índices de desnutrição com a cobertura ampla e equitativa de intervenções nutricionais comprovadas.

A série de 2008 identificou a necessidade de concentrar-se no período crítico que se estende da concepção ao segundo ano de vida da criança porque a nutrição adequada e o crescimento saudável nestes 1000 dias têm um efeito benéfico permanente para o resto da vida. Também se reiterou a necessidade de priorizar os programas nacionais de nutrição, aumentar a integração com programas de saúde, aprimorar as abordagens intersetoriais e melhorar o enfoque e a coordenação do sistema de nutrição global formado por órgãos internacionais, entidades doadoras, instituições de ensino superior, sociedade civil e setor privado.

Passados cinco anos da publicação da série inicial, estamos reavaliando a questão da desnutrição materno-infantil e examinando o problema emergente de sobrepeso e obesidade em mulheres e crianças e as suas consequências em países de renda baixa e média. Considera-se que, em muitos destes países, a carga da desnutrição dobrou, concorrendo com o aprofundamento do déficit de crescimento e deficiência de nutrientes essenciais em paralelo à emergência da obesidade. Também avaliamos a evolução dos programas de nutrição nos países e iniciativas internacionais com base nas recomendações feitas anteriormente.

O primeiro artigo⁶ analisa a prevalência e as consequências dos agravos nutricionais ao longo do ciclo de vida, da adolescência (no sexo feminino), passando pela gravidez e infância, e discute as implicações para a saúde na vida adulta. O segundo artigo⁷ apresenta as evidências que respaldam intervenções nutricionais específicas e os desfechos de saúde e o custo com a ampliação do alcance na população. O terceiro trabalho⁸ examina abordagens e intervenções sensíveis à nutrição e sua potencialidade em melhorar a nutrição. E o quarto⁹ analisa as características de um ambiente facilitador que devem estar presentes para dar sustentação aos programas nutricionais e como elas podem ser favorecidas. Na parte de Comentários¹⁰⁻¹⁵ são consideradas as ações atualmente empreendidas e o que deve ser realizado em nível nacional e internacional para sanar as necessidades nutricionais e de desenvolvimento de mulheres e crianças em países de baixa e média renda.

[figura]

Benefícios ao longo do ciclo de vida

- ↓ morbidade e mortalidade infantil
- ↑ desenvolvimento cognitivo, motor e socioemocional
- ↑ desempenho escolar e capacidade de aprendizado
- ↑ estatura do adulto

Resumo executivo

↓ obesidade e doenças não transmissíveis

↑ capacidade de trabalho e produtividade

Programas e intervenções nutricionais específicos

- Saúde da adolescente e nutrição no período pré-concepcional
- Suplementação alimentar materna
- Fortificação de alimentos ou suplementação com micronutrientes
- Aleitamento materno e alimentação complementar
- Suplementação alimentar para crianças
- Diversificação alimentar
- Comportamento alimentar e estimulação
- Tratamento da desnutrição aguda grave
- Prevenção e tratamento de doenças
- Intervenções nutricionais em situação de emergência

Nutrição e desenvolvimento fetal e infantil ideais

Aleitamento materno, alimentos ricos em nutrientes e rotina alimentar

Alimentação e cuidados de crianças, criação dos filhos, estimulação

Baixa carga de doenças infecciosas

Segurança alimentar incluindo disponibilidade, acesso econômico e uso de alimentos

Recursos para alimentação e cuidados de crianças (aos níveis materno, familiar e comunitário)

Acesso e utilização de serviços de saúde, ambiente higiênico e seguro

Conhecimento e evidências

Política e governação

Liderança, capacidade e recursos financeiros

Contextos econômico, político, social e ambiental (nacional e mundial)

Abordagens e programas sensíveis à nutrição

- Agricultura e segurança alimentar
- Redes de proteção social
- Desenvolvimento na primeira infância

Resumo executivo

- Saúde mental materna
- Capacitação da mulher
- Proteção infantil
- Educação em sala de aula
- Água e saneamento
- Serviços de saúde e de planeamento familiar

Criação de um ambiente facilitador

- Avaliações rigorosas
- Estratégias de divulgação da causa
- Coordenação horizontal e vertical
- Prestação de contas, regulamentação de incentivos, legislação
- Programas de liderança
- Investimentos em capacidade
- Captação de recursos internos

Figura 1: Modelo de ações para a nutrição e desenvolvimento fetal e infantil ideais

Um novo modelo conceitual

A presente série se embasa em um modelo (figura 1) para o crescimento e o desenvolvimento fetal e infantil ideais⁶. O modelo expõe os determinantes alimentares, de comportamento e de saúde da nutrição, crescimento e desenvolvimento ideais e como eles sofrem a influência de fatores básicos como segurança alimentar, recursos para cuidados de crianças e condições ambientais, que por sua vez são determinados por condições socioeconômicas, contextos nacionais e mundial, capacidade, recursos e governação. A série destaca como os determinantes podem ser modificados para favorecer o crescimento e o desenvolvimento, examinando intervenções nutricionais específicas voltadas às causas imediatas do crescimento e desenvolvimento abaixo do ideal e os potenciais resultados de intervenções sensíveis à nutrição que consideram os determinantes básicos da desnutrição e incorporam metas e ações nutricionais específicas (quadro 1). O modelo também mostra como pode ser criado um ambiente facilitador para sustentar programas e intervenções que visam favorecer o crescimento e o desenvolvimento.

A agenda inacabada da desnutrição

A série Desnutrição materno-infantil publicada em 2008 em *The Lancet* serviu como um enorme estímulo para renovar o compromisso político de combater a desnutrição em nível nacional e mundial. Muitos dos órgãos para o desenvolvimento reavaliaram as próprias estratégias de combate à desnutrição para dar ênfase ao período de 1000 dias de vida da criança, da gravidez aos primeiros dois anos, como recomendado pela série. Este compromisso internacional renovado está sendo alavancado pelo Movimento de Ampliação da Nutrição (SUN)^{18, 19}. O compromisso nacional em países de renda baixa e média está ganhando terreno, com aumento do financiamento de entidades doadoras e crescente participação ativa da sociedade civil e do setor privado.

Este progresso, porém, ainda não redundou em resultados globais mais satisfatórios. A melhoria da nutrição permanece uma importante agenda inacabada. Os 165 milhões de crianças com déficit de crescimento têm o desenvolvimento cognitivo e físico comprometido, formando mais uma geração com capacidade produtiva abaixo do esperado⁶. Os países não têm como sair da pobreza e sustentar o desenvolvimento econômico sem a garantia de nutrição adequada às suas populações. A desnutrição freia o avanço econômico de um país em, no mínimo, 8% em decorrência direta da perda de produtividade e de prejuízo por conta da capacidade cognitiva e escolaridade menores de sua população²⁰. Não se pode permitir que nada seja feito.

[quadro]

Quadro 1: Definição de programas e intervenções nutricionais específicos e programas e intervenções sensíveis à nutrição

Programas e intervenções nutricionais específicos

- Programas ou intervenções que consideram os determinantes imediatos da nutrição e desenvolvimento fetal e infantil como adequação na ingestão de alimentos e nutrientes, práticas de alimentação, cuidados de crianças e criação dos filhos e baixa carga de doenças infecciosas.
- Exemplos: nutrição e saúde materna, da adolescente e no período pré-concepcional; suplementação materna alimentar ou com micronutrientes; incentivo ao aleitamento materno ideal; alimentação complementar e práticas de alimentação responsiva e estimulação; suplementação alimentar; diversificação alimentar e fortificação de alimentos

Resumo executivo

ou suplementação com micronutrientes para crianças; tratamento da desnutrição aguda grave, prevenção e tratamento de doenças; nutrição em situação de emergência.

Programas e intervenções sensíveis à nutrição

- Programas ou intervenções que consideram os determinantes básicos da nutrição e desenvolvimento fetal e infantil, como segurança alimentar, recursos para cuidados adequados de crianças ao nível materno, familiar e comunitário, acesso a serviços de saúde e a um ambiente higiênico e seguro, incorporando metas e ações nutricionais específicas.
- Programas sensíveis à nutrição podem servir como plataforma para distribuição de intervenções nutricionais específicas, potencialmente aumentando sua extensão, cobertura e eficácia.
- Exemplos: agricultura e segurança alimentar, redes de proteção social, desenvolvimento na primeira infância, saúde mental materna, capacitação da mulher, proteção infantil, escolaridade, água, saneamento e higiene, serviços de saúde e de planejamento familiar.

Adaptado de Movimento de Ampliação da Nutrição¹⁶ e Shekar et al, 2013¹⁷.

Carga dos agravos nutricionais

Desnutrição em países de renda baixa e média

O déficit de crescimento linear é hoje o principal indicador da desnutrição infantil devido à sua elevada prevalência em quase todos os países de renda baixa e média e sérias consequências à saúde e ao desenvolvimento. Esta medida deve substituir o baixo peso como principal indicador antropométrico em crianças. A prevalência do déficit de estatura para idade em crianças menores de 5 anos em países de renda baixa e média foi de 26% em 2011, o que representa uma redução em relação aos 40%, em 1990, e 32%, em 2005, segundo estimativas da série anterior sobre nutrição^{1,6}. O número de crianças com déficit estatural também diminuiu em todo o mundo, de 253 milhões, em 1990, e 178 milhões, em 2005, a 165 milhões em 2011, representando uma redução média anual de 2,1%⁶.

A Assembleia Mundial da Saúde (AMS) apontou a necessidade de reduzir em 40% o número global de crianças menores de 5 anos com déficit estatural até 2025 (em relação ao ano de referência de 2010)²¹. Isso representaria uma redução de 3,9% ao ano e implicaria em redução do número de crianças com déficit estatural de 171 milhões, em 2010, a cerca de 100 milhões, em 2025⁶. Ao ritmo de queda atual, estima-se que o número de crianças com déficit estatural seria de 127 milhões, uma redução em 25% em 2025. As regiões da África oriental e ocidental e centro-sul da Ásia têm as maiores prevalências de déficit estatural e o maior número de crianças afetadas (69 milhões) vive na região centro-sul asiática. De acordo com as tendências atuais, estima-se apenas uma ligeira melhoria na África, com o número de crianças afetadas aumentando de 56 a 61 milhões, e projeta-se na Ásia uma queda substancial da prevalência do déficit estatural.

Resumo executivo

	Mortalidade atribuível segundo as prevalências da ONU*	Proporção do número total de mortes em crianças menores de 5 anos	Mortalidade atribuível segundo as prevalências do NIMS†	Proporção do número total de mortes em crianças menores de 5 anos
Restrição de crescimento fetal (<1 mês)	817.000	11,8%	817.000	11,8%
Déficit de estatura para idade (1–59 meses)	1.017.000*	14,7%	1.179.000 †	17,0%
Déficit de peso para idade (1–59 meses)	999.000*	14,4%	1.180.000 †	17,0%
Déficit de peso para estatura (1–59 meses)	875.000*	12,6%	800.000	11,5% †
Déficit de peso para estatura grave (1–59 meses)	516.000*	7,4%	540.000	7,8% †
Deficiência de zinco (12–59 meses)	116.000	1,7%	116.000	1,7%
Deficiência de vitamina A (6–59 meses)	157.000	2,3%	157.000	2,3%
Aleitamento materno abaixo do ideal (0–23 meses)	804.000	11,6%	804.000	11,6%
Efeito conjunto da restrição de crescimento fetal e aleitamento materno abaixo do ideal no período neonatal	1.348.000	19,4%	1.348.000	19,4%
Efeito conjunto da restrição de crescimento fetal, aleitamento materno abaixo do ideal, déficit de estatura para idade, déficit de peso para estatura e deficiências de vitamina A e zinco (<5 anos)	3.097.000	44,7%	3 149.000	45,4%
Dados arredondados para o milhar mais próximo. * Estimativas de prevalência da ONU. † Estimativas de prevalência do Nutrition Impact Model Study (NIMS).				
Tabela 1: Mortalidade global em crianças menores de 5 anos atribuída a agravos nutricionais				

[quadro]

Principais considerações sobre a carga de agravos nutricionais

- As deficiências de cálcio e ferro contribuem consideravelmente para a mortalidade materna.
- A deficiência de ferro em gestantes está associada a recém-nascidos de baixo peso (<2.500 g).
- A desnutrição materno-infantil e ambientes familiares com pouca estimulação contribuem para déficit de desenvolvimento infantil e efeitos negativos na saúde e produtividade na vida adulta.
- Sobrepeso e obesidade maternos estão associados à morbidade materna, prematuridade e maior mortalidade infantil.
- A restrição de crescimento fetal está associada à baixa estatura e baixo peso maternos e é responsável por 12% da mortalidade neonatal.
- A prevalência de déficit de estatura para idade está em lento declínio em todo o mundo, com pelo menos 165 milhões de crianças menores de 5 anos afetados, em 2011, e pelo menos 52 milhões com déficit de peso para estatura.
- O aleitamento materno abaixo do ideal resulta em mais de 800.000 mortes de crianças ao ano.
- A desnutrição, incluindo restrição de crescimento fetal, aleitamento materno abaixo do ideal, déficit de estatura para idade, déficit de peso para estatura e deficiências de vitamina A e zinco, responde por 45% da mortalidade infantil, representando 3,1 milhões de mortes ao ano.
- A prevalência de sobrepeso e obesidade está aumentando em crianças menores de 5 anos no mundo todo e é um importante fator contribuinte para diabetes e outras doenças crônicas na vida adulta.
- A desnutrição durante a gravidez, afetando o crescimento fetal, e nos dois primeiros anos de vida é um dos principais determinantes do déficit estatural e de crescimento linear e subsequente obesidade e doenças não transmissíveis na idade adulta.

A prevalência mundial de déficit de peso para idade foi de 8% em 2011 com 52 milhões de crianças menores de 5 anos afetadas, representando uma queda de 11% em relação aos 58 milhões estimados em 1990⁶. A prevalência de déficit ponderal grave foi de 2,9%, ou seja, 19 milhões crianças⁶. Setenta por cento das crianças com déficit ponderal vivem na Ásia, na sua maioria na região centro-sul asiática, onde se estima uma prevalência de 15% (28 milhões de crianças)⁶.

Deficiências de vitaminas e minerais essenciais são muito prevalentes com grandes consequências adversas para o desenvolvimento e a sobrevivência infantil⁶. As deficiências de vitamina A e zinco causam prejuízo à saúde e sobrevivência da criança e as deficiências de iodo e ferro combinadas ao déficit estatural impedem o desenvolvimento infantil pleno. Houve bastante progresso no combate à carência de vitamina A, mas os esforços devem ser contínuos para manter os níveis atuais de cobertura e evitar o retrocesso porque a ingestão de vitamina A ainda é inadequada. Além disso, a deficiência de micronutrientes compromete seriamente a saúde materna⁶.

Apesar dos avanços verificados em alguns países, o aleitamento materno está longe do ideal, implicando em maior risco de morte nos dois primeiros anos de vida e 800.000 mortes todos os anos⁶.

Nutrição materna, neonatal e infantil

As novas evidências reforçam a importância do estado nutricional da mulher no momento da concepção e durante a gravidez, com implicações tanto na saúde materna quanto no crescimento e desenvolvimento fetal saudável. Estima-se que, todos os anos, nasçam 32 milhões de crianças pequenas para a idade gestacional (PIG), o que representa 27% dos recém-nascidos em países de renda baixa e média. A restrição de crescimento fetal acarreta mais de 800.000 mortes todos os anos no primeiro mês de vida e mais de 25% das mortes em recém-nascidos⁶. Este dado novo contradiz com a suposição amplamente aceita de que, comparados aos prematuros, os nascidos PIG não apresentam um risco substancialmente maior de morte. Os recém-nascidos com restrição de crescimento fetal também têm risco consideravelmente maior de apresentar déficit estatural aos 24 meses e certas doenças não transmissíveis na vida adulta⁶.

A desnutrição (restrição de crescimento fetal, aleitamento materno abaixo do ideal, déficit estatural, déficit ponderal e deficiências de vitamina A e zinco) é responsável por 45% das mortes em crianças menores de 5 anos, ceifando mais de 3 milhões de vidas ao ano (3,1 milhões dos 6,9 milhões de mortes infantis em 2011)⁶. A restrição de crescimento fetal e o aleitamento materno abaixo do ideal acarretam juntos mais de 1,3 milhão de mortes, ou 19,4% da mortalidade em menores de 5 anos, representando 43,5% das mortes por problemas nutricionais (tabela 1).

A nutrição adequada no início da vida é essencial para a criança atingir o seu potencial de desenvolvimento. A má nutrição frequentemente concorre com outros riscos para o desenvolvimento, em particular estimulação inadequada durante a primeira infância⁶. Além de nutrição adequada, fazem-se necessárias intervenções para incentivar a estimulação da criança em casa e criar oportunidades de aprendizado a fim de garantir o desenvolvimento ideal na primeira infância e os ganhos de longo prazo em capital humano⁶.

Esta nova constatação sustenta a ideia de atenção contínua ao intervalo crítico de 1000 dias entre a gravidez e os primeiros dois anos de vida. Reforça também a necessidade de intervir no início da gravidez, ou mesmo antes da concepção. Como muitas gestantes somente têm acesso a serviços de incentivo à nutrição aos 5 ou 6 meses de gravidez, é importante que iniciem a gestação em estado de nutrição ideal. As novas plataformas voltadas à saúde e nutrição da adolescente podem ser oportunidades para melhores resultados⁷.

Há uma atenção crescente com a saúde da adolescente, pois este seria o momento certo de investir para melhorar a saúde de mulheres e crianças, já que se estima que cerca de 10 milhões de meninas adolescentes com menos de 18 anos casam todos os anos⁶. Intervenções devidamente comprovadas devem ser introduzidas no período pré-concepcional e na adolescência em países com elevada carga de desnutrição e gravidez precoce. O desafio é chegar a quem precisa e assisti-las em número suficiente.

Prevenção da mortalidade materna

As deficiências de cálcio e ferro contribuem consideravelmente para a mortalidade materna. Análises anteriores, confirmadas nesta série, demonstraram que a anemia é um fator de

risco para a mortalidade materna, provavelmente em decorrência de hemorragia, que é a principal causa de morte materna (23% do total). Existem também dados robustos indicando que a deficiência de cálcio aumenta o risco de pré-eclâmpsia, a segunda principal causa de morte materna atualmente (19% do total). Portanto, sanar a carência destes dois minerais possivelmente reduziria muito a mortalidade materna.

Carga emergente de obesidade

O excesso de peso em adultos e, a uma frequência cada vez maior, em crianças constitui uma morbidade emergente em rápido crescimento em todo o mundo, afetando populações ricas e pobres. A prevalência de excesso de peso materno vem em constante aumento desde 1980 e supera à de déficit ponderal em todas as regiões do mundo. O sobrepeso e obesidade maternos implicam em maior morbidade materna e mortalidade infantil⁶.

A prevalência de sobrepeso e obesidade cresce em crianças menores de 5 anos no mundo todo, principalmente em países em desenvolvimento, e ganha importância como um fator contribuinte para obesidade, diabetes e doenças não transmissíveis em adultos⁶. Apesar de a prevalência de excesso de peso em países de alta renda ser mais que o dobro da verificada em países de renda baixa e média, a maioria das crianças afetadas (76% do total) vive em países de renda baixa e média. A tendência do excesso de peso na primeira infância é uma provável consequência de mudanças históricas nos padrões alimentares e de atividade física que se sobrepõem aos riscos atribuíveis à restrição de crescimento fetal e déficit estatural.

Se esta tendência não for revertida, as crescentes taxas de sobrepeso e obesidade infantil terão implicações enormes, não somente em termos de gastos de saúde futuros mas também no desenvolvimento dos países. Estes fatos reforçam a necessidade de programas e intervenções para o rumo previsto. É fundamental identificar cedo o excesso de ganho de peso relativo ao crescimento linear.

Divulgação de evidências para favorecer a nutrição materno-infantil

Várias intervenções nutricionais implementadas em larga escala após a publicação da série de 2008 obtiveram bons resultados, ampliando a base de evidências de intervenções e estratégias de distribuição bem-sucedidas. Porém, a taxa de cobertura para outras intervenções é mínima ou nula. Realizamos a modelagem de 10 intervenções nutricionais específicas em todo o ciclo de vida para combater a desnutrição e as deficiências de micronutrientes em mulheres em idade reprodutiva, gestantes, recém-nascidos, lactentes e crianças com o propósito de avaliar seus efeitos e custos para a expansão em escala (figura 2)⁷. As intervenções foram as seguintes: suplementação de ácido fólico no período periconcepcional, suplementação energética e proteica balanceada materna, suplementação de cálcio materno, suplementação com diversos micronutrientes durante a gravidez, promoção do aleitamento materno, alimentação complementar adequada, suplementação preventiva de vitamina A e zinco em crianças de 6–59 meses, tratamento da desnutrição aguda grave e tratamento da desnutrição aguda moderada.

O investimento contínuo em intervenções nutricionais específicas e estratégias de distribuição direcionadas aos segmentos populacionais mais pobres e em maior risco pode fazer uma enorme diferença. Se a cobertura populacional destas 10 intervenções nutricionais específicas comprovadas fosse expandida a 90%, estima-se que cerca de 900.000 vidas poderiam ser salvas em 34 países com elevada carga de problemas nutricionais (que compreendem 90% da

população mundial infantil com déficit estatural, figura 3) e reduzida a prevalência do déficit estatural em 20% e do déficit ponderal em 60%. Assim, o número de crianças com déficit de crescimento e desenvolvimento cairia para 33 milhões⁷. Este avanço, além de frear as tendências atuais, permitiria alcançar as metas da AMS para 2025.

Custo da expansão em escala de intervenções com resultados comprovados

Estima-se que o custo da expansão em escala deste conjunto de 10 intervenções nutricionais básicas específicas com cobertura de 90% em 34 países seria de US\$ 9,6 bilhões ao ano (tabela 2)⁷. Dos US\$ 9,6 bilhões necessários, US\$ 3,7 bilhões (39%) seriam para intervenções de suplementação com micronutrientes, US\$ 0,9 bilhão (10%) para intervenções educativas e US\$ 2,6 bilhões (27%) para o tratamento de desnutrição aguda grave. Os US\$ 2,3 bilhões restantes (24%) seriam para o fornecimento de alimentos para gestantes e crianças de 6–23 meses de famílias pobres. É um custo razoável considerando-se que muitas das intervenções seriam expandidas em escala a partir de uma cobertura populacional insignificante. O custo por anos de vida salvos, descontados no tempo, seria de aproximadamente US\$ 370 (US\$ 213 por anos de vida salvos não descontados).

Mais da metade do montante de US\$ 9,6 bilhões destina-se a dois grandes países que terão de contar sobretudo com recursos internos (Índia e Indonésia). Materiais de consumo (medicamentos ou outros itens para transporte ou administração, por exemplo) representam pouco menos de metade dos US\$ 9,6 bilhões. E estima-se que praticamente todos os países mais pobres tenham condições de cobrir o custo de pessoal. Portanto, US\$ 3,4 bilhões provenientes de doadores externos poderiam fazer uma enorme diferença para a nutrição infantil.

[quadro]

Atenção no período pré-concepcional: planejamento familiar, primeira gravidez em idade mais avançada, prolongamento do intervalo entre gestações, atenção ao aborto, atenção psicossocial

Adolescente

- **Suplementação de ácido fólico**
- **Suplementação com diversos micronutrientes**
- **Suplementação de cálcio**
- **Suplementação energética e proteica balanceada**
- *Ferro ou ferro e ácido fólico*
- *Suplementação com iodo*
- *Cessação do fumo*

Mulheres em idade reprodutiva e na gravidez

- *Clampeamento tardio do cordão umbilical*
- *Início precoce do aleitamento materno*

Resumo executivo

- *Administração de vitamina K*
- *Suplementação neonatal com vitamina A*
- *Método mãe-canguru*

Recém-nascidos

- **Aleitamento materno exclusivo**
- **Alimentação complementar**
- **Suplementação com vitamina A (6–59 meses)**
- **Suplementação preventiva com zinco**
- *Suplementação com diversos micronutrientes*
- *Suplementação com ferro*

Lactentes e crianças

Prevenção e tratamento de doenças

- *Prevenção de malária em mulheres*
- *Desparasitação materna*
- *Prevenção da obesidade*

Prevenção e tratamento de doenças

Tratamento da desnutrição aguda grave

Tratamento da desnutrição aguda moderada

- *Zinco terapêutico para diarreia*
- *Água, saneamento e higiene*
- *Alimentação na diarreia*
- *Prevenção de malária em crianças*
- *Desparasitação infantil*
- *Prevenção da obesidade*

Redução da morbidade e mortalidade materna e infantil

Melhor desenvolvimento cognitivo e neurológico

Maior capacidade de trabalho e produtividade

Desenvolvimento econômico

Resumo executivo

Plataformas de distribuição: plataformas de distribuição de base comunitária, atenção integrada às doenças da infância, campanhas de saúde infantil, plataformas de distribuição de base escolar, plataformas financeiras, estratégias de fortificação de alimentos, nutrição em situação de emergência

Negrito: intervenções modeladas

Itálico: outras intervenções avaliadas

Figura 2: Modelo conceitual

Resumo executivo

Etiópia

Quênia

Tanzânia

Iêmen

África do Sul

Madagascar

Zâmbia

Angola

Congo

Ruanda

Uganda

Moçambique

Malawi

Sudão

Chade

Níger

Mali

Burkina Faso

Costa do Marfim

Gana

Nigéria

Camarões

Paquistão

Egito

Afeganistão

Iraque

Índia

Nepal

Bangladesh

Mianmar

Vietname

Filipinas

Resumo executivo

Indonésia

Guatemala

Países com alta carga de doença

Outros países

Figura 3: Países com maior carga de desnutrição

Estes 34 países representam 90% da carga mundial de desnutrição.

A promessa das intervenções e estratégias e plataformas de distribuição emergentes

Estratégias de distribuição são essenciais para a cobertura de intervenções nutricionais específicas e o alcance das populações em necessidades. Uma série de medidas oferece oportunidades de expandir as intervenções em escala e alcançar grandes segmentos populacionais como a fortificação dos alimentos básicos e programas condicionais e incondicionais de transferência de renda⁷. Outras formas possíveis são plataformas de distribuição de base comunitária para educação e promoção nutricional, manejo integrado de doenças infantis, plataformas de distribuição de base escolar e campanhas de saúde infantil.

Estratégias de distribuição inovadoras, sobretudo as plataformas de base comunitária, ajudam a expandir em escala a cobertura de intervenções nutricionais e atingir as populações pobres e de difícil acesso por meio de comunicação e divulgação⁷. Elas poderiam ser integradas a intervenções de saúde materna, neonatal e infantil e contribuir para reduzir as desigualdades.

Realização do potencial dos programas sensíveis à nutrição

Para acelerar o progresso em nutrição, aliado a intervenções nutricionais específicas, programas efetivos de desenvolvimento sensíveis à nutrição em larga escala devem produzir resultados nutricionais melhores⁸. As ações e as metas dos programas sensíveis à nutrição visam resolver os principais determinantes básicos da nutrição como pobreza, insegurança alimentar e acesso limitado a recursos para atenção adequada e podem contribuir para aumentar a efetividade, a cobertura e o alcance de intervenções nutricionais específicas.

Resumo executivo

	Número de vidas salvas*	Custo por ano de vidas salvas†
Nutrição materna ideal durante a gravidez		
Suplementação materna com diversos micronutrientes para todas as mulheres Suplementação com cálcio para mães em risco de baixa ingestão‡ Suplementação materna energética e proteica balanceada, conforme necessário Iodização universal do sal ‡	102.000 (49.000–146.000)	US\$ 571 (398–1191)
Alimentação de lactentes e crianças pequenas		
Promoção do aleitamento materno precoce e exclusivo por 6 meses e aleitamento materno contínuo por 24 meses ou mais Educação para alimentação complementar adequada em populações com segurança alimentar e suplementação alimentar adicional em populações que vivem em insegurança alimentar	221.000 (135.000–293.000)	US\$ 175 (132–286)
Suplementação com micronutrientes em crianças em risco		
Suplementação com vitamina A em crianças com idade de 6 a 59 meses Suplementação preventiva de zinco em crianças com idade de 12 a 59 meses	145.000 (30.000–216.000)	US\$ 159 (106–766)
Tratamento da desnutrição aguda		
Tratamento da desnutrição aguda moderada Tratamento da desnutrição aguda grave	435.000 (285.000–482.000)	US\$ 125 (119-152) §
<p>Os dados representam o valor (IC de 95%) ou custo em dólares internacionais na cotação de 2010 (IC de 95%).</p> <p>* Efeito de cada conjunto de medidas quando simultaneamente expandidos em escala os quatro conjuntos.</p> <p>† O custo por ano de vidas salvas pressupõe que salvar a vida de uma criança com menos de 5 anos implica uma média de 59 anos de vida salvos, segundo dados da OMS (2011¹⁸) de que a expectativa de vida média ao nascimento em países de baixa renda é de 60 anos e que a maior parte das mortes em crianças menores de 5 anos ocorre no primeiro ano de vida. Para converter o custo por ano de vida salvo descontado no tempo, estas estimativas devem ser multiplicadas por 59/32 (ou seja, 1,84).</p> <p>‡ A intervenção tem efeito na morbidade materno-infantil, mas não tem efeito direto nas vidas salvas.</p> <p>§ Custo por ano de vida salvo com apenas o tratamento da desnutrição aguda grave. Os custos da alimentação suplementar em casos de desnutrição aguda moderada não estão disponíveis.</p>		
Tabela 2: Efeito do conjunto de medidas de intervenções nutricionais com 90% de cobertura		

A nossa revisão de programas em potencial sensíveis à nutrição em agricultura, redes de proteção social, desenvolvimento na primeira infância e escolaridade confirma que, nestes setores, os programas conseguem obter bons resultados quanto aos determinantes básicos da nutrição, apesar de o efeito nutricional ser pouco comprovado.

Os programas agrícolas direcionados têm um papel importante para a subsistência, segurança alimentar, qualidade alimentar e capacitação da mulher e complementam os esforços globais de estímulo à produtividade agrícola e consequente aumento da renda dos agricultores, protegendo assim os consumidores contra a alta do preço dos alimentos⁸. Faltam ainda evidências conclusivas sobre os efeitos nutricionais, exceção feita pelos efeitos evidenciados na ingestão e combate à carência de vitamina A nos programas de produção agrícola de base familiar e distribuição de batata-doce de polpa alaranjada biofortificada, rica em vitamina A. Tudo indica que os programas agrícolas direcionados são mais efetivos quando incorporam estratégias de comunicação para a mudança drástica de comportamento e o conceito de equidade de gênero. Embora a insuficiência de análises rigorosas não permita tirar conclusões definitivas, falhas na concepção e implantação dos programas também contribuem para limitar as evidências sobre os efeitos nutricionais.

[quadro]

Principais considerações sobre intervenções nutricionais específicas

- Há clara necessidade de introduzir intervenções devidamente comprovadas no período pré-concepcional e na adolescência em países com elevada carga de desnutrição e gravidez precoce. O desafio é chegar a quem precisa e assisti-las em número suficiente.
- Existem intervenções oportunas para favorecer a nutrição materna e reduzir a restrição de crescimento intrauterino e a ocorrência de recém-nascidos PIG nos meios apropriados em países em desenvolvimento, mas elas precisam de ser expandidas em escala antes e durante a gravidez. Entre estas intervenções estão a suplementação com diversos micronutrientes, suplementação energética e proteica balanceada e de cálcio e estratégias de prevenção da malária na gravidez.
- A substituição de folato ferroso por suplementação com diversos micronutrientes durante a gravidez pode favorecer maior redução da ocorrência de recém-nascidos PIG em populações de risco, apesar de serem necessários mais dados em análises de efetividade para direcionar a reforma da política universal.
- Estratégias de incentivo ao aleitamento materno nos serviços de saúde e na comunidade têm demonstrado resultados favoráveis com o aumento das taxas de aleitamento materno exclusivo. Porém, ainda existem poucos dados quanto aos benefícios nutricionais e de desenvolvimento de longo prazo.
- Não existem constatações suficientes sobre a efetividade de estratégias de alimentação complementar, sendo observados benefícios semelhantes com a diversificação e a educação alimentar e suplementação de alimentos em populações com segurança alimentar e efeitos ligeiramente superiores em populações que vivem em insegurança alimentar. Mais estudos de efetividade devem ser realizados com alimentos padrão (pré-fortificados e não fortificados) em populações que vivem em insegurança alimentar a fim de avaliar a duração, definição de efeitos e custo-efetividade das intervenções.
- As estratégias de tratamento da desnutrição aguda grave com um conjunto recomendado de medidas de atenção e alimentos prontos para uso terapêutico são bem definidas, mas é necessário obter mais dados sobre as estratégias de prevenção e tratamento da desnutrição aguda moderada em diferentes segmentos populacionais, em particular em crianças menores de 6 meses.
- Os dados sobre o efeito de várias intervenções nutricionais no desenvolvimento neurológico são escassos. Os estudos futuros devem se concentrar neste aspecto com a avaliação e o informe consistentes dos efeitos.

Resumo executivo

- Programas condicionais de transferência de renda e redes de proteção social podem ajudar a vencer as dificuldades financeiras e promover o acesso das famílias à atenção de saúde e a produtos nutricionais e alimentos apropriados. Há necessidade urgente de análises de viabilidade e dos efeitos de tais abordagens para a nutrição materno-infantil em sistemas de saúde com bom amparo.
- Estratégias de distribuição inovadoras, sobretudo as plataformas de distribuição de base comunitária, ajudam a expandir em escala a cobertura de intervenções nutricionais e atingir as populações pobres com a geração de demanda e prestação de serviços domiciliares.
- Pode-se reduzir em quase 15% da mortalidade em crianças menores de 5 anos (o equivalente a 1 milhão de vidas salvas) com a expansão em escala do conjunto de 10 intervenções nutricionais fundamentais aqui identificadas.
- Verifica-se efeito máximo em vidas salvas com o tratamento da desnutrição aguda (435.000 vidas salvas, variação de 285.000 a 482.000); 221.000 vidas (135.000 a 293.000) seriam salvas com a execução de um conjunto de medidas de nutrição para lactentes e crianças pequenas incluindo o incentivo ao aleitamento materno e à alimentação complementar. A suplementação com micronutrientes poderia salvar 145.000 vidas (30.000 a 216.000).
- Estas intervenções, se expandidas em escala com 90% de cobertura, poderiam reduzir a prevalência do déficit estatural em 20,3% (o equivalente a uma redução de 33,5 milhões de crianças desnutridas) e do déficit ponderal grave em 61,4%.
- O custo adicional para a cobertura de 90% das intervenções propostas seria de US\$ 9,6 bilhões ao ano.

As redes de proteção social proporcionam a transferência de renda e de alimentos a um bilhão de pessoas pobres e reduzem a pobreza. Elas atenuam os efeitos negativos de mudanças globais, conflitos e desastres ao possibilitar a proteção da renda, segurança alimentar e qualidade alimentar e, quando direcionados às mulheres, criam condições propícias à capacitação feminina. Porém, os dados agrupados demonstram que estes programas têm efeitos limitados para a nutrição infantil, embora tenham sido observados em estudos isolados efeitos em crianças pobres de menor idade expostas aos programas por períodos mais prolongados⁸. Metas mal definidas, falhas na concepção dos programas e má qualidade dos serviços possivelmente explicam os resultados limitados.

O déficit estatural e o comprometimento do desenvolvimento cognitivo possuem muitos fatores de risco em comum como deficiências nutricionais, restrição de crescimento intrauterino e condições socioeconômicas precárias e sociais caracterizadas pela pobreza e depressão materna⁶. O período de vulnerabilidade máxima também é o mesmo para o crescimento linear e o desenvolvimento cognitivo, ou seja, os primeiros 1000 dias de vida. Combinar intervenções nutricionais com aquelas para o desenvolvimento na primeira infância se justifica do ponto de vista biológico e programático, já que evidências de programas sobretudo em pequena escala indicam efeitos aditivos ou sinérgicos no desenvolvimento infantil e, em alguns casos, efeitos nutricionais⁸.

Intervenções para promover a saúde mental materna têm também grande potencial de produzir efeitos nutricionais e devem ser incluídas nos programas sensíveis à nutrição⁸. A depressão materna é um importante determinante da falta de cuidados gerais e de saúde adequados e está associada à má nutrição e desenvolvimento infantil desfavorável.

O nível de escolaridade dos pais é constantemente associado a efeitos nutricionais positivos. O ambiente escolar, embora ainda pouco explorado, é propício à inclusão da nutrição no currículo escolar e à prevenção e ao tratamento da desnutrição ou obesidade⁸. Os programas

sensíveis à nutrição oferecem uma ótima oportunidade de atuar em meninas na adolescência (no período pré-concepcional) e, possivelmente, de expandir as ações em escala por intermédio de programas de base escolar e familiar.

Embora seja evidente o potencial em termos de efeitos nutricionais dos programas sensíveis à nutrição, eles ainda são pouco aproveitados. Deve-se ressaltar que vários dos programas documentados na nossa análise⁸ não incluíam metas e ações nutricionais bem definidas no seu projeto e foram adaptados para serem sensíveis à nutrição. Pode-se conferir maior sensibilidade à nutrição dos programas com a definição clara do segmento populacional prioritário, uso dos problemas para gerar demanda pelos serviços oferecidos nos programas, reforço das metas nutricionais, concepção e implantação e otimização da nutrição, alocação de tempo, saúde física e mental e capacitação da mulher.

A orientação para aumentar a sensibilidade à nutrição e a criação de novos programas devem fortalecer a base de evidências em um futuro próximo. Estão sendo considerados novos programas em agricultura e redes de proteção social e projetos, métodos e conjuntos de intervenções comuns para programas nutricionais e de desenvolvimento na primeira infância, sendo que vários deles integram aportes complementares para contemplar outras condições restritivas à nutrição ideal como a depressão materna ou a falta de acesso à água, saneamento e higiene e reforçam o vínculo com os serviços de saúde.

[quadro]

Principais considerações sobre programas e intervenções sensíveis à nutrição

- Programas e intervenções sensíveis à nutrição em agricultura, redes de proteção social, desenvolvimento na primeira infância e educação têm o enorme potencial de expandir a escala e a efetividade de intervenções nutricionais específicas. A melhora da nutrição também contribui para o alcance dos próprios objetivos dos programas sensíveis à nutrição.
- Programas agrícolas direcionados e redes de proteção social podem atenuar os efeitos potencialmente negativos de mudanças globais e desastres ambientais provocados pela ação humana ao favorecer atividades de subsistência, segurança alimentar, qualidade alimentar e capacitação da mulher e possibilitar a ampla cobertura em escala de indivíduos e famílias em risco nutricional.
- Existem evidências limitadas sobre a efetividade dos programas agrícolas direcionados à nutrição materno-infantil, com exceção do combate à carência de vitamina A. É preciso fortalecer metas e ações nutricionais e empreender avaliações rigorosas da efetividade.
- A viabilidade e a efetividade da batata-doce de polpa alaranjada biofortificada e rica em vitamina A em aumentar a ingestão materno-infantil de vitamina A e combater a carência desta vitamina foram demonstradas. Há o acúmulo de dados sobre a efetividade da biofortificação com outros micronutrientes e combinações de culturas.
- As redes de proteção social são um poderoso instrumento para combater a pobreza, mas ainda é pouco aproveitado o seu potencial benéfico para a nutrição materna e o desenvolvimento infantil. As metas e intervenções de programas nutricionais e a qualidade dos serviços devem ser reforçados.
- Combinar intervenções nutricionais e de desenvolvimento na primeira infância pode ter efeitos aditivos ou sinérgicos para o desenvolvimento infantil e, em alguns casos, efeitos nutricionais. Integrar intervenções nutricionais e de estimulação se justifica do ponto de vista programático e pode reduzir custos e aumentar benefícios nutricionais e de desenvolvimento.

Resumo executivo

- O nível de escolaridade dos pais é constantemente associado a efeitos nutricionais positivos. O ambiente escolar, embora ainda pouco explorado, é propício à inclusão da nutrição no currículo escolar e à prevenção e ao tratamento da desnutrição ou obesidade.
- A depressão materna é um importante determinante da falta de cuidados gerais e de saúde adequados e está associada à má nutrição e desenvolvimento infantil desfavorável. Intervenções pertinentes devem ser integradas aos programas sensíveis à nutrição.
- Os programas sensíveis à nutrição oferecem uma ótima oportunidade de atuar em meninas na adolescência (no período pré-concepcional) e, possivelmente, de expandir as ações em escala por intermédio de programas de base escolar e familiar.
- Pode-se conferir maior sensibilidade à nutrição dos programas com a definição clara do segmento populacional prioritário, uso dos problemas para gerar demanda pelos serviços oferecidos nos programas, reforço das metas nutricionais, concepção e implantação e otimização da nutrição, alocação de tempo, saúde física e mental e capacitação da mulher.

Avaliações rigorosas do impacto, principalmente baseadas em uma análise profunda da teoria e do curso de impacto dos programas, estão sendo realizadas. Estão sendo analisadas as falhas centrais verificadas em avaliações anteriores assim como os diversos efeitos nutricionais e de desenvolvimento infantil e os resultados em termos de gênero e do agregado familiar ao longo do curso de impacto. As evidências produzidas nos programas aprimorados e nas avaliações nos próximos 5 a 10 anos serão de vital importância para ditar o rumo dos investimentos futuros em programas sensíveis à nutrição nos vários setores.

Criação de um ambiente favorável para efeitos nutricionais

O panorama da nutrição mudou profundamente desde 2008. A série de 2008 mostrou que o sistema de nutrição era mal gerido e completamente fragmentado em termos de mensagens, prioridades e financiamento⁵.

[quadro]

Principais considerações sobre ambientes facilitadores para a nutrição

- As experiências dos países revelam que a redução das taxas de desnutrição pode ser acelerada com ação deliberada.
- Políticos e formuladores de políticas imbuídos do propósito de promover o crescimento amplo e prevenir o sofrimento humano devem priorizar investimentos na expansão em escala de intervenções nutricionais específicas e maximizar a sensibilidade à nutrição de processos de desenvolvimento nacional.
- As conclusões de estudos de processos políticos e de governação em nutrição concordam, em geral, nos três alicerces que definem os ambientes facilitadores: conhecimento e evidências, política e governação e capacidade e recursos.
- Enquadrar o combate à desnutrição como uma questão apolítica é contraproducente e revela uma visão estreita do problema. O cálculo político é a base para a coordenação efetiva entre os setores, níveis nacional e subnacional, participação ativa do setor privado, captação de recursos e prestação de contas do Estado aos seus cidadãos.
- O compromisso político pode ser obtido em curto espaço de tempo e precisa ser bem aproveitado, pois a conversão em resultados requer um conjunto diverso de estratégias e competências.
- A liderança para nutrição em todos os níveis e de prisms diferentes é de fundamental importância para ganhar impulso e convertê-lo em resultados.

Resumo executivo

- Acelerar e sustentar o progresso em nutrição não será possível sem o apoio nacional e mundial a um processo de longo prazo que fortaleça as capacidades organizacionais e sistêmicas.
- O setor privado tem potencial considerável de acelerar as melhorias em nutrição, porém estes esforços têm sido dificultados pela pouca credibilidade das evidências e falta de confiança. É preciso dar mais atenção a estas questões para efetivar o potencial positivo.
- Com a mudança do foco para a ação, pesquisas operacionais sobre distribuição, implantação e expansão em escala de intervenções e análises contextuais sobre como conformar e sustentar ambientes facilitadores são fundamentais.

Houve um bom progresso desde então, em grande parte impulsionado pela nova base de evidências apresentada na série de 2008. Nela se identificou os primeiros 1000 dias de vida como sendo a lacuna determinante dos desfechos, destacou-se um conjunto de intervenções efetivas para combater a desnutrição e propôs-se priorizar o investimento em um grupo de países com alta carga de doença.

O lançamento do Movimento SUN em 2010 representou um grande passo para melhorar a gestão global do sistema de nutrição^{18,19}. O Movimento SUN reúne mais de 100 entidades da comunidade de organizações da área de nutrição. Até o presente, mais de 30 países (que contabilizam 35% da carga mundial de déficit estatural infantil) filiaram-se ao movimento comprometendo-se em expandir em escala intervenções nutricionais diretas e promover o desenvolvimento sensível à nutrição. Apesar de ainda ser muito cedo para avaliar o efeito na redução das taxas de desnutrição, é evidente que o movimento possibilitou a muitos países fazer avanços ao criar plataformas formadas por várias partes interessadas em diversos setores, alinhar os programas nutricionais relevantes em um sistema comum de resultados e captar recursos nacionais.

A nutrição ascendeu em prioridade na agenda global. Praticamente todos os principais órgãos de desenvolvimento publicaram documento político sobre desnutrição e as entidades doadoras aumentaram em mais de 60% o auxílio oficial ao desenvolvimento concedido para nutrição básica entre 2008 e 2011, apesar da crise econômica. A nutrição ocupa hoje um lugar mais proeminente nas agendas da ONU, do G8 e do G20 e da sociedade civil.

O impulso atual para nutrição é ainda maior do que 5 anos atrás. As metas da AMS para reduzir o déficit estatural, déficit ponderal, baixo peso ao nascer, anemia e excesso de peso e aumentar o aleitamento materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida podem ser alcançadas em 2025 se houver o devido apoio²¹. Criar um ambiente propício ao compromisso e garantir que este se transforme em resultados é crucial para ampliar o apoio.

Melhoria de dados, pesquisas e responsabilidade por resultados

Dados sobre nutrição oportunos e com credibilidade, apresentados de forma acessível, podem servir de subsídios aos governos e outros atores ao enfrentarem circunstâncias difíceis e a organizações da sociedade civil para que assumam responsabilidade pela efetividade das próprias intervenções⁹. A evolução dos sistemas de informação de gestão da saúde e a disponibilidade crescente de novas tecnologias facilitam o monitoramento em tempo real dos efeitos nutricionais e a cobertura e a qualidade dos programas e deve ser estudada. Apesar do progresso no planejamento dos custos para combater a desnutrição, é fundamental continuar contextualizando e

explicitando estes custos nos diferentes países, junto com a firme designação de doadores e gastos do governo, a fim de melhorar o controle dos investimentos e resultados em nutrição.

É necessário melhorar a qualidade dos dados sobre deficiências de micronutrientes e outros agravos nutricionais ao nível nacional e subnacional. Isso requer o desenvolvimento e uso de biomarcadores melhores para descrever os agravos nutricionais e ampliar o conhecimento sobre como eles afetam a saúde e o desenvolvimento. Este aporte é necessário para estabelecer o rumo dos programas de intervenção nos países e as prioridades de apoio em nível mundial.

Apesar do considerável progresso em estabelecer as necessidades em nutrição, não existe um processo sistemático para agregar as evidências sobre implantação para que sirva de base para a expansão em escala do enorme conjunto de intervenções nutricionais específicas e intervenções sensíveis à nutrição com qualidade e equidade – a “ciência da implantação”. Tais evidências são determinantes para garantir o direcionamento de investimentos futuros às iniciativas com resultados comprovados.

Além disso, são necessárias sólidas plataformas nacionais de monitoramento e avaliação para cobrar responsabilidade de prestadores de serviços, governos, entidades doadoras e setor privado pela qualidade e efetividade dos seus investimentos em nutrição⁹. Mais compromisso e responsabilidade com a nutrição podem ser conseguidos com a avaliação e implantação de instrumentos e mecanismos inovadores, como sistemas informáticos de monitoramento, índices de compromisso e mecanismos de responsabilidade social.

Participação ativa e regulação do setor privado

A extensão, competência, alcance, recursos financeiros e envolvimento do setor privado em ações que favorecem o estado nutricional são bastante conhecidos⁹. Porém, foram realizadas poucas avaliações independentes e rigorosas da efetividade do envolvimento do setor comercial em nutrição. Existe ainda grande desconfiança do setor privado, sobretudo da indústria dos alimentos, em parte devida a décadas de disputas relacionadas à comercialização de substitutos do leite materno em países em desenvolvimento e continuidade do estudo de mercado de bebidas açucaradas e alimentos de confecção e serviço rápidos em todo o mundo.

Esta história conturbada tem dificultado ao setor privado tornar-se o pivô responsável por gerar e sustentar coletivamente o impulso para reduzir os índices de desnutrição. Talvez esteja se perdendo uma grande oportunidade tendo em vista as necessidades e os enormes recursos, influência e poder de convocação do setor privado. Defesa da causa, monitoramento, cadeias de valor, cooperação técnico-científica e fortificação de alimentos básicos são formas incontestáveis de colaboração e poderiam ser mais bem aproveitadas. O conhecimento nesta área precisa de crescer rapidamente para conduzir o setor privado a obter resultados mais positivos em nutrição.

Esforços fiscais e de regulação são essenciais quando há o envolvimento do setor privado na comercialização de produtos prejudiciais à nutrição ideal. A experiência adquirida com o Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno deve ser aplicada na divulgação de outros produtos alimentares prejudiciais de amplo consumo entre crianças pequenas.

Captação de recursos

Os países com alta carga de desnutrição, assim como as entidades doadoras, órgãos multilaterais e setor privado, têm a responsabilidade de aumentar as dotações a programas nutricionais específicos e programas sensíveis à nutrição. Para cobrir o déficit estimado de US\$ 9,6 bilhões em financiamento, os doadores terão de investir mais e os países de renda baixa e média terão de investir na mesma medida ou mais. Rubricas do orçamento para nutrição devem ser criadas em países com alta carga da doença⁷. Por se tratar de uma meta politicamente complexa, é preciso constituir liderança, compromisso e responsabilidade em nível nacional e internacional⁹. Mas estas fontes dificilmente conseguirão sanar o déficit de financiamento. É preciso inovar em todos os setores para alavancar recursos dos setores público e privado e gerar outras fontes de financiamento. O setor de nutrição pode tomar emprestado várias ideias inovadoras de outros setores, como contratos antecipados de mercado para incentivar o investimento, taxas de mercado e impostos. Mais recursos devem ser canalizados não apenas para intervenções, mas para criar ambientes favoráveis ao avanço da nutrição, como capacidade e liderança em todos os níveis de governo⁹. Um enfoque de economia política priorizando tais investimentos é crucial para criar espaços sustentáveis e favorecedores para o estabelecimento de agendas de longo prazo para nutrição.

Nutrição é fundamental para o desenvolvimento individual e nacional. Esta série destaca as evidências de que nutrição adequada é fundamental para o alcance de diversas metas de desenvolvimento. A Agenda para o Desenvolvimento pós-2015 deve priorizar a abordagem de todos os tipos de desnutrição como um de seus objetivos principais.

A nossa oportunidade de expandir a nutrição em escala é agora²². Nunca existiu impulso nacional e internacional tão grande para resolver o problema da nutrição humana, segurança alimentar e necessidades de saúde relacionadas. Devemos trabalhar juntos para não deixar esta oportunidade escapar.

Referências

- 1 Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, et al, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* 2008; 371: 243–60.
- 2 Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, et al, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *Lancet* 2008; 371: 417–40.
- 3 Victora CG, Adair L, Fall C, et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet* 2008; 371: 340-57.
- 4 Bryce J, Coitinho D, Darnton-Hill I, et al, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: effective action at national level. *Lancet* 2008; 371: 510–26.
- 5 Morris SS, Cogill B, Uauy R, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Effective international action against undernutrition: why has it proven so difficult and what can be done to accelerate progress? *Lancet* 2008; 371: 608–21.
- 6 Black RE, Victora CG, Walker SP, and the Maternal and Child Nutrition Study Group. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* 2013; published online June 6. [http:// dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X).
- 7 Bhutta ZA, Das JK, Rizvi A, et al, The Lancet Nutrition Interventions Review Group, and the Maternal and Child Nutrition Study Group. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60996-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60996-4). Acknowledgments Maternal and Child Nutrition Study Group: Robert E Black (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, USA), Harold Alderman (International Food Policy Research Institute, USA), Zulfiqar A Bhutta (Aga Khan University, Pakistan), Stuart Gillespie (International Food Policy Research Institute, USA), Lawrence Haddad (Institute of Development Studies, UK), Susan Horton (University of Waterloo, Canada), Anna Lartey (University of Ghana, Ghana), Venkatesh Mannar (The Micronutrient Initiative, Canada), Marie Ruel (International Food Policy Research Institute, USA),
- 8 Ruel MT, Alderman H, and the Maternal and Child Nutrition Study Group. Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0).
- 9 Gillespie S, Haddad L, Mannar V, Menon P, Nisbett N, and the Maternal and Child Nutrition Study Group. The politics of reducing malnutrition: building commitment and accelerating progress. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60842-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60842-9).

- 10 Maternal and Child Nutrition Study Group. Maternal and child nutrition: building momentum for impact. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60988-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60988-5).
- 11 Horton R, Lo S. Nutrition: a quintessential sustainable development goal. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S01406736\(13\)61100-9](http://dx.doi.org/10.1016/S01406736(13)61100-9).
- 12 Lemma F, Matji J. Delivery platforms for sustained nutrition in Ethiopia. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S01406736\(13\)61054-5](http://dx.doi.org/10.1016/S01406736(13)61054-5).
- 13 Taylor A, Dangour AD, Reddy KS. Only collective action will end undernutrition. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61084-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61084-3).
- 14 Nabarro D. Global child and maternal nutrition—the SUN rises. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61086-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61086-7).
- 15 Pinstrop-Andersen P. Nutrition-sensitive food systems: from rhetoric to action. *Lancet* 2013; published online June 6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61053-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61053-3).
- 16 Scaling Up Nutrition. Progress report from countries and their partners in the Movement to Scale Up Nutrition. New York: UN, 2011.
- 17 Shekar M, Ruel-Bergeron J, Herforth A. Module A. Introduction. In: Improving nutrition through multisectoral approaches. Washington, DC, International Bank for Reconstruction and Development, International Development Association of The World Bank, 2013.
- 18 Scaling Up Nutrition. A framework for action. http://www.unscn.org/files/Announcements/Scaling_Up_Nutrition-A_Framework_for_Action.pdf (accessed April 2, 2013).
- 19 Bezanson K, Isenman P. Scaling up nutrition: a framework for action. *Food Nutr Bull* 2010; 31: 178–86.
- 20 Horton S, Steckel R. Global economic losses attributable to malnutrition 1990–2000 and projections to 2050. In: Lomborg B, ed. How much have global problems cost the world? Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- 21 WHO. Proposed global targets for maternal, infant and young child nutrition. WHO Discussion Paper. Geneva: World Health Organization, 2012.
- 22 Dube L, Pingali P, Webb P. Paths of convergence for agriculture, health, and wealth. *Proc Natl Acad Sci USA* 2012; 109: 12294–301. Cesar Victora (Universidade Federal de Pelotas, Brazil), Susan Walker (The University of the West Indies, Jamaica), Patrick Webb (Tufts University, USA) Funding: Funding for the preparation of the Series was provided to the Johns Hopkins School of Public Health through a grant from the Bill & Melinda Gates Foundation. The sponsor had not role in analysis or interpretation of the evidence.

Direitos autorais da imagem da capa: Corbis