

**SEGURANÇA ALIMENTAR NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO:  
REALIDADES E PERSPECTIVAS<sup>1</sup>**

Juliana Moreira RODRIGUES<sup>2</sup>

Mauro Pereira dos SANTOS<sup>3</sup>

Tallita Adélia de Paula Santos VAZ<sup>4</sup>

Alcido Elenor WANDER<sup>5</sup>

**RESUMO:** Ao longo das últimas décadas, o tema segurança alimentar tem provocado ações em nível global. Houve um esforço de vários países que se aliaram a fim de atingir os Objetivos do Milênio, entre estes, a superação da fome. A presente pesquisa objetivou traçar um perfil sobre indicadores, diretamente ligados à insegurança alimentar e nutricional, em 23 países em desenvolvimento, pertencentes ao G-20 Comercial, e, assim, obter um panorama das realidades e perspectivas desses países diante dessa problemática. A pesquisa possui caráter exploratório e, para tanto, foi utilizada a base de dados do Anuário Estatístico da Food and Agriculture Organization (FAO, 2013), que contempla os principais indicadores ligados às dimensões da fome no mundo, dentre eles: o número de subnutridos e sua prevalência na população, a disponibilidade de alimentos, a educação e a saúde. Os resultados apontam para uma melhoria desses indicadores nos países analisados, reforçando a importância dos países emergentes na redução da insegurança alimentar e nutricional mundial.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar e Nutricional. Países em Desenvolvimento. Indicadores.

### **Introdução**

Segundo dados da FAO (2013), em 2010-2012, cerca de 870 milhões de pessoas – ou uma em cada oito pessoas no mundo – não consumiam comida suficiente para suprir suas necessidades diárias mínimas de energia alimentar. Dessas pessoas, 852 milhões estavam em países em desenvolvimento, totalizando 14,9% da população desses países. Porém, de acordo com a publicação, embora a subnutrição continue elevada em termos absolutos, a prevalência de subnutrição caiu 36% em relação ao valor de referência estabelecido em 1990-92 e, se as tendências atuais continuarem, os países em desenvolvimento poderiam estar perto de alcançar o objetivo de reduzir pela metade a porcentagem de pessoas que sofrem de fome crônica até 2015.

---

<sup>1</sup> Estudo financiado pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás (Ufg), Goiânia – GO – Brasil. Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio. jurrodri@gmail.com.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás (Ufg), Goiânia – GO – Brasil. Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio. maurops8@gmail.com.

<sup>4</sup> Universidade Federal de Goiás (Ufg), Goiânia – GO – Brasil. Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio. tallitaps@hotmail.com.

<sup>5</sup> Universidade Federal de Goiás (Ufg), Goiânia – GO – Brasil. Docente do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás – GO – Brasil. alcido.wander@embrapa.br.

A prevalência de subnutrição oferece uma primeira ideia a respeito da extensão e da distribuição da fome no mundo, porém a insegurança alimentar é um problema muito complexo para ser avaliado em um único indicador (FAO, 2013). Situações de insegurança alimentar e nutricional podem ser detectadas a partir de diferentes tipos de problemas, tais como: fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao ambiente e bens essenciais com preços abusivos e imposição de padrões alimentares que não respeitem a diversidade cultural.

De acordo com a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN (BRASIL, 2006), a alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal (CF). Essa lei estabelece que o poder público tem o dever de adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população.

A segurança alimentar e nutricional é definida em lei (BRASIL, 2006):

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

A Cúpula Mundial de Alimentação declarou em 1996 (FAO, 1996) que considerava intolerável o fato de que mais de 800 milhões de pessoas, a nível mundial, e, particularmente, dos países em desenvolvimento, não tivessem alimentos suficientes para a satisfação das suas necessidades nutricionais básicas. De acordo com o documento, os maiores problemas de insegurança alimentar eram as dificuldades no acesso aos alimentos, à insuficiência de rendimento a nível familiar e nacional para a compra de alimentos, à instabilidade na oferta e procura, assim como as catástrofes naturais ou as causadas pelo homem.

O documento dá um destaque especial aos países em desenvolvimento, já que a pobreza, a fome e a subnutrição são algumas das principais causas da migração acelerada das zonas rurais para as urbanas, nos países em desenvolvimento, ocasionando aumento do êxodo rural (FAO, 1996).

Em decorrência dessa declaração, foi assumido o compromisso de que estes problemas seriam abordados de forma adequada e oportuna, para que a estabilidade política, econômica e

social de muitos países e regiões não fossem gravemente afetadas, podendo, inclusive, comprometer a paz mundial.

Foi então estabelecida a meta de atingir uma segurança alimentar para todos e a realização de um esforço permanente para erradicar a fome em todos os países, com o objetivo imediato de reduzir, até a metade do seu nível à época, o número de pessoas subalimentadas até, ao mais tardar, o ano 2015 (FAO, 1996).

Dessa forma, atenção especial foi dada aos países em desenvolvimento, de modo a determinar quais as populações e zonas que mais sofrem de fome e subalimentação, identificar as causas e adotar medidas em busca de melhorias à situação.

Dentre os países em desenvolvimento, podem-se destacar os pertencentes ao G-20 Comercial que é um grupo composto por 23 países de três continentes: África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, China, Cuba, Egito, Equador, Filipinas, Guatemala, Índia, Indonésia, México, Nigéria, Paquistão, Paraguai, Peru, Tailândia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela e Zimbábue. Esse grupo representa 60% da população rural, 21% da produção agrícola, 26% das exportações e das 18% importações mundiais (BRASIL, 2011).

O G-20 atua como coalizão de países em desenvolvimento que defendem o cumprimento, de forma ambiciosa, dos três pilares do mandato agrícola da Rodada Doha, quais sejam, acesso a mercados (redução de tarifas), eliminação dos subsídios à exportação e redução dos subsídios de apoio interno (mormente à produção) (BRASIL, 2011).

Para Fan e Brzeska (2010), os países emergentes têm o potencial para desempenhar um papel fundamental na redução da insegurança alimentar mundial, não apenas aliviando a fome entre os seus próprios cidadãos, mas também através do crescimento do comércio e de ligações financeiras, trocas tecnológicas e conhecimento entre países emergentes e em desenvolvimento.

Para analisar a insegurança alimentar mundial, a FAO (2013) avaliou nove indicadores: o número de subnutridos e sua prevalência na população; indicadores antropométricos; pobreza; disponibilidade alimentar; acesso físico e econômico; água limpa e saneamento; estabilidade econômica e política; educação e saúde; e riscos naturais e provocados pelo homem.

O presente trabalho teve o objetivo de analisar a segurança alimentar e nutricional nos países em desenvolvimento, especificamente os países participantes do G-20 Comercial, identificando suas realidades e perspectivas.

Como base nos dados publicados pela FAO (2013), o trabalho descreve e discute a realidade da segurança alimentar nos países do G-20 tendo como parâmetro três indicadores:

o número de subnutridos e sua prevalência na população, disponibilidade de alimentos e educação e saúde; e, ao final, elencando as perspectivas da segurança alimentar e nutricional nesses países.

### **Metodologia**

No presente artigo foi utilizada uma pesquisa exploratória de dados do Anuário Estatístico da FAO, publicado em 19 de junho de 2013, que fez um amplo estudo sobre a alimentação e a agricultura em todo o mundo.

A pesquisa teve como objetivo traçar um perfil sobre alguns indicadores que estão diretamente ligados à insegurança alimentar e nutricional, e assim, construir um panorama das realidades e perspectivas desses países diante dessa problemática global.

Para fins metodológicos, foi feito um recorte abrangendo 23 países em desenvolvimento e que integram o chamado G-20, sendo 5 da África (África do Sul, Egito, Nigéria, Tanzânia, Zimbábue), 6 da Ásia (China, Filipinas, Índia, Indonésia, Paquistão, Tailândia) e 12 da América Latina (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Cuba, Equador, Guatemala, México, Paraguai, Peru, Uruguai, Venezuela). Os dados correspondem ao intervalo de 19 anos, de 1990 até 2009, que corresponde aos dados disponíveis no momento da condução deste estudo.

A estrutura metodológica foi dividida em duas etapas. Primeiramente, foi realizado um levantamento dos principais indicadores que envolvem questões relacionadas à segurança alimentar e nutricional nesses países, tendo como destaque: o número de subnutridos e sua prevalência na população, a disponibilidade de alimentos e a educação e saúde. Para cada um dos indicadores foram feitas tabelas agrupando outras variáveis que interferem no indicador. No segundo momento, foi realizada a tabulação e análise dos dados, conforme será apresentada na seção de Resultados e Discussões.

### **Resultados e discussões**

#### **Número de Subnutridos e sua Prevalência na População**

Para acompanhar os progressos com relação à Cúpula Mundial de Alimentação e aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), a FAO calcula e publica regularmente estimativas atualizadas do número de pessoas subnutridas e sua prevalência na população.

Esse é um indicativo importante da insegurança alimentar, dando uma primeira ideia da extensão e da distribuição da fome no mundo.

---

Ao discorrer sobre o fenômeno da fome, Pedro (2006, p.93) afirma:

Um fator importante e que não pode ser esquecido é a visão reducionista acerca do fenômeno da fome. Adotou-se, oficialmente, um termo médico “desnutrição” para descrever o problema, como se a questão fosse mais de fundo biológico do que de política-econômica, quando na verdade, a desnutrição é apenas o sinal da fome social. Analisar a fome somente sobre o aspecto reducionista biológico, abstraindo as razões pelas quais muitos não se alimentam, é afirmar que a fome não possui história, mas biologia.

De acordo com Monteiro (1995), sofrem de subnutrição os indivíduos cujos organismos manifestam sinais clínicos provenientes da inadequação quantitativa (energia) ou qualitativa (nutrientes) da dieta ou decorrentes de doenças que determinem o mau aproveitamento biológico dos alimentos ingeridos.

Para a análise desse indicador, a FAO (2013) avaliou a prevalência da subnutrição, o número de subnutridos, a porcentagem de gastos com comidas pelas pessoas pobres, a profundidade do *déficit* alimentar e a prevalência de alimentação inadequada. Esses dados são apresentados na Tabela 1 para os países em desenvolvimento participantes do G-20.

Através dos dados da Tabela 1 é possível observar que a prevalência de subnutrição continua a ser elevada em termos absolutos, porém sofreu uma redução significativa na maioria dos países em desenvolvimento entre os anos de 1990-92 e 2010-12, tendo sido reduzida em menos que a metade na Nigéria, Indonésia, Brasil, Cuba, Peru, Venezuela e, uma redução de 83%, na Tailândia. Apenas em três países houve aumento da subnutrição: Tanzânia, Guatemala e Paraguai.

## Segurança alimentar nos países em desenvolvimento: realidades e perspectivas

**Tabela 1** – Acesso inadequado à alimentação no mundo e em países selecionados.

Local	Prevalência de Subnutrição		Número de subnutridos (milhões de pessoas)		% de gastos com comida pelos pobres	Profundidade do déficit de energia alimentar		Prevalência de alimentação inadequada	
	1990-92 (%)	2010-12 (%)	1990-92	2010-12	2000-10 (%)	1990-92 (kcal/pessoa/dia)	2010-12 (kcal/pessoa/dia)	1990-92 (%)	2010-12 (%)
<b>MUNDO</b>	18,6	12,5	1000	868		130	97	26,1	19,1
África do Sul	< 5	< 5	2	1	49	29	21	9,3	6,2
Egito	< 5	< 5	1	1		13	10	5,5	< 5
Nigéria	36,9	12,6	3	2	51	248	77	44,3	16,9
Tanzânia	29,4	38,8	8	18	77	184	249	38,1	46,7
Zimbábue	44,1	32,8	5	4		334	258	52,5	42,4
China									
Filipinas	24,2	17	15	16	61	155	97	32,9	23,8
Índia	26,9	17,5	240	217	68	176	135	35,4	27,5
Indonésia	19,9	8,6	37	21	22	129	83	30,3	15,8
Paquistão	26,4	19,9	30	35	75	165	157	34,9	27,7
Tailândia	43,8	7,3	25	5		357	67	54,6	15,5
Argentina	< 5	< 5	1	2		12	22	5,4	9,6
Bolívia	34,6	24,1	2	2	54	228	185	45,1	35,6
Brasil	14,9	6,9	23	13	44	96	62	21,9	12,3
Chile	8,1	< 5	1	1		53	25	17,6	10
Cuba	11,5	< 5	1			79	8	15,8	< 5
Equador	24,5	18,3	3	3	54	156	128	38,6	30,7
Guatemala	16,2	30,4	1	4	53	93	196	25,3	37,8
México	< 5	< 5	3	2	43	22	3	8,3	10
Paraguai	19,7	25,5	1	2		127	114	29,8	36,4
Peru	32,6	11,2	7	3	57	219	103	42,5	20,1
Uruguai	7,3	< 5				49	31	16,1	12,2
Venezuela	13,5	< 5	3	1	61	85	25	21,3	6,4

**Fonte:** Elaboração própria com base em estatísticas da FAO (2012).

Em termos absolutos houve uma redução de 33% na prevalência de subnutrição mundial, enquanto que no Brasil essa redução foi de 53%.

Em relação ao número de subnutridos, foram constatadas 868 milhões de pessoas subnutridas no mundo, sendo que 40% dessas pessoas (353 milhões) estavam nos países em desenvolvimento, participantes do G-20. Entre os anos de 1990-92 e 2010-12, houve uma redução mundial de 13% no número de subnutridos e nos países em desenvolvimento essa redução foi discretamente maior, 14%. No mesmo período, no Brasil, houve uma redução de 43% no número de pessoas subnutridas.

A profundidade do déficit de energia alimentar, ou profundidade da fome, é medida comparando a quantidade média do déficit de energia na dieta das pessoas subnutridas – e não da população como um todo – com a quantidade mínima de energia alimentar que elas precisariam para manter o peso corporal e realizar atividades leves, e é expressa em quilocalorias por pessoa por dia. Para esse indicador, quanto maior for o número, mais profunda é a fome (FAO, 2012).

De acordo com os dados da FAO, apresentados na tabela 1, a profundidade da fome no mundo passou de 130 kcal/pessoa/dia, em 1990-92, para 97 kcal/pessoa/dia, em 2010-12. Dentre os países em desenvolvimento apresentados, em 2010-12, nove desses países apresentavam uma profundidade da fome acima da média mundial, sendo que a fome era mais severa no Zimbábue (258 kcal/pessoa/dia) e na Tanzânia (249 kcal/pessoa/dia). A Tailândia e o México foram os países onde houve a maior redução da profundidade do déficit de energia alimentar entre os anos de referência (81% e 82%, respectivamente) e no Brasil houve uma redução de 35%.

A prevalência de alimentação inadequada faz parte de um novo conjunto de indicadores da FAO e indica o risco de que as pessoas estejam vivendo com uma alimentação que as impede de exercer efetivamente uma atividade econômica que exige um esforço físico significativo. Em comparação com a prevalência de subnutrição, a prevalência de inadequação alimentar também inclui os indivíduos com um déficit de energia alimentar que não seriam considerados subnutridos em condições normais, mas que podem ser subnutridos quando exercem trabalho físico intenso em que eles se envolvem devido à falta de alternativas. As tendências para esse indicador são similares às da prevalência de subnutrição, porém os níveis desse indicador apresentam insights sobre a inadequação da oferta de alimentos (FAO, 2013).

Em relação à prevalência de alimentação inadequada, pouco mais que a metade dos países do G-20 apresentaram o nível desse indicador acima da média mundial. Entre os anos de 1990-92 e 2010-12 apenas cinco países não conseguiram reduzir a porcentagem de prevalência de alimentação inadequada (Tanzânia, Argentina, Guatemala, México e Paraguai) e, em 2010-12 os números mais expressivos em relação a esse indicador foram da Tanzânia – 46,7% - e do Zimbábue – 42,4%. No Brasil, esse indicador está abaixo da média mundial e houve uma redução de 44% na prevalência de alimentação inadequada entre os anos de referência.

De acordo com Belik (2003), no caso brasileiro não há dúvida que a grande causa da falta de acesso aos alimentos, bem como da desnutrição infantil, é o baixo nível de renda. Para o autor, o Brasil não tem problemas quanto à oferta de alimentos mas sim quanto à falta de poder aquisitivo, por parte de quase um terço da população, para a manutenção da sua sobrevivência.

Belik (2003) elucida que o Programa Fome Zero, lançado por ocasião da eleição do ex-presidente Lula, em 2003, representou um avanço em relação às ações isoladas de combate à fome que se encontravam dispersas e sem qualquer tipo de avaliação. Para ele “[...] do ponto de vista social, as ações propostas pelo programa Fome Zero proporcionaram o chamado ‘empoderamento’ da comunidade.” (BELIK, 2003, p.19-20), promovendo o lado do consumo e da produção, dando origem a um ciclo virtuoso de crescimento.

Ficou claro que as ações governamentais brasileiras tiveram um papel fundamental para que os indicadores de subnutrição e alimentação inadequada do país tivessem uma redução tão significativa entre os anos de 1990-92 e 2010-12, sendo de suma importância a continuidade e melhoria desses programas.

### **Disponibilidade de Alimentos**

A disponibilidade de alimentos é uma dimensão importante para se avaliar a segurança alimentar. A FAO afirma que o fornecimento de comida suficiente para a população é uma condição necessária, mas não suficiente, para garantir o acesso adequado para pessoas físicas. Nas últimas décadas, as tendências na produção de alimentos per capita foram geralmente positivas na maioria das regiões. Com base em estudos realizados por Moratoya et al. (2013, p.83) foi possível constatar que:

O consumo alimentar no Brasil e o do restante do mundo não são cointegrados, não existindo uma relação de equilíbrio no longo prazo. Esse resultado pode sinalizar a grande diversidade presente no mundo, tanto referente à renda quanto à forma como os alimentos estão dispostos, além de outros aspectos que podem influenciar o consumo de alimentos em todo o globo.

Analisando a adequação média no fornecimento de energia na dieta, pode-se constatar que houve um aumento globalmente 114-120 na últimos 20 anos. Ao mesmo tempo, a parcela de energia fornecida por cereais, raízes e tubérculos foi gradualmente diminuindo, chegando a 51 por cento em 2007-2009 (Tabela 2). Moratoya et al. (2013, p.73) alertam que

O consumo alimentar tem sofrido uma mudança na qualidade e quantidade dos produtos que são disponíveis, ocasionando um consumo desenfreado de alimentos com alto valor calórico, que, aliado ao sedentarismo, está produzindo uma geração com sobrepeso.

## Segurança alimentar nos países em desenvolvimento: realidades e perspectivas

**Tabela 2** – Disponibilidade de alimentos no mundo e em países selecionados.

Local	Média de oferta alimentar		Valor da produção de alimentos		Parte do abastecimento de energia derivada de cereais, raízes e tubérculos (%)		Oferta média de			
	Adequação (índice)		Per capita (US\$/capita)				Proteína (g/pessoa/dia)		Proteína de origem animal (g/pessoa/dia)	
	1990/92	2007/09	1990/92	2007/09	1990/92	2007/09	1990/92	2007/09	1990/92	2007/2009
<b>MUNDO</b>	114	120	239	295	56	51	69	78	25	31
<b>África</b>	108	115	150	173	65	62	57	64	12	14
África do Sul	121	125	211	236	55	54	74	83	26	33
Egito	142	145	177	273	68	66	84	98	13	22
Nigéria	107	128	170	201	68	64	50	65	7	10
Tanzânia	103	102	139	143	70	59	53	55	11	9
Zimbábue	90	96	95	96	64	59	50	54	9	12
<b>Ásia</b>	107	115	167	246	67	57	61	73	14	23
China										
Filipinas	107	119	187	211	57	59	53	61	21	26
Índia	104	104	137	165	66	60	55	57	9	11
Indonésia	105	115	151	213	73	69	48	58	10	15
Paquistão	109	110	156	191	55	48	58	62	19	25
Tailândia	90	117	284	374	52	51	53	62	23	25
<b>América Latina</b>	118	125	320	464	43	40	69	83	31	41
Argentina	127	123	691	968	35	32	95	95	61	63
Bolívia	95	98	225	290	52	53	53	60	20	26
Brasil	118	131	360	616	39	35	67	87	30	45
Chile	111	121	320	445	48	45	72	90	32	47
Cuba	114	133	370	235	38	46	63	83	29	26
Equador	98	101	929	398	39	36	47	57	21	32
Guatemala	112	107	180	261	59	51	59	61	11	19
México	135	135	241	290	48	44	81	91	30	42
Paraguai	108	111	457	599	44	43	70	66	37	29
Peru	99	113	141	258	58	58	54	70	19	25
Uruguai	112	119	625	1005	39	48	82	82	50	39
Venezuela	110	122	201	214	39	40	63	81	30	44

Fonte: Elaboração própria com base em estatísticas da FAO (2012).

A quantidade de proteína disponível por pessoa, por dia, teve um aumento de 13% a nível mundial entre 1990-1992 e 2007-2009.

Os dados também mostram que a adequação da oferta de energia e nutrientes mostra-se claramente afetada pelo valor da produção de alimentos. Uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde que avalia a adequação da oferta de energia e nutrientes de acordo com o poder aquisitivo também evidencia esse fator.

A média na oferta de alimentos entre os países que fazem parte do G-20 cresceu de 110 em 1990 para 117 em 2009. Na pesquisa realizada em 1990, 5 países estavam com média inferior ao adequado, ou seja, menor que 100, são eles: Zimbábue, Tailândia, Bolívia, Equador e Peru. Entre os países que estavam com as maiores médias estão Cuba, Brasil, Argentina México, Egito, sendo que o Brasil ocupa o 4º lugar, com média de 118. Na última pesquisa realizada em 2007, somente dois países estavam com média inferior, Zimbábue e Bolívia. Nesse período, o Brasil continua entre os quatro países com maior média, ficando atrás somente de Egito, México e Cuba.

O Ministério da Saúde orienta o consumo de alimentos ricos em carboidratos complexos (amidos) como cereais, de preferência integrais, tubérculos e raízes, para garantir 45% a 65% da energia total diária da alimentação. Recomenda ainda que o consumo diário desses carboidratos seja de seis porções de cereais, tubérculos e raízes.

Nos dados da Tabela 2, pode ser observado que cerca de 30% dos países estão com índices relativos à disponibilidade de energia derivada de cereais, raízes e tubérculos, abaixo do limite mínimo recomendado (45%). No Brasil, nos últimos 20 anos, a porcentagem caiu de 39%, em 1990, e para 35 %, em 2009. O Ministério da Saúde alerta que essa tendência deve ser revertida, por meio do incentivo ao consumo desses grupos de alimentos pela população, na forma *in natura*. Para atender ao limite mínimo recomendado (45%), o consumo atual deve ser aumentado em aproximadamente em 20%;

No Brasil é obrigatória a fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico, estratégia que objetiva a redução da anemia ferropriva e de problemas relacionados à má-formação do tubo neural. A obrigatoriedade está na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 344, de 13 de dezembro de 2002 (BRASIL, 2002), que determinou a adição obrigatória de 4,2 mg de ferro e de 150µg de ácido fólico nas farinhas de trigo e milho. A orientação de consumo dessas farinhas é particularmente importante para crianças, idosos, gestantes e mulheres em idade fértil.

As recomendações nutricionais de proteínas são baseadas nas recomendações da *Recommended Dietary Allowances* (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1989) de 0,8 gramas de proteína por quilo de peso corporal, sendo o consumo diário recomendado. Na tabela acima, observa-se que houve um aumento global na oferta média de proteína por pessoa por dia, em todos os países do G-20 as médias foram superiores. No Brasil, o consumo per capita de proteína, principalmente as de origem animal teve um aumento significativo de 30 para 45 g/pessoa/dia (proteína animal) e de 67 para 87 g/pessoa/dia para outras fontes de proteínas. Esse crescimento tem ligação direta com o aumento de renda dos brasileiros, que estão consumindo mais carnes e outros derivados de origem animal. Entre os 23 países, o Brasil, o Chile e a Venezuela foram os que apresentaram maior crescimento na disponibilidade de proteína de origem animal.

Na maioria dos países e regiões a alta disponibilidade de alimentos está associada à relativamente baixa prevalência de desnutrição. No entanto, os indicadores de resultados mostram que a alta disponibilidade de alimentos nem sempre garantem uma elevada segurança alimentar. No Egito, por exemplo, o nanismo afeta 31% das crianças menores de cinco anos de idade. Estes dados podem indicar a presença de grupos específicos da população que sofrem de desnutrição aguda, apesar do abastecimento abundante de alimentos.

Entende-se que a educação é um importante instrumento para diminuição das desigualdades, sejam sociais, econômicas e até mesmo com relação à saúde.

A Tabela 3 apresenta o retrato da situação em que se encontram os países que fazem parte do G-20. O relatório mostra ainda a forte relação que existe na educação das mulheres e a melhoria na saúde de forma geral, pois são elas que cuidam da educação das crianças e também da redução da desnutrição infantil, conforme nos afirmam Lima et al. (2010, p.25):

[...] as causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, identificamos que melhorias na escolaridade materna, poder aquisitivo familiar, assistência à saúde e saneamento, nessa ordem, foram as mais relevantes para o declínio da prevalência nacional de desnutrição observado no período 1996-2006.

## Segurança alimentar nos países em desenvolvimento: realidades e perspectivas

**Tabela 3** – Educação e saúde no mundo e em países selecionados.

Local	Taxa de alfabetização de mulheres adultas	Taxa de conclusão do ensino primário		Matrícula escolar				Despesas com saúde	
	(acima de 15 anos)	(total)		(primário)				(% do PIB)	
	(%)	(%)		(%)					
	2005-10	1990	2010	Mulheres		Homens		1995	2010
				1990	2010	1990	2010		
<b>MUNDO</b>								8,8	10,4
<b>África</b>								5,2	5,9
África do Sul	87,0							7,5	8,9
Egito	57,8		101,0					3,9	4,7
Nigéria	49,8		74,4	54,8		60,1		4,4	5,1
Tanzânia	66,9		89,9	51,7		50,7		3,8	6,0
Zimbábue	89,4							0,0	
<b>Ásia</b>								5,7	6,2
China	90,9	108,6						3,5	5,1
Filipinas	95,8	88,6		97,0		98,4		3,4	3,6
Índia	50,8							4,3	4,1
Indonésia	89,1	91,7		92,7		96,6		1,8	2,6
Paquistão	40,1		67,1		66,5		81,3	3,3	2,2
Tailândia	91,5							3,5	3,9
<b>América Latina</b>								6,5	7,7
Argentina	97,7							8,3	8,1
Bolívia	86,8	71,5			87,9		88,0	4,5	4,8
Brasil	90,2							6,7	9,0
Chile	98,7				94,4		94,3	5,3	8,0
Cuba	99,8	93,9	98,3	92,5	99,1	92,5	99,4	5,7	

## Segurança alimentar nos países em desenvolvimento: realidades e perspectivas

---

Equador	81,5						4,1	8,1	
Guatemala	65,5		83,7	95,1	96,5	3,7	6,9		
México	92,1	89,0	105,0	98,1	97,7	5,1	6,3		
Paraguai	93,5	65,4		91,0	83,3	92,7	83,9	6,7	5,9
Peru	84,6		99,6	95,7	95,2	4,5	5,1		
Uruguai	98,6	94,7				15,6	8,4		
Venezuela	94,9	78,6	93,8	92,5	92,6	4,2	4,9		

---

Legenda: PIB – Produto Interno Bruto.

**Fonte:** Elaboração própria com base em estatísticas da FAO (2012).

---

Entretanto, países como Nigéria e Paquistão mostram que menos de 50% da população feminina é alfabetizada, seguido por Guatemala, que possui cerca de 65,5%, sendo o país com menor índice dentre os países Latino-Americanos.

Um dado importante mostra que ao longo de 15 anos, a grande maioria dos países aumentou a porcentagem do PIB direcionado para a saúde. Somente três países diminuíram suas destinações do PIB para a saúde: Índia, Paquistão e Uruguai. Há que se observar que os dois primeiros estão entre os países que menos avançaram no desenvolvimento da educação. Quanto ao Uruguai, é passível de entendimento uma vez que a destinação do PIB em 1995 era de 15,6 %, perfazendo três vezes mais do que a média apresentada dos outros países, e mesmo que tenha havido uma diminuição de quase 50%, o Uruguai permanece entre os países com os maiores investimentos na saúde.

Os dados globais com gastos em cuidados com a saúde têm média de 10% do PIB. Índia e Paquistão, apesar de apresentarem uma alta taxa de analfabetismo entre homens e mulheres, ainda é possível constatar, com os novos dados da FAO, que houve reduções nas despesas com a saúde - 4.1% e 2.2%, respectivamente. De acordo com a FAO, em geral a baixa porcentagem do PIB investido em saúde está relacionado com a alta prevalência da subnutrição.

Segundo dados da FAO (2013), existem aproximadamente 870 milhões de pessoas que sofrem de desnutrição no mundo. A África foi a única região no mundo em que a subnutrição aumentou em números absolutos, de 175 milhões para 239 milhões de pessoas.

O número de pessoas subnutridas no Brasil diminuiu. Segundo os dados, são 13 milhões de pessoas. O total de subnutridos do país reduziu de 14,9% para 6,9% da população, no mundo o índice era de 18,6% e baixou para 12,5%, enquanto na América Latina a redução foi de 13,6% para 7,7%.

### **Considerações finais**

A partir da análise dos dados do anuário estatístico da FAO (2013) referentes aos indicadores utilizados para mensurar as dimensões da fome no mundo, percebe-se que nos últimos 20 anos houve uma diminuição relativa da subnutrição nos países em desenvolvimento, com destaque para o Brasil, que teve uma redução de 35% de pessoas com *déficit* de energia alimentar. Quanto à adequação média no fornecimento de energia na dieta,

pode-se constatar que também houve um aumento global do índice de 114 em 1990 para 120 em 2009. No Brasil esse índice passou de 118 para 131.

Com base nas análises, é possível associar que a melhoria nos índices de segurança alimentar e nutricional nesses países está diretamente relacionadas com maiores investimentos do PIB em saúde e educação. Dessa forma, a superação da fome no mundo pode ser superada, através de esforços conjuntos que tenham como foco esses setores prioritários, principalmente nas economias emergentes.

### ***FOOD SECURITY IN DEVELOPING COUNTRIES: REALITY AND PROSPECTS***

***ABSTRACT:*** *Over the past decades, the subject food security has caused actions at global level. An effort has been made by various countries that have joined to reach the Millennium Development Goals, between these, the overcoming hunger. This research intended to describe a profile about some indicators, which are directly linked to food and nutritional insecurity in 23 developing countries belonging to Commercial G-20, and thus obtain an overview of realities and prospects of those countries on this topic. The research has an exploratory feature and, for this, was used the Food and Agricultural Organization (FAO, 2013) Statistical Yearbook's database, that look to mains indicators associated that hunger's dimensions, among them: the number undernourished and their prevalence in the population, the food availability, education and health. The results point to improvement of these indicators in analyzed countries, emphasizing the importance of the emerging nations to global food and nutrition insecurity reduction.*

***Keywords:*** *Food and Nutrition Security. Developing Countries. Indicators.*

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à Universidade Federal de Goiás (UFG) pelo apoio recebido para a realização do estudo.

### **REFERÊNCIAS**

BELIK, W. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.12, n.1, p.12-20, jan.-jun. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v12n1/04.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

BRASIL. Ministério de Relações Exteriores. **Balanco de Política Externa 2003-2010**. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Lei n.11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação

adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm)>. Acesso em: 27 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. Resolução de diretoria colegiada – RDC n.344, de 13 de dezembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico para a fortificação das farinhas de trigo e das farinhas de milho com ferro e ácido fólico. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 18 dez. 2002. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_344\\_2002\\_COMP.pdf/b4d87885-dcb9-4fe3-870d-db57921cf73f](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_344_2002_COMP.pdf/b4d87885-dcb9-4fe3-870d-db57921cf73f)>. Acesso em: 27 nov. 2017.

FAN, S.; BRZESKA, J. **O papel dos países emergentes na segurança alimentar mundial**. Washington: International Food Policy Research Institute, 2010. (IFPRI Policy Brief, 15.). Disponível em: <<http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/7347>>. Acesso em: 24 nov. 2017.

---

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. **Statistical Yearbook 2013: world food and agriculture**. Roma: FAO, 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3107e/i3107e00.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. **The state of food insecurity in the world**. Roma: FAO, 2012. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/x8200e/x8200e03.htm>>. Acesso em: 23 jul. 2013.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION [FAO]. **Cúpula Mundial de Alimentação: Declaração de Roma sobre a Segurança Alimentar Mundial & Plano de Ação da Cúpula Mundial da Alimentação**. Roma: FAO, nov. 1996. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/FAO-Food-and-Agriculture-Organization-of-the-United-Nations-Organiza%C3%A7%C3%A3o-das-Na%C3%A7%C3%B5es-Unidas-para-a-Alimenta%C3%A7%C3%A3o-e-a-Agricultura/cupula-mundial-de-alimentacao-declaracao-de-roma-sobre-a-seguranca-alimentar-mundial-a-plano-de-acao-da-cupula-mundial-da-al.html>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

---

LIMA, A. L. L. de. et al. Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil (1986-1996-2006). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.44, n.1, p.17-27, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n1/02.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

MONTEIRO, C. A. A dimensão da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 9, n. 24, p. 195-207, 1995.

MORATOYA, E. E. et al. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v.22, n.1, p.72-84, 2013. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/283/242>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

---

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Recommended Dietary Allowances**. Washington: National Academies Press, 1989.

---

PEDRO, H. M. D. Fome: concepção de uma cicatriz social. **Vértices**, Campos dos Goytacazes, v.8, n.1, jan./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/1809-2667.20060007/54>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

---