

REVISÃO HISTÓRICA

SURGIMENTO DA CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO E BREVE HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DE ALIMENTAÇÃO NO BRASIL

Kátia Acuña¹, Thomaz Cruz²

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo descrever os eventos que culminaram com o surgimento da nutrição como ciência, e a trajetória das políticas de alimentação no Brasil do início aos dias atuais, através de revisão da literatura. Somente nas primeiras décadas do século XX, a ciência da nutrição ganhou destaque, com a demonstração do surgimento de patologias em consequência de ingestão insuficiente de nutrientes (e.g. escorbuto, pelagra, beribéri, raquitismo). No Brasil, até os anos 30 do século XX, o problema de alimentação limitava-se ao âmbito do abastecimento e fiscalização de alimentos. A partir de então, destacou-se o trabalho do médico Josué de Castro. Ele realizou vários inquéritos populacionais detectando graves problemas de nutrição, conseguiu sensibilizar autoridades para o problema, orientando e dirigindo a intervenção estatal no setor com a criação de várias instituições e programas, além de publicar várias obras literárias de grande importância como Geografia da Fome e Geopolítica da Fome. Nos anos 70 e 80 (século XX) tentou-se implantar no Brasil o Sistema de Vigilância Nutricional. Nos anos 90, instituiu-se Comissão Parlamentar de Inquérito para examinar as causas da fome e ameaças à segurança alimentar. Em 2003, foi criado o Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome.

PALAVRAS-CHAVES:

Políticas de Alimentação; Nutrição -- História; Brasil

SUMMARY

THE ESTABLISHMENT OF THE SCIENCE OF NUTRITION AND A BRIEF HISTORY REPORT ABOUT THE DEVELOPMENT OF FOOD PUBLIC POLICES IN BRAZIL. This paper describes the principal facts that contributed to the development of the science of nutrition and the trajectory of food public policies in Brazil, since the beginning up to now, using a literature review. Only during the initial decades of the XXth century, the science of nutrition was considered important, with the

1. Mestre em Medicina pela Universidade Federal da Bahia, Professora Assistente do Curso de Medicina da Universidade Federal do Acre, Preceptora da Residência Médica da Fundação Hospital Estadual do Acre. Endereço para correspondência: Caixa Postal 152, Correio Central, Rio Branco, Acre CEP 69908-970; e-mail: ms.katia@ac.gov.br. 2. Professor Livre Docente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

demonstration that illness could appear due to nutritional deficiencies (e.g. scurvy, pellagra, beriberi, rickets). In Brasil, until the 30's of the XXth century, public policies were restricted exclusively to provision and fiscalization of food. On that time, the physician Josué de Castro started his work that received worldwide recognition. He made many nutritional population surveys, detecting severe nutritional problems, calling the attention of the authorities and establishing the direction of governmental interference in this area. He, also, published many worldwide famous books, like *The Geography of Hunger* and *The Geopolitics of Hunger*. The Brazilian Nutritional Surveillance System intended to be implemented during the 70's and 80's (XXth century). Parliamentary Inquiry Commission to examine the reasons for hunger was installed during the 90's. The Extraordinary Ministry of Alimentary Safety and Against Hunger was created in 2003.

KEY WORDS:

Food Policies; Nutrition – History; Brazil

INTRODUÇÃO

O surgimento da Nutrição como ciência se deu somente nas primeiras décadas do século XX, a partir da demonstração que a deficiência de nutrientes ocasionava doenças. O presente trabalho, através de breve revisão histórica, relata os primeiros estudos que investigaram as principais doenças carenciais (escorbuto, beribéri, pelagra e raquitismo).

Descreve em ordem cronológica o desenvolvimento das políticas de alimentação no Brasil do seu início aos dias atuais, destacando os trabalhos do médico Josué de Castro e do sociólogo Herbert de Souza. Tem por objetivo descrever os eventos que culminaram com o surgimento da ciência da Nutrição e a trajetória das políticas de alimentação no Brasil.

EMERGÊNCIA DA CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO

Até o século XIX o estudo da nutrição havia sido orientado para a determinação do valor calórico dos alimentos, não se dando ênfase às fontes ali-

mentares de poucas calorias, como hortaliças e frutas em geral, que eram até mesmo desaconselhadas na alimentação diária¹⁴.

O avanço da Endocrinologia, entre a segunda metade do século XIX e início do século XX, trouxe mudanças nesta concepção. Os estudos na área aprofundaram a observação das inter-relações entre elementos como ferro, iodo e cálcio e as substâncias hormonais¹⁴.

A nova ciência da nutrição começou a surgir nos meados do século XX, apesar de que a relação entre o escorbuto e a pouca ingestão de frutas cítricas já tivesse sido observada desde o século XVIII. Na época das grandes navegações, o escorbuto se constituiu doença grave, que dizimou mais vidas que a guerra entre franceses e espanhóis¹³. Lind¹³ era oficial médico a bordo das naus inglesas que atravessavam o Canal da Mancha. Em 1753, publicou um artigo intitulado "Uma investigação sobre a natureza, causas e tratamento do escorbuto", em que observou a grande efetividade da ingestão diária de limonada, impedindo o surgimento da

doença. Concluiu que laranjas e limões eram os remédios mais eficientes contra escorbuto¹³.

Na Bahia, no período de 1897 – 1905, ocorreram surtos de beribéri em um asilo de doentes mentais¹². A situação se agravou, de tal forma, que, em 1904, ocasionaram dois terços dos óbitos¹². Destacou-se a atuação do legista Nina Rodrigues, que através de pesquisa que incluiu visitas domiciliares nos arredores do asilo, refutou a concepção miasmática e a emergente concepção do contágio (já que havia poucos casos entre os funcionários), levantando a etiologia carencial do beribéri¹².

Porém, a possibilidade de surgimento de patologias devido à falta de uma substância específica no corpo só ganharia reconhecimento científico com as pesquisas de Hopkins & Funk¹⁴. Funk^{12 14} isolou no farelo de arroz uma substância, que denominou vitamina, com a capacidade de curar os sintomas polineuríticos observados no beribéri.

Na mesma época, a pelagra vitimava uma grande quantidade de internos em asilos e orfanatos, e havia suspeita de tratar-se de doença infecciosa. Goldberg¹⁰ levantou a hipótese de ela ser um problema de origem alimentar, por privação de elementos mais caros da dieta, como carne, leite, ovos e legumes. Concluiu, afirmando que a pelagra não ataca quem tem uma dieta mista, bem equilibrada e variada¹⁰. Em 1923, Goldberg et al.¹¹ realizaram estudos em orfanatos, instituindo uma nutrição adequada, com desaparecimento da doença. Após o término do estudo, o retorno à alimentação rotineira em uma das instituições, foi seguido pela incidência de 40% de pelagra entre os

internos. Concluíram que a pelagra poderia ser totalmente prevenida pela alimentação adequada¹¹.

O raquitismo, reconhecido em meados dos anos 1700 na Europa Setentrional, teve um aumento da incidência com a revolução industrial e já era epidêmico na virada do século XX. As observações iniciais de sua ocorrência nas cidades, contrastando com sua quase ausência em fazendas, levaram à conclusão de que a falta de sol era sua causa mais importante e à recomendação da exposição ao sol como forma de prevenção e cura, mas as causas básicas permaneceram incógnitas⁸. Na metade do século XIX notou-se recuperação extremamente rápida em crianças com raquitismo agudo pela administração de óleo de fígado de bacalhau e de outros animais marinhos⁸. Estas observações clínicas, que sugeriam ser o raquitismo uma deficiência nutricional também passaram despercebidas. Em 1918, Mellanby⁸ convenceu a comunidade científica da etiologia nutricional, do raquitismo após curar filhotes de cães raquíticos com óleo de fígado de bacalhau e chegou à conclusão de que havia, neste azeite, um fator lipossolúvel que batizou anti-raquítico. Posteriormente, a exposição de crianças com raquitismo à luz ultravioleta induziu cura radiológica da hipovitaminose D⁸, o que levou outros a exporem diversos alimentos à irradiação ultravioleta, como o leite com ergosterol⁸. A proposta da adição direta de vitamina D ao leite favoreceu a cura do raquitismo, mas excessos causaram intoxicação pela vitamina D e hipercalcemia, o que conduziu à regulamentação da quantidade de D a ser adicionada aos alimentos⁸.

Com a Primeira Guerra Mundial e a necessidade estratégica de garantir a provisão de gêneros alimentícios, intensificaram-se as investigações em relação ao valor nutritivo dos alimentos e também quanto aos métodos de preservação e distribuição, trazendo avanços que contribuíram tanto para a medicina clínica, voltada para a dietética, quanto para as práticas no campo da medicina social¹³.

Por todos estes fatos, teve início o período de ouro para a nutrição. Nos anos 30 do século XX, quase todas as vitaminas tinham sido descobertas e mostraram ter atuação terapêutica⁹.

BREVE HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DE ALIMENTAÇÃO NO BRASIL

No Brasil, o tratamento dado ao problema da alimentação até a década de 30 do século passado, limitou-se ao âmbito do abastecimento e da fiscalização de alimentos¹⁴, com a criação, em 1918, da "Comissão de Alimentação Pública", para atender à "crise de carestia" agravada pela Primeira Guerra Mundial^{2 18}.

Neste contexto surgiu Josué de Castro, médico pernambucano, que dedicou sua vida ao estudo dos problemas alimentares. Seu pensamento foi paradigmático na medida que, além de incorporar os avanços recentes da ciência alimentar no que diz respeito à sua dimensão bioquímica e laboratorial, ele introduziu temas ausentes nas discussões clínicas da nutrição, como raça, produtividade e evolução social¹⁴.

O trabalho de Josué de Castro, nos anos 30, foi o de tornar a questão da alimentação pública responsabilidade do Estado. Josué de Castro realizou vários inquéritos populacionais visando

definir as condições alimentares da população das várias regiões do país. Demonstrou haver uma deficiência calórica grave e, também, de diversos nutrientes; que esta situação, com as pessoas mal alimentadas e de saúde deficiente, causaria impacto negativo sobre o processo produtivo^{14 18}.

Os problemas nutricionais detectados através destas investigações dietéticas despertaram nas autoridades governamentais a necessidade de intervenção nas questões de alimentação e nutrição. Inicialmente com criação da Comissão Reguladora de Tabelamento (1937), cuja função se limitava a organizar tabelas de preços e fiscalizar a qualidade e o peso dos produtos alimentícios^{2 14 18}. Entretanto, a partir de 1939, a intervenção estatal na área da alimentação começou a se fazer sentir com a criação de diversas instituições: Comissão de Abastecimento (1939), Serviço de Alimentação da Previdência Social – SAPS (1940), Sociedade Brasileira de Alimentação – SBA (1940), Serviço Técnico de Alimentação – STAN (1943), Instituto Técnico de Alimentação – ITA (1944), Comissão Nacional de Alimentação – CNA (1945) e o Instituto Nacional de Nutrição – INN (1946)^{2 14}.

Um dos momentos de institucionalização do saber da nutrição ocorreu com a criação da lei do salário mínimo, em 1º de maio de 1940^{14 18}. De acordo com a lei, o trabalho assalariado deve assegurar 50% do seu valor para compra de uma ração essencial mínima, capaz de atender à plena cobertura das recomendações de energia e nutrientes². Nessa época, a instituição do salário não levava em consideração a composição da família. Somente a partir da constituição de 1946, o salário mí-

nimo foi regulamentado para garantir as necessidades mínimas do trabalhador e sua família¹⁸.

Nessa época, Josué de Castro se torna o principal representante do saber e da política de alimentos no país. Através do SAPS, foi garantido o fornecimento de refeições equilibradas e a preços acessíveis para trabalhadores em restaurantes de centros urbanos mais industrializados, o desjejum escolar aos filhos dos trabalhadores, e também, a venda de gêneros alimentícios a preço de custo. Ele dirigiu o STAN e o INN, como perspectiva para o tratamento da questão alimentar^{2 14 18}.

A SBA, o STAN, e o INN tiveram o objetivo comum de promover o crescimento científico da nutrição, com formação de recursos humanos e a primeira publicação na área de nutrição no País, os Arquivos Brasileiros de Nutrição¹⁴.

Com a eclosão da Segunda Guerra Mundial, o STAN incorpora também a perspectiva de ampliar a produção industrial de alimentos, inclusive no que se refere ao desenvolvimento de estudos de novos processos, como a desidratação^{14 18}.

Nesse momento, os trabalhos de Josué de Castro concentram-se no esforço para precisar o conceito de fome. Define "a fome oculta" pela carência de nutrientes específicos caracterizando um estado de subnutrição crônica e estabelece "cinco áreas de fome" no Brasil utilizando, como critério principal, o número de pessoas atingidas pelo problema¹⁴. Publica em 1946, o livro "Geografia da Fome", seu livro mais conhecido, já traduzido em 25 idiomas^{6 14} e reeditado recentemente⁵. Levanta o problema da fome no Brasil, tentando romper o que denominou "verdadeira

conspiração do silêncio em torno da fome"⁵. Demonstrou a existência de diversos tipos de fome, a saber: a) fome endêmica: mais grave e permanente, com subalimentação e anemia, um problema sócioeconômico que afeta os mais pobres; b) fome epidêmica: transitória, resultante de déficit transitório na provisão de alimentos, aparentemente ligada à questões climáticas⁵. A partir desta idéia, Josué de Castro construiu um mapa da fome que identificou as principais carências alimentares do Brasil, assim distribuídos: a) Zona da Mata e Norte: fome endêmica; b) semi-árido nordestino: fome epidêmica; c) apesar de não se encontrarem em estado de calamidade, foram encontrados quadros de subnutrição no Centro-Oeste, Sul e Sudeste⁵.

Em decorrência dos estudos realizados pelo ITA, em maio de 1944, foi baixada a portaria que obrigava o uso da iodetação do sal de cozinha, comercializado nas regiões de predomínio de bócio endêmico¹⁸.

Em 1951, Josué de Castro publica "Geopolítica da Fome. Ensaio sobre os Problemas de Alimentação e de População do Mundo"⁴. Este livro, considerado um clássico, tem sido reeditado sucessivamente em vários idiomas¹⁴. Aborda o problema da fome no mundo, na época uma questão proibida, um "tabu comparado ao sexo", ocultado por interesses econômicos. Com linguagem dura, e ao mesmo tempo poética, levantou questionamentos profundos sobre a história da humanidade e a luta para obtenção do "pão-nosso-de-cada-dia", onde cerca de dois terços da população do mundo vivem em um estado permanente de fome, fruto de colonialismo desumanizado. Questiona como o homem, animal pretensiosamente superior, não tenha obtido vi-

tória nesta luta pela sobrevivência e interroga se a calamidade da fome seria um fenômeno natural irremovível, como a morte ou uma praga social criada pelo próprio homem⁴.

A partir de 1950 instalaram-se vários programas de alimentação no País, com a criação da Campanha da Merenda Escolar (1955). No setor de abastecimento de alimentos para áreas urbanas, com a concepção da racionalização do binômio produção/consumo, foram criadas a Superintendência Nacional de Abastecimento (SUNAB) e a Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL)².

A década de 60 do século passado é marcada pelo golpe militar. Vários escritores e cientistas tiveram seus direitos políticos cassados e foram exilados, inclusive Josué de Castro, que continuou no exterior o seu trabalho. Participou, em 1965, da criação do Centro Internacional de Desenvolvimento, com o objetivo de manter uma cooperação internacional a favor dos países subdesenvolvidos, com a formação de uma "nova consciência social", capaz de utilizar o "intelecto humano a serviço da humanidade"¹⁴. Faleceu no exílio, em 1973⁶.

No Brasil, foi criado em 1972, o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), uma autarquia vinculada ao Ministério da Saúde, cujo papel era formular uma política na área de alimentação e nutrição para o País⁷.

Em 1974, na Conferência Mundial de Alimentação, após a crise mundial da produção de alimentos (1972-1973), foi criada a expressão "vigilância nutricional"¹⁹, que culminou, em 1975, com a criação de Sistemas de Vigilância Nutricional (SISVAN), pela "Food and Agriculture Organization" (FAO), Or-

ganização Mundial de Saúde (OMS) e "United Nations Child's Fund" (UNICEF)^{3 19}.

No Brasil, em 1976, foi criado o primeiro modelo de uma política social com dimensão nacional, o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN), que englobava programas de suplementação alimentar, alimentação do trabalhador, do pequeno produtor rural, combate às carências específicas (Programa de Nutrição em Saúde, PNS) e apoio à realização de pesquisas e capacitação de recursos humanos⁷. O PNS beneficiou gestantes e crianças até sete anos incompletos através da distribuição de alimentos *in natura*⁷. Porém, a avaliação feita em 1989, demonstrou que estes programas de suplementação alimentar apresentavam baixa cobertura e não atingiam os mais necessitados, sendo "muitas vezes utilizados como um instrumento de manipulação política", sem considerar a má qualidade dos alimentos distribuídos¹⁷.

Em 1977, em Alma-Ata, na Assembleia Mundial da Saúde, foram recomendadas várias ações, entre elas a vigilância do crescimento e desenvolvimento, a promoção do aleitamento materno, o emprego de suplementos alimentares, ao lado de outras ações importantes como o controle de doenças imunopreveníveis, o combate às diarreias e às infecções respiratórias, o planejamento familiar, etc.^{2 3 19}.

Assim, durante os anos 70 e 80 do século XX, o INAN tentou implantar o Sistema de Vigilância Nutricional (SISVAN), porém os projetos não saíram da fase experimental^{3 7}. O projeto experimental de maior relevância ocorreu na área de Manguinhos (Rio de Janeiro), com controle permanente do

quadro epidemiológico da situação nutricional de população favelada, utilizando como instrumentos: o crescimento físico de crianças menores de cinco anos (cartão da criança) como indicador de saúde e nutrição; e o Índice de massa corporal (IMC) como indicador do estado nutricional em adultos^{1 3}.

A dimensão nacional do SISVAN só começou a se viabilizar a partir dos anos 90. Com a Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde, o SISVAN foi regulamentado, sendo incluído como atribuição do Sistema de Saúde^{3 7 19}.

Entre 1991 e 1992, foi realizada a Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da fome, "destinada a examinar as causas da fome e a iminente ameaça à segurança alimentar". Fizeram parte do relatório final da CPI, entre outras, as seguintes conclusões e recomendações⁷:

1. O Brasil possuiria condições naturais e humanas para produzir alimentos suficientes para toda a população, porém, mais de 70 milhões de brasileiros não tinham acesso a uma alimentação suficiente para suprir suas necessidades nutricionais;
2. A fome seria uma das manifestações sociais da miséria, e a desnutrição, a manifestação da fome no indivíduo, sendo o estágio nutricional de uma determinada população, um claro indicador de seu desenvolvimento econômico e social;
3. Nos programas assistenciais de distribuição de alimentos, entre outras críticas e constatações, foram evidenciados "veementes indícios da existência da cartelização no mercado de alimentos formulados", sendo indica-

das a apuração de irregularidades licitatórias e a unificação dos programas alimentares, com progressiva desativação;

4. A principal causa da fome no Brasil seria a má distribuição de renda, uma das piores do mundo. A solução definitiva para a fome passaria pela mudança do modelo econômico vigente, devendo ser assumido como prioridade o atendimento às necessidades básicas da população.

Castro⁷ chamou atenção para o fato de não terem sido comentadas na CPI da fome as irregularidades na área de políticas de irrigação no Nordeste – "a indústria da seca".

Quando do processo de *impeachment* do presidente da República, em 1992, ocorreu uma mobilização nacional de sociedades civis e governamentais em torno da questão alimentar e nutricional. Teve como marco a estruturação do Movimento de Combate à Fome, à Miséria e pela Vida, sob a coordenação nacional do sociólogo Herbert de Souza⁷.

Desde então, várias iniciativas foram viabilizadas. No campo da ação governamental, quatro iniciativas merecem destaque⁷:

1. Política Nacional de Segurança Alimentar (PNSA), fundada em 1990, pelo Partido dos Trabalhadores, para fiscalizar o governo eleito e propor políticas para garantir a todos os brasileiros o acesso aos alimentos básicos que necessitassem;
2. Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA), presidido pelo Presidente da República e composto por oito ministros

e 21 membros notáveis da sociedade civil, com a finalidade de estabelecer prioridades de medidas de combate à fome e às políticas para alcançar Segurança Alimentar;

3. Elaboração do Mapa da Fome pelo Instituto de Pesquisa Econômica (IPEA), dimensionando a população com condições mais graves de insuficiência alimentar, através de indicadores de indigência e fome, e tecendo considerações sobre prioridades de intervenções para enfrentamento dos problemas alimentares no País.
4. Plano de Combate à Fome e à Miséria – Princípios, Prioridades e Mapa de Ações do Governo, que sistematizou as principais ações do governo e norteou as ações específicas de cada ministério.

Como medida emergencial de combate à fome foi implementado o "Programa de Atendimento a Crianças Desnutridas e Gestantes de Risco Nutricional – Leite é Saúde", direcionado para crianças desnutridas até dois anos e gestantes sob risco nutricional, com o objetivo de reduzir a desnutrição⁷.

Apesar disto, o problema da fome e dos bolsões de miséria permanece grave no Brasil. Em janeiro de 2002 a revista VEJA¹⁵ publicou uma matéria de capa denominada "Miséria: O Grande Desafio do Brasil", que descreve o triste panorama da fome e da miséria de 23 milhões de brasileiros.

Em 2003, o governo federal criou o Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome (MESA), com a preocupação de garantir, a todos os brasileiros, qualidade, quantidade e regularidade no acesso à alimentação através de um programa denominado FOME ZERO¹⁶.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor José Tavares-Neto, por sua valiosa colaboração, em procurar despertar e manter o interesse pela Saúde Pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anjos LA, Silva DO, Serrão AS, Silva CVC. Vigilância Nutricional em adultos: experiência de uma unidade atendendo população favelada. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 8 (1): 50-8, 1992.
2. Batista-Filho M, Barbosa NP. *Alimentação e Nutrição no Brasil: 1974-1984*. INAN, Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição: Brasília, 81p., 1985.
3. Batista-Filho M, Rissin A. Vigilância Alimentar e Nutricional: Antecedentes, Objetivos e Modalidades. A VAN no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 9 (supl. 1): 99-105, 1993.

4. Castro J. *Geopolítica da fome: Ensaio sobre os Problemas de Alimentação e de População no Mundo*. 3. ed., Casa do Estudante: Rio de Janeiro, 350p., 1954.
5. Castro J. *Geografia da fome*. Civilização Brasileira, 320p., 2001.
6. Castro AM. *Josué de Castro*. Extraído de <http://www.josuedecastro.com.br/post/index.htm/>, acesso em 01 de março de 2003.
7. Castro IRR. *Vigilância Alimentar e Nutricional: Limitações e Interfaces com a Rede de Saúde*. FIOCRUZ: Rio de Janeiro, 108p., 1995.
8. Chen TC. Photobiology of vitamin D. In: Hollick M (ed.). *Vitamin D: Physiology, Molecular Biology and Chemical Application*. Human Press: New Jersey, 17-38p., 1999.
9. Garrow JS. Starvation in hospital. *British Medical Journal*, 308: 934, 1994.
10. Goldberg J. Estudios sobre pelagra. In: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. *El Desafio de la Epidemiología: Problemas y Lecturas seleccionadas*. Publicación Científica No. 505, Organización Panamericana de la Salud: Washington, 101-5p., 1988.
11. Goldberg J, Waring CH, Tanner WF. Prevencion de la pelagra entre los internos em instituciones por medio de la alimentacion. In: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. *El Desafio de la Epidemiología: Problemas y Lecturas seleccionadas*. Publicación Científica No. 505, Organización Panamericana de la Salud: Washington, 789-93p., 1988.
12. Jacobina RR, Carvalho FM. Nina Rodrigues, epidemiologista: estudo histórico de surtos de beribéri em um asilo para doentes mentais na Bahia, 1874 – 1904. *História, Ciências, Saúde. Manguinhos*, Rio de Janeiro, VIII (1): 113-32, 2001.
13. Lind J. Una investigación sobre la naturaleza, las causas y la curación del escorbuto. In: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. *El Desafio de la Epidemiología: Problemas y Lecturas seleccionadas*. Publicación Científica No. 505, Organización Panamericana de la Salud: Washington, 20-4p., 1988.
14. Magalhães R. *Fome: uma (Re)Leitura de Josué de Castro*. FIOCRUZ: Rio de Janeiro, 92p., 1997.
15. Mendonça R. O Paradoxo da Miséria. *VEJA*, ano 35 (3): 82-93, 2002.

16. Mesa, Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome. *Programa Fome Zero*. Extraído de <http://www.presidencia.gov.br/mesa/>, acesso em 01 de março de 2003.
17. Pereira GS, Castro IRR. Considerações sobre o plano de combate à fome e à miséria. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 9 (supl. 1): 106-13, 1993.
18. Prado MS. A Trajetória da Política de Alimentação e Nutrição no Brasil: 1889-1945. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 20 (1/4): 23-31, 1993.
19. Silva DO, Castro IRR, Batista-Filho M, Silva CVC, Gugelmin SA, Souza MAG, Bittencourt SA. *O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na Rede de Saúde: Manual para Implantação*. PARES: Rio de Janeiro, 70p., 1993.